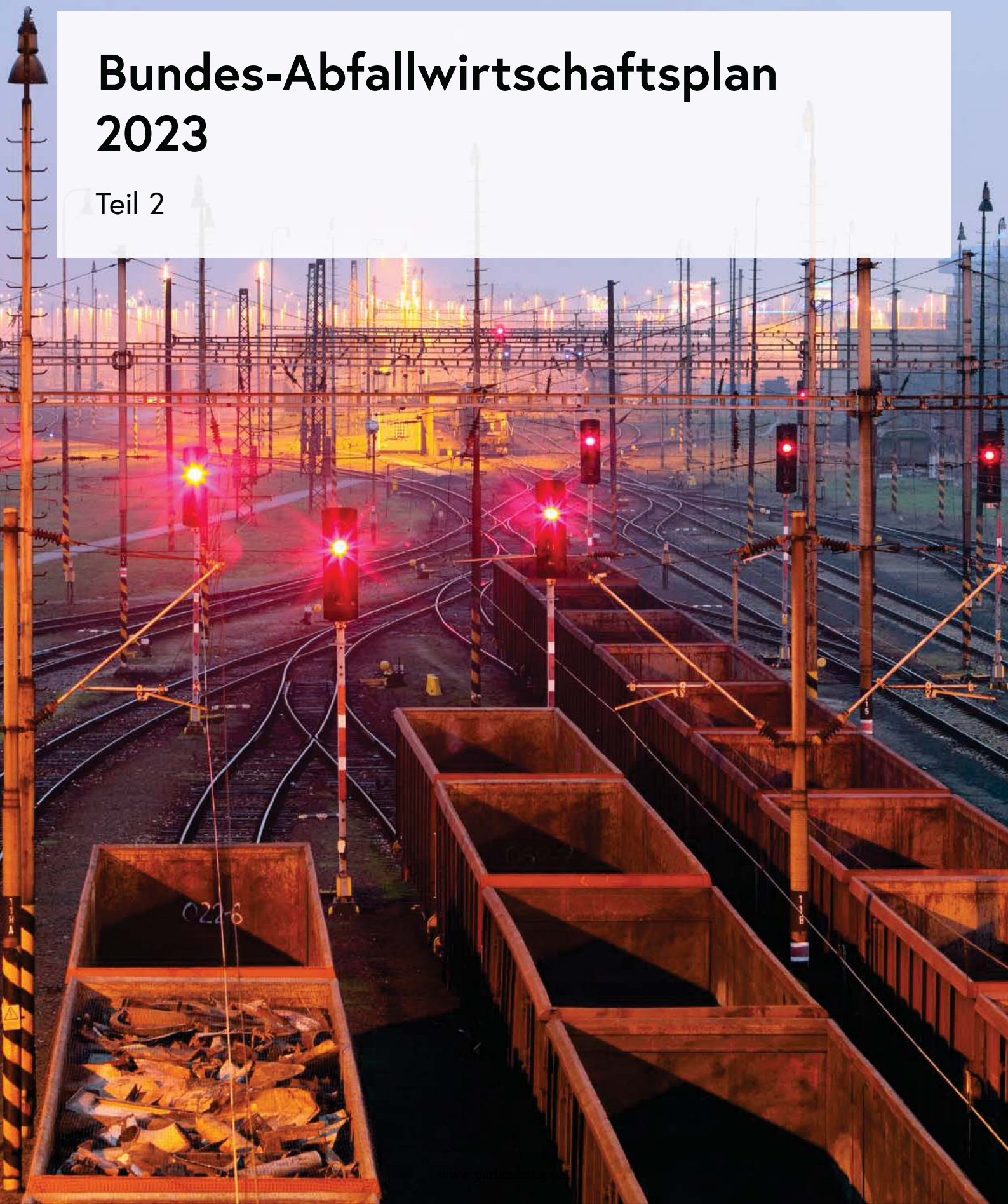


Bundes-Abfallwirtschaftsplan 2023

Teil 2



Bundes-Abfallwirtschaftsplan 2023

Teil 2: Leitlinien zur Abfallverbringung

Wien, 2023

Impressum

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

Radetzkystraße 2, 1030 Wien

bmk.gv.at

Fotonachweis Umschlag: stock.adobe.com – TTstudio

Fotonachweis Kapiteltrenner: stock.adobe.com – zozzzzo

Layout: MediaBrothers GmbH

Wien, 2023

Inhalt

7 Leitlinien zur Abfallverbringung.....	10
7.1 Allgemeine Grundsätze der Abfallverbringung.....	11
7.1.1 Prinzip der Nähe und Prinzip der Entsorgungsautarkie.....	12
7.1.2 Verbringungen aus Österreich.....	12
7.1.3 Verbringungen nach Österreich.....	13
7.1.4 Einwendung höherer Umweltstandards bei der Verbringung zur Verwertung.....	14
7.1.5 Wichtige EuGH-Urteile zur Verbringung.....	14
7.1.6 EuGH Urteil zum Abfallende.....	15
7.1.7 Andere relevante EuGH-Urteile.....	16
7.1.8 Verhinderung von Scheinverwertung.....	16
7.1.9 Verlagerung von Transporten auf die Bahn oder Andere Verkehrsmittel mit gleichwertigem oder geringerem Schadstoff- oder Treibhausgaspotential.....	21
7.2 Hinweise zu den Anhängen III bis V der EG-VBVO.....	22
7.2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen.....	22
7.2.2 EG-VBVO	25
7.2.3 Das Notifizierungsverfahren.....	71
7.2.4 Nicht Notifizierungspflichtige Abfälle- Erfordernisse gem. Art. 18.....	78
7.2.5 Ausfuhrverbot in Nicht-OECD-Staaten.....	83
7.2.6 Grüne Abfallliste - Zuordnungskriterien	86
7.2.7 Abfallende.....	98
7.2.8 Abfallrechtliche Kontrollen.....	101
7.2.9 Chemikalienrechtliche Aspekte.....	103
7.2.10 Konsolidierte Abfalllisten der EG-VBVO	106
7.3 Technische Rahmenbedingungen – Erläuterungen zu den Abfallarten.....	130
7.3.1 Erläuterungen zu Anhang III (Grüne Abfallliste)	130
7.3.2 Erläuterungen zu Anhang IIIA.....	135

7.3.3 Erläuterungen zu Anhang IIIB (Grüne Liste Innerhalb der EU).....	142
1. Aktivkohle.....	146
2. Altreifen (Gummi).....	148
3. Aluminiumkrätze.....	152
4. Aluminiumoxid/-Hydroxid.....	155
5. Aluminiumschrott (nicht-dispers).....	157
6. Anodenschrott (Stahl-/Aluminium-Herstellung).....	163
7. Antimonschrott (massiv).....	165
8. Asphaltabfall (teerfrei).....	167
9. Batterien.....	170
10. Bauxitrückstände.....	173
11. Bergbauabfälle (mineralisch).....	175
12. Berylliumschrott (massiv).....	178
13. Betonbruchstücke.....	180
14. Bismutschrott (nicht-dispers).....	184
15. Bleischrott (massiv).....	186
16. Cadmiumschrott (massiv).....	189
17. Calciumfluoridschlämme.....	191
18. Carborundum.....	193
19. Chromschrott (nicht-dispers).....	195
20. Edelmetall- und kupferhaltige Schlacke.....	197
21. Edelmetallabfälle (nicht-dispers).....	200
22. Edelmetalle (dispers).....	203
23. Edelmetallasche (Filme).....	205
24. Edelmetallasche (Leiterplatten).....	206
25. Edelmetallrückstände (fest).....	207
26. Einwegfotoapparate.....	209
27. Eisen-/Stahlschlacken.....	211

28. Eisen- und Stahlschlacke (granuliert).....	215
29. Eisen- und Stahlschrott (nicht-dispers).....	219
30. Eisenhaltige Schlacke (Kupferherstellung).....	227
31. Eisenhaltige Schlacke (Zinkherstellung).....	229
32. Eisenzunder.....	231
33. Elektrische Altgeräte/Bauteile (aus Metallen).....	233
34. Elektronikschrott.....	238
35. Ether (Polymere).....	249
36. Etikettenabfälle (selbstklebend).....	251
37. Fahrzeugwracks (schadstoffentfrachtet).....	253
38. Farbabfälle.....	257
39. Farbabfälle (Lebensmittelfarben).....	260
40. Fette (Degras).....	262
41. Fette (Altspeisefette/-öle).....	264
42. Feuerfeste Auskleidungen.....	267
43. Filmabfall (silberhaltig).....	269
44. Fischabfälle.....	270
45. Fotopapierabfälle (silberhaltig).....	272
46. Galliumschrott (nicht-dispers).....	273
47. Germaniumschrott (nicht-dispers).....	275
48. Gips (Chemische Industrie).....	277
49. Teilweise gereinigte Gipsabfälle (REA).....	279
50. Gipskartonplatten.....	283
51. Glasabfälle (nicht-dispers).....	285
52. Glasabfälle (Spezialglas).....	290
53. Glasfaserabfälle (nicht-dispers).....	292
54. Gummiabfälle (Hartgummi u.A.).....	296
55. Gummiabfälle (Bruch).....	300

56. Haare (Mensch).....	303
57. Haare (Tiere).....	305
58. Haare (Federn).....	307
59. Haare (Pelz).....	309
60. Haare (Pferd).....	311
61. Hafniumschrott (nicht-dispers).....	313
62. Hartzinkabfälle.....	315
63. Harze (Kunststoff) – B3011 – Verbringungen aus/oder in Nicht-EU-Staaten.....	317
64. Harze (Kunststoffe) – EU3011 – Verbringungen nur innerhalb der EU-Mitgliedstaaten.....	322
65. Holz-/Korkabfälle.....	327
66. Indiumschrott (nicht-dispers).....	331
67. Kabelabfälle.....	333
68. Kakaoabfälle.....	337
69. Kalkabfall (pH-Wert kleiner 9).....	339
70. Katalysatoren (Edelmetalle).....	340
71. Katalysatoren (Übergangsmetalle).....	342
72. Katalysatoren (Zeolithe).....	345
73. Keramikabfälle (nicht-dispers).....	346
74. Keramikfasern (nicht-dispers).....	349
75. Klebstoffabfälle auf Basis von Harzen (lösemittelfrei).....	352
76. Knochen.....	354
77. Kobaltschrott (nicht-dispers).....	357
78. Kohlekraftwerksflugasche.....	359
79. Kohlekraftwerksasche und -Schlacke.....	361
80. Kraftwerksschrott.....	363
81. Kunststoffabfälle (nicht halogeniert) – B3011Verbringungen aus oder in Nicht-EU-Staaten.....	365

82. Kunststoffabfälle (nicht halogeniert) – EU3011 – Verbringung nur innerhalb der EU-Mitgliedstaaten.....	375
83. Kunststoffabfälle (chloriert) - PVC– EU3011 –Verbringung nur innerhalb der EU-Mitgliedstaaten	386
84. Kunststoffabfälle (fluoriert) – B3011Verbringungen aus oder in Nicht-EU-Staaten.....	393
85. Kunststoffabfälle (fluoriert) – EU3011Verbringung nur zwischen EU-Mitgliedstaaten.....	397
86. Kunststoff- und Kunststoff-Aluminium-Fraktion aus aufgelösten Verbund-Verpackungen.....	401
87. Kupfer- und Kupferlegierungsabfälle (dispers).....	404
88. Kupferoxid-Walzzunder.....	407
89. Kupferschrott (nicht-dispers).....	409
90. Lederabfälle.....	415
91. Lederabfälle (dispers).....	418
92. Magnesiumschrott (nicht-dispers).....	419
93. Manganschrott (nicht-dispers).....	422
94. Metallkeramikabfälle.....	424
95. Molybdänschrott (nicht-dispers).....	426
96. Nahrungsmittelabfälle.....	428
97. Nahrungsmittelabfälle (pflanzlich).....	433
98. Nichteisenmetalle gemischt.....	436
99. Nickelschrott (nicht-dispers).....	440
100. Niobschrott (nicht-dispers).....	442
101. Papier- und Pappeabfälle.....	444
102. Pilzmycel.....	449
103. Refraktärmetallrückstände.....	450
104. Refraktärmetalle (dispers).....	452
105. Rheniumschrott (nicht-dispers).....	454
106. Salzabfälle (NaCl, KCl, CaCl ₂).....	456

107. Säuren oder Laugen.....	458
108. Schiffwracks (schadstoffentfrachtet).....	460
109. Schrott von Seltenerdmetallen (nicht-dispers).....	462
110. Schwefel (fest).....	464
111. Selenschrott (massiv).....	466
112. Selen und Tellur (dispers).....	468
113. Strohabfälle.....	470
114. Tantalschrott (nicht-dispers).....	472
115. Tantal - Zinnschlacke.....	474
116. Tellurschrott (massiv).....	476
117. Teppichabfälle.....	478
118. Textilabfälle.....	480
119. Thoriumschrott (nicht-dispers).....	484
120. Titanschrott (nicht-dispers).....	486
121. Vanadiumschrott (nicht-dispers).....	488
122. Weintrub.....	490
123. Wolframschrott (nicht-dispers).....	491
124. Zinkasche (dispers).....	494
125. Zinkkrätze/-Schlacke.....	497
126. Zinkschrott (nicht-dispers).....	501
127. Zinnschrott (nicht-dispers).....	503
128. Zirkoniumschrott (nicht-dispers).....	506
129. Bodenaushub.....	508
130. Restmüll, Hausmüll und Hausmüll-ähnlicher Gewerbeabfall.....	511
131. Altkabel (gefährlich).....	514

7

Leitlinien zur Abfallverbringung

Der Bundes-Abfallwirtschaftsplan (BAWP) hat Vorgaben zur Verbringung von Abfällen nach oder aus Österreich zur Verwertung oder Beseitigung sowie besondere Vorkehrungen und Behandlungsgrundsätze für bestimmte Abfälle, die auch für die Verbringung von Abfällen Gültigkeit haben, zu enthalten. Behandlungspflichten sind in den diesbezüglichen Verordnungen sowie in Kapitel 4 des BAWP 2023 (Teil 1) festgelegt.

Dieser Teilband legt u.a. Toleranzwerte für zulässige Verunreinigungen für grenzüberschreitend zu verbringende Abfälle der Grünen Abfallliste fest und wird damit von den beteiligten österreichischen Behörden bei der Einstufung dieser Abfälle herangezogen. Hierdurch wird im Sinne von Transparenz und Nachvollziehbarkeit von Verwaltungsentscheidungen ein allgemein gültiger Maßstab vorgegeben, der von allen an grenzüberschreitenden Verbringungen beteiligten Unternehmen zu beachten ist.

Gemäß Entscheidung des Verwaltungsgerichtshofs vom 20.02.2014, GZ 2011/07/0180 stellen die Regelungen des Bundes-Abfallwirtschaftsplans technische Vorschriften und einen Leitfaden zur Interpretation der Anhänge der Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 2006 über die Verbringung von Abfällen dar. Insoweit haben diese Regelungen jedenfalls den Charakter eines Regelwerkes (vergleichbar mit jenem von ÖNORMEN) mit der Wirkung eines objektivierten, generellen Gutachtens.

7.1 Allgemeine Grundsätze der Abfallverbringung

Das Basler Übereinkommen über die Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung gefährlicher Abfälle und ihrer Entsorgung (Basler Konvention 1989, BGBl. Nr. 229/1993 idgF.), welches sowohl von Österreich als auch von der Europäischen Union als Gemeinschaft ratifiziert wurde, verpflichtet die Vertragsparteien in Art. 4 Abs. 9, Exporte von Abfällen im Sinne der Konvention nur dann zu gestatten, wenn

- keine geeigneten umweltgerechten Entsorgungsmöglichkeiten im Ausfuhrstaat bestehen, oder
- die Abfälle zu einer Verwertung bestimmt sind.

Das Basler Übereinkommen wurde durch die Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 über die Verbringung von Abfällen umgesetzt.

Anmerkung

Die im Sinne der Grundsätze des Basler Übereinkommens auf Ebene der Basler Konvention beschlossenen verschärften Bestimmungen für die grenzüberschreitende Verbringung von Kunststoffabfällen zum Recycling wurden mittels der delegierten Verordnung (EU) 2020/2174 der Kommission vom 19. Oktober 2020 zur Änderung der Anhänge IC, III, IIIA, IV, V, VII und VIII der Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 in der EU umgesetzt.

7.1.1 Prinzip der Nähe und Prinzip der Entsorgungsautarkie

Die Verbringung von Abfällen aus und nach Österreich zur Beseitigung kann auf Grundlage des Art. 11 der Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 2006 über die Verbringung von Abfällen (EG-VBVO) sowie des § 69 Abs. 7a Z 1 AWG 2002 untersagt werden. Die Verbringung von Abfällen aus bzw. nach Österreich zur Verwertung kann auf Grundlage des Art. 12 der EG-VBVO sowie des § 69 Abs. 7a Z 2 AWG 2002 versagt werden. Einwände gegen Verbringungen zur Verwertung nach Österreich können auch auf Basis von § 69 Abs. 7b AWG 2002 erhoben werden.

Die Prinzipien der Entsorgungsautarkie und der Nähe sind in der EG-VBVO enthalten (vgl. insb. Art. 11 Abs. 1 lit. a und lit. g). Gemäß § 69 Abs. 7a AWG 2002 sind Verbringungen von Abfällen zu Beseitigungsanlagen zu untersagen, wenn den Grundsätzen der Entsorgungsautarkie oder der Nähe nicht entsprochen wird.

Die Entsorgungsautarkie und das Prinzip der Nähe sind grundsätzlich gleichrangige Prinzipien und können in Einzelfällen auch im Widerspruch zueinanderstehen. In solchen Fällen ist unter Berücksichtigung der unten angeführten Kriterien abzuwägen, welches Prinzip anzuwenden ist. Einwände gemäß den Prinzipien der Entsorgungsautarkie und der Nähe können auch gegen die Verbringung von Abfällen in Anlagen zur Verwertung von gemischten Siedlungsabfällen, die von privaten Haushalten eingesammelt worden sind, erhoben werden. Dies gilt auch dann, wenn dabei Abfälle anderer Erzeuger miteingesammelt werden.

Weiters ist eine Verbringung von Abfällen zur Verwertung nach Österreich zu Verbrennungsanlagen zu untersagen (gemäß § 69 Abs. 7b AWG 2002), wenn erwiesen ist, dass solche Verbringungen zur Folge hätten, dass inländische Abfälle beseitigt werden müssten, oder dass Abfälle in einer Weise zu behandeln wären, die nicht der abfallwirtschaftlichen Ordnung entspricht, die der BAWP wiedergibt. Ob den Grundsätzen der Entsorgungsautarkie oder der Nähe entsprochen wird, wird im Rahmen des Notifizierungsverfahrens anhand folgender Kriterien beurteilt:

7.1.2 Verbringungen aus Österreich

- Keine geeigneten Entsorgungsmöglichkeiten im Inland
- Gleichwertige oder höherwertige Entsorgungsmöglichkeit im Vergleich zu Österreich (Gleichwertigkeit bedeutet insbesondere die Anwendung vergleichbarer

Technologien und die Einhaltung vergleichbarer Emissionsgrenzwerte nach dem Stand der Technik, wobei auch eine dem Stand der Technik entsprechende Entsorgung anfallender Abfälle/Reststoffe bewertet wird)

- Verfügbarkeit inländischer Behandlungskapazitäten
- Entfernung: Durch kurze Transportwege verringern sich Belastungen und Risiken für die Umwelt und Gesundheit. Bei unerheblichen Unterschieden der Transportentfernung überwiegt jedenfalls das Prinzip der Entsorgungsautarkie.
- Zumutbarkeit des Transportweges: dabei sind Transportrisiken, Transportmittel, die Notwendigkeit von Umladung oder Überverpackung etc. zu berücksichtigen.

7.1.3 Verbringungen nach Österreich

- Prüfung österreichischer Behandlungskapazitäten
- Verbot der Verbringung von Asbest- und Mineralfaserabfällen mit gefahrenrelevanten Fasereigenschaften¹ bzw. Verbringung von Abfällen, die mit Asbest oder Mineralfasern mit gefahrenrelevanten Fasereigenschaften in einem Ausmaß verunreinigt sind, dass gefahrenrelevante Eigenschaften erfüllt werden, zur Beseitigung;
- Das Verbringen von vermischten, vermengten oder durch Zumischung anderer Sachen oder Stoffe vorbehandelten Abfällen aus industriellen Verarbeitungsprozessen unterschiedlicher Abfallerzeuger oder Anfallstellen sowie von vermischten, vermengten oder vorbehandelten Abfällen aus industriellen Verarbeitungsprozessen unterschiedlicher Abfallschlüsselnummern gemäß dem österreichischen Abfallverzeichnis nach Österreich zum Zweck der Deponierung oder zum Zweck der Verfestigung, Stabilisierung oder Immobilisierung vor der Deponierung ist nicht zulässig. Von diesem Verbot ausgenommen sind vermischte, vermengte oder vorbehandelte Abfälle, die zu technischen Versuchszwecken im Ausmaß bis zu 25 Tonnen mit schriftlicher Notifizierung und Zustimmung gemäß den Vorgaben der EG-VerbringungsV nach Österreich verbracht werden und nach Abschluss der Versuche einer Deponierung oder der Verfestigung, Stabilisierung oder Immobilisierung vor der Deponierung zugeführt werden sollen. Das gemeinsame Sammeln von Abfällen der gleichen Art und Qualität und mit vergleichbarem Schadstoffgehalt stellt kein Vermischen oder Vermengen im Sinne dieser Bestimmung dar. Die gleichbleibende Qualität ist im Rahmen des Notifizierungsverfahrens zu belegen.

Hinsichtlich der Verbringung von gemischten Siedlungsabfällen, die aus privaten Haushalten stammen, auch wenn solche Abfälle anderer Erzeuger eingesammelt werden, zu Verwertungs- oder Beseitigungsanlagen, legt die EG-VBVO fest, dass diese den gleichen Bestimmungen wie die Verbringung von zur Beseitigung bestimmten Abfällen unterliegt (Art. 3 Abs. 5) und sieht einen eigenen Einwandsgrund (Art. 11 Abs. 1 lit i) vor. Insbesondere für gemischte Siedlungsabfälle besteht zur Erreichung der Entsorgungsautarkie ein Bedarf an geeigneten Behandlungsanlagen, da ihre unbehandelte Ablagerung nicht

¹ Bis 31.1.2021 waren sowohl Asbestabfälle als auch Mineralfaserabfälle (inkl. Mineralwollen) mit gefahrenrelevanten Fasereigenschaften unter derselben Schlüsselnummer 31437 g einzustufen.

den Grundsätzen des AWG 2002 idgF. und dem Stand der Technik gemäß DeponieVO idgF. entspricht.

Gemischte Siedlungsabfälle gelten auch dann noch als gemischte Siedlungsabfälle, wenn sie einem Abfallbehandlungsverfahren unterzogen wurden, das ihre Eigenschaften nicht wesentlich verändert hat.

7.1.4 Einwendung höherer Umweltstandards bei der Verbringung zur Verwertung

Eine Verbringung von Abfällen zu einer Verwertung, die nicht im Einklang mit den österreichischen Rechtsvorschriften (Einwandsgrund gemäß Art. 12 Abs. 1 lit. c der EG-VBVO bzw. verbindlichen Umweltstandards für Verwertungsverfahren oder verbindlichen unionsrechtlichen Verwertungs- oder Recyclingverpflichtungen (Einwandsgrund gemäß Art. 12 Abs. 1 lit. j) steht, ist unzulässig; die Notwendigkeit eines reibungslosen Funktionierens des Binnenmarkts ist dabei allerdings zu beachten (Grundsatz der Verhältnismäßigkeit).

Beispiele einzuhaltender Normen sind insbesondere: §§ 15 und 16 AWG 2002, AbfallbehandlungspflichtenVO, AbfallverbrennungsVO (Grenzwerte für Ersatzbrennstoffe), Recycling-Baustoff V, RecyclingholzVO, Industrieemissions-RL, Vorgaben gemäß der EU-Elektroaltgeräte-RL, EU-Batterien-RL oder EU-Altfahrzeug-RL bzw. den diesbezüglichen nationalen Verordnungen.

Ein Einwand gemäß Art. 12 Abs. 1 lit. c der EG-VBVO ist dann nicht möglich, wenn eine entsprechende Gemeinschaftsgesetzgebung besteht und diese umgesetzt ist, oder nationale Vorschriften im Empfängerstaat bestehen, die mindestens so streng sind wie jene in der Gemeinschaftsgesetzgebung.

7.1.5 Wichtige EuGH-Urteile zur Verbringung

Folgende EuGH-Urteile sind für die Verbringung von Abfällen besonders relevant (Details siehe curia.europa.eu):

Tabelle 1: EuGH-Urteile zur Verbringung

C-2/90	Kommission gegen Belgien
C-192/96	Beside (nicht explizit gelistete Mischungen von Abfällen der Grünen Liste fallen nicht unter die Grüne Liste)
C-203/96	Chemische Afvalstoffen Dusseldorp
C-209/98	Entreprenørforeningens Affalds/Miljøsektion (FFAD) – zeitlich begrenzte Andienungspflicht
C-324/99	Daimler Chrysler AG
C-6/00	(Einbringung von Abfällen in ein stillgelegtes Bergwerk)
C-307/00 bis C-311/00	Oliehandel Koeweit

C-277/02	EU-Wood Trading
C-472/02	Siomab SA
C-215/04	Marius Pedersen A/S
C-176/05	KVZ retec GmbH
C-259/05	Omni Metal Service
C-411/06	Kommission gegen Parlament und Rat
C-209/09	Lahti Energia Oy
C-1/11	Interseroh Scrap and Metals Trading GmbH v. Sonderabfall Management-Gesellschaft Rheinland-Pfalz mbH (SAM)
C-241/12	Shell Nederland und Belgian Shell
C-292/12	Ragn-Sells
C 487/14	SC Total Waste Recycling SRL gegen Országos Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főfelügyelőség – illegale Abfallverbringung bei Transport über einen nicht in der Notifizierung angegebenen Grenzübergang
C-69/15	Nutrivet-Inkohärenzen in Begleitpapieren sind illegale Verbringung
C-399/17	Abfalleigenschaft eines aus Produktionsrückständen hergestellten Gemischs (aus Säureteer, Kohlenstaub und Kalziumoxid) zur Verbrennung in der Zementindustrie
C-624/17	Tronex - Einstufung von Überschuss-, Retour- und Mangelwaren im Einzelhandel
C-634/17	ReFood GmbH & Co. KG gegen Landwirtschaftskammer Niedersachsen - Ausnahme tierischer Nebenprodukte (EU-TNP-VO, Nr. 1069/ 2009) der Kat. 3 vom Geltungsbereich der EG-Abfallverbringungsverordnung
C-689/17	Conti - Containerschiff Flaminia; durch Havarie auf Hoher See bedingte Abfälle – Interpretation von Art. 1 Abs. 3 lit. b – An Bord von Schiffen anfallende Abfälle
C-654/18	Interseroh Dienstleistungs GmbH v SAA Sonderabfallagentur Baden-Württemberg GmbH (Fremdstoffanteil bei Grünlistung von Abfällen)
C-21/19 bis 23/19	Kamstra - Gemische aus Sole und tierischen Geweben, Fettabfällen und Sole, Klärschlamm und anderen unbekanntem Abfällen, Klärschlamm und Abfällen aus Milchprodukten, Schlämmen aus der Abwasserbehandlung und Eiweißkonzentrat - Auslegung der Ausnahme in Art. 1 Abs. 3 lit. d EG-VBVO - Zulassungsanforderungen der TNP-VO

7.1.6 EuGH Urteil zum Abfallende

In den Erkenntnissen Ra 2021/07/0068 („Sodaasche“) und Ra 2021/07/0060 („SAPPI“) hat der VwGH betont, dass gemäß seiner ständigen Judikatur nach der österr. Rechtslage bei Fehlen einer (EU-weiten oder nationalen) AbfallendeV eine von § 5 Abs. 1 AWG 2002 abweichende Einzelfallbeurteilung nicht den Eintritt des Abfallendes bewirken kann.

Tabelle 2: EuGH-Urteile zum Abfallende

C-629/19	Sappi Austria Produktions-GmbH & Co KG, Wasserverband „Region Gratkorn-Gratwein“ - siehe Ausführungen im Kapitel 5.3.4.1 EuGH-Judikatur zum Abfallbegriff in Band 1 des BAWP 2023
-----------------	---

7.1.7 Andere relevante EuGH-Urteile

Folgende EuGH-Urteile sind für die Unterscheidung Beseitigung / Verwertung / Scheinverwertung von Abfällen besonders relevant:

Tabelle 3: Andere relevante EuGH-Urteile

C-6/00	Abfall Service AG (ASA)
C-458/00	EK gegen Luxemburg (Hausmüllverbrennung)
C-228/00	EK gegen Deutschland (Zementwerk)
C-444/00	Mayer Parry
C-116/01	SITA EcoService Nederland BV
C-113/02	Kommission gegen Niederlande
C-387/07	MI.VER Srl, Antonelli (Vermischungsverbot)
C-317/07	Lahti Energia Oy (Pyrolyse, Vergasung)

7.1.8 Verhinderung von Scheinverwertung

Eine Verwertung von Abfällen liegt gemäß der Judikatur des EuGH stets dann vor, wenn die Abfälle einen natürlichen Rohstoff substituieren. Art. 12 der EG-VBVO kennt aber auch in diesem Fall Einwandsgründe, die sich insbesondere auf einen der folgenden Punkte stützen:

lit. g.

der Anteil an verwertbarem und nicht verwertbarem Abfall, der geschätzte Wert der letztlich verwertbaren Stoffe oder die Kosten der Verwertung und die Kosten der Beseitigung des nicht verwertbaren Anteils rechtfertigen unter wirtschaftlichen und/oder ökologischen Gesichtspunkten keine Verwertung;

lit. h.

die verbrachten Abfälle sind zur Beseitigung und nicht zur Verwertung bestimmt;

lit. i.

die Abfälle sollen in einer Anlage behandelt werden, die unter die Richtlinie 96/61/EG (ersetzt durch Industrieemissionsrichtlinie 2010/75/EU) fällt, aber nicht die besten ver-

fügbaren Techniken im Sinne des Art. 9 Abs. 4 der genannten Richtlinie (nunmehr Art. 3 lit. 10 der IE-RL) in Übereinstimmung mit der für die Anlage erteilten Genehmigung anwendet;

lit. j.

die betreffenden Abfälle werden nicht im Einklang mit verbindlichen Umweltschutzstandards für Verwertungsverfahren oder verbindlichen unionsrechtlichen Verwertungs- oder Recyclingverpflichtungen behandelt, und zwar auch in den Fällen, in denen befristete Ausnahmen gewährt werden;

lit. k.

die betreffenden Abfälle werden nicht nach Abfallbewirtschaftungsplänen behandelt, die gemäß Art. 28 der Richtlinie 2008/98/EG erstellt wurden, um die Einhaltung verbindlicher Verwertungs- und Recyclingverpflichtungen des Unionsrechts zu gewährleisten.

Der Einwandsgrund nach lit. g wird oft unter den Begriff „Scheinverwertung“ subsumiert. Die R- und D-Verfahren gemäß der Abfallrahmenrichtlinie stellen für sich allein genommen kein Abgrenzungskriterium im Sinne von lit. g dar, weil technologisch idente Verfahren häufig sowohl von einem R-Code als auch von einem D-Code beschrieben werden.

Es ist evident, dass ein Export zur „Scheinverwertung“ nur dort angestrebt wird, wo diese für den Abfallbesitzer kostengünstiger ist als die Beseitigung im Inland. Ob über diese Kosteneinsparung hinaus tatsächlich eine die Behandlung rechtfertigende Einsparung an Ressourcen vorliegt (welche auch eine Einsparung/ Reduzierung von Umweltbelastungen einschließt), kann nur im konkreten Einzelfall beurteilt werden. Dabei kann kein genereller Grenzwert für den Anteil rückgewonnener Stoffe angegeben werden, sondern es ist – entsprechend der Definition von Verwertung als Substitution natürlicher Rohstoffe – der Vergleich mit eben diesen natürlichen Rohstoffen zu ziehen. Beispielsweise liegt der Gehalt an Metallen in vielen Erzen im niedrigen Prozentbereich.

Können also aus einem Abfall vergleichbare Mengen an Metall rückgewonnen werden, und führt der zurückbleibende Abfall zu keiner größeren Umweltbelastung als die Rückstände aus der primären Metallgewinnung, so ist diese Verwertung wohl unter ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten gerechtfertigt. Entsprechend diesen Überlegungen stellt die Rückgewinnung von Edelmetallen (etwa in Katalysatoren, Galvanikschlamm oder Mahlgut von Leiterplatten) eine Verwertung dar, auch wenn sie nur im Bereich einiger 100 ppm liegt.

Hingegen markiert z. B. im Falle von Eisen ein Metallgehalt des Abfalls in einem vergleichbaren Gehalt mit Eisenerz, jedenfalls **größer als 15 %** die Grenze zwischen echter Verwertung und Scheinverwertung (vgl. Mindesteisengehalt an Eisen in Siderit (FeCO₃) ca. 15–19 %; in Schwefelkies ca. 18,6 %). Bei einer Aussortierung von Eisenschrott aus MVA-Schlacken ist aufgrund des relativ geringen Eisengehalts und der minderen Qualität des Eisens sowie unter Berücksichtigung der Transport- und Behandlungskosten von einer Scheinverwertung auszugehen. Nach Zwahr [2006] befinden sich in

MVA-Schlacken nur ca. 9 % Eisen- und ca. 1 % NE-Metalle. Schmeisky et al. [2011, S. 24] schätzen den Gehalt an Eisen auf 7–10 % und an NE-Metallen auf 1–2 %.

In ähnlicher Weise kann die C/P-Behandlung von Öl-Wassergemischen bewertet werden. Liegt der Ölgehalt bei wenigen Prozent, so ist die Emulsionsspaltung und Rückgewinnung des Ölanteils (z.B. als Brennstoffsubstitut) als Beseitigungsoperation D9 (C/P-Behandlung vor einer finalen Beseitigung) zu definieren.

- Liegt umgekehrt der Wassergehalt im niedrigen Prozentbereich, so liegen vergleichbare Verhältnisse wie bei der Verarbeitung von natürlichen Rohstoffen (Erdöl) vor, die Emulsionsspaltung ist daher als Rückgewinnung organischer Substanzen – Verfahren R3 (Verwertung/Rückgewinnung organischer Stoffe, die nicht als Lösemittel verwendet werden) – zu klassifizieren.

Auf den Fall der Verwertung gemischter Siedlungsabfälle ist mit Rücksicht darauf, dass die geordnete Erfassung und Behandlung derartiger Abfälle wie die Wasser- und Abwasserversorgung einen Teil der Daseinsvorsorge darstellt und innerhalb der Europäischen Union deutliche Unterschiede in den Behandlungsverfahren und Behandlungskosten bestehen, besonderes Augenmerk zu legen.

Die Verbrennung gemischter Siedlungsabfälle in einer Abfallverbrennungsanlage mit Energienutzung stellt zwar (bei Erreichen einer Mindesteffizienz der Energienutzung) eine Verwertung R1 dar, zugleich wird unter Berücksichtigung der besonderen Umstände hinsichtlich dieses Abfallstroms in der EG-VBVO aber eingeräumt, dass Einwände wie im Falle einer Beseitigung erhoben werden können. Für separat eingesammelte hausmüllähnliche Gewerbeabfälle gilt dieser Einwandsgrund nicht.

In der Regel liegt der Metallgehalt gemischter Siedlungsabfälle bei einigen Prozent, so dass die Rückgewinnung des Metallanteils allein nicht eine Einstufung der Behandlung als Verwertung rechtfertigt. Der überwiegende organische Anteil wird in der Regel einer thermischen Behandlung zugeführt.

Die grenzüberschreitende Verbringung gemischter Siedlungsabfälle (gemäß Anhang V der EG-VBVO, Code: Y46) ist stets notifizierungspflichtig. Dies trifft auch auf vorbehandelte Siedlungsabfälle zu, deren Eigenschaften sich durch eine Behandlung (z.B. nur Metallentfrachtung) nicht wesentlich geändert haben. Auch Ersatzbrennstofffraktionen aus der Aufbereitung von Siedlungs- und Gewerbeabfällen sowie sonstige gemischte Fraktionen unterliegen der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht.

Werden Ersatzbrennstoffe aus Abfall (RDF-refuse derived fuel) z.B. für die Zementindustrie erzeugt, die nicht den Qualitätsanforderungen gemäß der österreichischen Abfallverbrennungsverordnung für Zementanlagen oder vergleichbaren Anforderungen entsprechen, handelt es sich beim vorgesehenen Einsatz um eine Scheinverwertung, da eine Eignung aus österreichischer Sicht für den vorgesehenen Einsatzzweck nicht gegeben ist und dieser Einsatz den nationalen Regelungen zum Schutz der Umwelt widerspricht.

Substituiert ein Abfall in einem Verfahren lediglich einen anderen Abfall und keinen Rohstoff oder ein Produkt, so liegt naturgemäß nur dann eine Verwertung vor, wenn der substituierte Abfall selbst einen Rohstoff oder ein Produkt substituiert hat.

Dementsprechend ist der Einbau von Abfällen auf einer Deponie nicht als Verwertung zu sehen, auch wenn spezifische Eigenschaften des Abfalls genutzt werden (etwa die Zwischenabdeckung von Deponieabschnitten mit Baurestmassen, um Verwehungen zu verhindern oder die Schüttung befahrbarer Deponiebereiche mit Abfällen). Es handelt sich dabei nicht um eine Verwertungsmaßnahme, sondern um eine dem Stand der Technik entsprechende Betriebsweise der Deponie (= Ablagerung von Abfällen).

Auch andere bautechnische Maßnahmen innerhalb des Deponiekörpers, wie z.B. die Errichtung von Stabilisierungs- und Trenndämmen, werden in der Regel mit Abfällen und nicht mit Rohstoffen durchgeführt. Abfälle, die für derartige Maßnahmen Verwendung finden, substituieren daher in der Regel auch keine Rohstoffe. Des Weiteren gestaltet sich die Abgrenzung zu direkt abgelagerten Abfällen schwierig, weshalb derartige Maßnahmen nicht als Verwertung angesehen werden. Dies manifestiert sich auch im Altlastensanierungsgesetz 1989 idgF (ALSAG).

Gemäß § 3 Abs. 1 Z 1 lit. a) ALSAG unterliegt das Einbringen von Abfällen in einen Deponiekörper der Beitragspflicht, auch wenn damit deponiebautechnische oder andere Zwecke verbunden sind (zB Fahrstraßen, Rand- und Stützwälle, Zwischen- oder Oberflächenabdeckungen einschließlich Methanoxidationsschichten und Rekultivierungsschichten).

Von der Beitragspflicht ausgenommen sind folgende Abfälle (Anmerkung: für eine Übersicht vereinfachte und gekürzte Liste, für die Frage, ob eine Beitragsfreiheit im konkreten Fall gegeben ist, gelten ausschließlich die Vorgaben des § 3 ALSAG idgF.)

1. nach den Vorgaben der Deponieverordnung 2008, BGBl. II Nr. 39/2008 (*lt. ALSAG: in der Fassung der Verordnung BGBl. II Nr. 291/2016*) hergestellte Rekultivierungsschichten für Deponien und (temporäre) Deponieoberflächenabdeckungen
2. Recycling-Baustoffe aus Baurestmassen gemäß Recycling-Baustoffverordnung, die im Zusammenhang mit einer Baumaßnahme im unbedingt erforderlichen Ausmaß für das Verfüllen von Geländeunebenheiten oder das Vornehmen von Geländeanpassungen oder als Bergversatz verwendet werden
3. Recycling-Baustoffe gemäß Recycling-Baustoffverordnung, die zur Errichtung von Deponiebasisdichtungssystemen, Basisentwässerungssystemen oder Deponieoberflächenabdeckungen verwendet werden
4. Recycling-Baustoffe aus Aushubmaterial gemäß Bundes-Abfallwirtschaftsplan, die im Zusammenhang mit einer Baumaßnahme im unbedingt erforderlichen Ausmaß für das Verfüllen von Geländeunebenheiten oder das Vornehmen von Geländeanpassungen oder als Bergversatz verwendet werden
5. nicht verunreinigtes Bodenaushubmaterial, das gemäß den Vorgaben des Bundes-Abfallwirtschaftsplans für eine Untergrundverfüllung oder für Maßnahmen zur Bodenrekultivierung verwendet wird
6. Verunreinigtes Aushubmaterial (auch nach Behandlung) mit bis zu 30 Vol-% bodenfremder Bestandteile und zumindest Baurestmassendeponiequalität für eine Ablagerung auf Deponien

7. Baurestmassen aus dem Abbruch von Gebäuden, die vor 1955 errichtet wurden, wenn diese überwiegend einer Verwertung zugeführt werden und maximal 200t deponiert werden
8. Tunnelausbruchmaterial mit zumindest Baurestmassendeponiequalität, nicht mehr als 10 Vol-% Anteil an Spritzbeton und nicht mehr als 1 Vol-% an organischen Bestandteilen sowie Gleisaushubmaterial mit zumindest Baurestmassendeponiequalität und nicht mehr als 20 Vol-% an Gleisschotter für eine Ablagerung auf Deponien
9. Rückstände aus dem Betrieb einer Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage im Sinne der Abfallverbrennungsverordnung, BGBl. II Nr. 389/2002 (lt. ALSAG: in der Fassung der Verordnung BGBl. II Nr. 135/2013), zur Ablagerung auf Deponien oder für den Bergversatz
10. Berge (taubes Gestein) und Abraummateriale, die beim Aufsuchen, Gewinnen, Speichern und Aufbereiten mineralischer Rohstoffe anfallen, soweit diese Tätigkeit dem Mineralrohstoffgesetz, BGBl. I Nr. 38/1999, unterliegt sowie Schlämme und flüssige Rückstände, die bei der Rohstoffgewinnung gemäß Mineralrohstoffgesetz anfallen und wieder in die ursprünglichen Lagerstätten zurückgeführt werden
11. Stahlwerksschlacken (LD-Schlacken, Elektroofenschlacken) und aufbereiteter Asphaltaufbruch aus Stahlwerksschlacken, die im technisch notwendigen Ausmaß zulässigerweise im Straßen- oder Ingenieurbau entsprechend qualitätsgesichert verwendet werden;
12. Stahlwerksschlacken, die als qualitätsgesicherte Ersatzrohstoffe für eine spätere Verwertung in bestimmte Deponien eingebracht werden
13. Ablagerung, Verbrennen und Befördern von Abfällen aus Katastrophenereignissen (insbesondere Hochwasser, Erdbeben, Vermurungen oder Lawinen)

Die Ablagerung hat stets so zu erfolgen, dass Emissionen minimiert werden und ein standsicherer Deponiekörper errichtet wird. Soweit innerstaatliche Regelungen eines anderen Staates eine Ablagerung als Verwertung einstufen, ist dennoch aufgrund des Art. 28 EG-VBVO (Vorrang des strengeren Verfahrens) ein Einwand gegen eine derartige Verbringung zu erheben, da es sich gemäß österreichischer Rechtslage bei derartigen Ablagerungen immer um eine Beseitigung handelt. Die Erteilung einer Zustimmung ist nur dann möglich, wenn eine zumindest gleichwertige ausländische Anlage erheblich nähergelegen ist als die nächste geeignete inländische Deponie.

Ein weiteres Beispiel für Scheinverwertung (=Beseitigung; keine Anwendungsmöglichkeit der Grünen Abfallliste) wäre die Verwendung von Kunststoffabfällen als „Sand- oder Schotterersatz“ für die Herstellung von Betonblöcken, die als Industriebaustoff verwendet werden sollen, gegebenenfalls auch nach Abmischung mit anderen Abfällen.

Eine Verwertung setzt gemäß AWG 2002 einen sinnvollen Zweck voraus. Der Kunststoffabfall substituiert jedoch direkt keinen Rohstoff wie Sand, Schotter oder kein anderes im Beton benötigtes Produkt, sondern verschlechtert die Qualität des Betons. Die Verarbeitung von Kunststoffabfällen mit mineralischen Stoffen zur Herstellung von

Baustoffen widerspricht jedenfalls den Vorgaben der österreichischen Recycling-Baustoffverordnung, da ein ökologisch verträgliches Baurestmassenrecycling von Gebäuden, die mit diesen „Baustoffen“ errichtet werden, verunmöglicht wird und die Kunststoffanteile weder vor dem Abbruch noch im Zuge der Aufbereitung entfernt werden können. Zudem wäre beim Abbruch mit einer Freisetzung der granulierten Kunststoffanteile zu rechnen, die die Problematik der ubiquitären Verteilung von Mikroplastik in der Umwelt verschärfen.

Eine Deponierung dieser „Baustoffe“ beim Abbruch scheidet aufgrund des hohen organischen Anteils gemäß österreichischer Rechtslage aus, eine Verbrennung dieser Baurestmassen wäre weder technisch noch ökonomisch sinnvoll.

Generell ist festzuhalten, dass beim Einsatz von Abfall, der die Qualität eines Endprodukts verschlechtert oder der weder für die Erzeugung des Produktes notwendige Rohstoffe noch hierfür benötigte Einsatzmaterialien substituiert, von einer Scheinverwertung auszugehen ist.

Die Verwendung von Kabelschälresten (meist PVC- und bleihaltig, mit gefährlichen Weichmachern und Kupferlitzen) als Aufstreumittel für Ställe, Manegen, Reitbahnen und dergl. ist eine unzulässige Scheinverwertung (Gesundheitsgefährdung für Tiere und Umweltgefährdung) und somit als Beseitigung zu qualifizieren.

Die Verwendung von Kabelschälresten zur Herstellung von zulässigen Erzeugnissen (zB Herstellung von Backenfüßen aus phthalathaltigen Kabelschälresten) im Einklang mit den einschlägigen Vorschriften stellt eine zulässige Verwertung dar (Einmeldung in die SCIP-Datenbank ("Substances of Concern In articles as such or in complex objects (Products)").

7.1.9 Verlagerung von Transporten auf die Bahn oder Andere Verkehrsmittel mit gleichwertigem oder geringerem Schadstoff- oder Treibhausgaspotential

In § 69 Abs 10 der AWG Novelle 2021 (Kreislaufwirtschaftspaket) wurde für Transporte von Abfällen mit einem Gesamtgewicht von mehr als 10 Tonnen mit einer Transportstrecke auf der Straße von über 300 km in Österreich ab 1. Jänner 2023 gestaffelt für die nächsten Jahre (200 km in Österreich ab 1. Jänner 2024, 100 km in Österreich ab 1. Jänner 2026) vorgegeben, dass diese per Bahn oder durch andere Verkehrsmittel mit gleichwertigem oder geringerem Schadstoff- oder Treibhausgaspotential (z.B. Antrieb mittels Brennstoffzelle oder Elektromotor) zu erfolgen haben.

Dies gilt nicht, wenn nachgewiesen wird, dass von der Bahn keine entsprechenden Kapazitäten bereitgestellt werden können, oder wenn beim Bahntransport die auf der Straße zurückzulegende Transportstrecke für die An- und Abfahrt zur und von der nächstgelegenen Verladestelle im Vergleich zum ausschließlichen Transport auf der Straße 25 % oder mehr betragen würde. Die entsprechenden Nachweise sind beim Trans-

port mitzuführen und der Behörde auf Verlangen vorzulegen. Eine digitale Plattform zur Abfragemöglichkeit von Angeboten für Abfalltransporte im Schienengüterverkehr und, sofern keine entsprechenden Kapazitäten bereitgestellt werden können, zur Erstellung einer Bestätigung darüber binnen zwei Werktagen wurde vom BMK eingerichtet.

Informationen zur digitalen Abfrageplattform für Bahntransporte, die bis zum 1. Dezember 2022 errichtet wird, sind unter folgendem Link zu finden: bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/abfall/digitale-abfrageplattform

7.2 Hinweise zu den Anhängen III bis V der EG-VBVO

7.2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Mit der EG-VBVO wurde durch die Implementierung der OECD-Ratsentscheidung C (2001)107 endg. idgF. ein Zweilistensystem („Grüne Abfallliste und Gelbe Abfallliste“) für zur Verwertung bestimmte Abfälle geschaffen:

- Abfälle, die der Grünen Abfallliste zuzuordnen sind, sind in den Anhängen III, IIIA und IIIB genannt;
- Abfälle, die der Gelben Abfallliste zuzuordnen sind, sind in den Anhängen IV und IVA der EG-VBVO aufgelistet.

Integraler Bestandteil des Anhangs III der EG-VBVO ist die Anlage IX -Liste B der Basler Konvention.

Die Basis des Anhangs IV der EG-VBVO sind die Anlagen II (Gruppe von Abfällen, die besonderer Prüfung bedürfen) und VIII der Basler Konvention (Liste A – gefährliche Abfälle im Sinne des Art. 1.1.a der Basler Konvention). Allerdings wurden in Ergänzung dazu in die Anhänge III und IV auch bestimmte Einträge des vormaligen Listensystems der OECD-Ratsentscheidung C (92)39 endg., welche von den Listen gemäß Basler Konvention noch nicht umfasst sind, übernommen. Diese Einträge sind an ihrem spezifischen Code (z.B. GC010, AA010, RB020) erkennbar und wurden dem jeweils zutreffenden Anhang (Anhang III – Grüne Abfallliste und Anhang IV – Gelbe Abfallliste) der EG-VBVO zugeordnet.

Die Anlagen VIII und IX der Basler Konvention unterliegen einem laufenden Überarbeitungsprozess im Rahmen der Basler Vertragsstaatenkonferenz, wobei dort beschlossene Änderungen in weiterer Folge auch von der OECD bzw. EU übernommen werden (jedoch keine automatische Übernahme).

Als Zwischenlösung bis zur Entscheidungsfindung zur Aufnahme bestimmter Abfälle in die Anlage IX auf Ebene der Basler Konvention dienen auf Europäischer Ebene die Anhänge IIIA (definierte Mischungen von Abfällen der Grünen Liste, die den allgemeinen Informationspflichten gemäß Art. 18 der EG-VBVO unterworfen sind) und IIIB (bestimmte Abfälle, die nur bei Verbringungen innerhalb der EU zusätzlich dem Verfahren gemäß Art. 18 der EG-VBVO unterworfen sind).

Durch den Beschluss BC-14/12 wurde die Anlage IX des Basler Übereinkommens geändert und der Eintrag für Kunststoffabfälle B3010 ab 1. Jänner 2021 durch B3011 ersetzt. Darüber hinaus wurde ein neuer Eintrag A3210 in Anlage VIII des Basler Übereinkommens geschaffen, um Kunststoffabfälle mit gefährlichen Eigenschaften zu klassifizieren.

Ferner wurde ein neuer Eintrag Y48 in die Anlage II der Basler Konvention aufgenommen (Anlage II – Liste der zu überwachenden Abfälle). Diese Änderungen wurden durch die delegierte Verordnung (EU) 2020/2174 der Kommission vom 19. Oktober 2020 zur Änderung der Anhänge IC, III, IIIA, IV, V, VII und VIII der Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Verbringung von Abfällen in die EG-VBVO integriert.

Der OECD-Eintrag für PVC-Abfälle GH013 ist seit 1. Januar 2021 von allen EU-Mitgliedstaaten nicht mehr anzuwenden - Details siehe Kapitel 7.2.2.4. F.

7.2.1.1 Basler Vertragsstaaten

Die aktuelle Übersichtsliste (Status der Ratifikationen) kann der Internetseite des Sekretariats der Basler Konvention entnommen werden (Gesamtzahl der Basler Vertragsparteien: 190 (inklusive der Europäischen Union), Stand: Dezember 2022). Siehe: basel.int

Afrika

Algerien, Ägypten, Äquatorialguinea, Äthiopien, Angola, Benin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Elfenbeinküste, Demokratische Republik Kongo, Republik Kongo, Dschibuti, Eritrea, Gabun, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Kamerun, Kap Verde, Kenia, Komoren, Liberia, Lesotho, Libyen, Madagaskar, Malawi, Mali, Mauretanien, Mauritius, Marokko, Mozambique, Namibia, Niger, Nigeria, Ruanda, Sambia, São Tomé und Príncipe, Senegal, Seychellen, Sierra Leone, Simbabwe, Somalia, Südafrika, Sudan, Swasiland, Togo, Tschad, Tunesien, Uganda, Vereinigte Republik Tansania, Zentralafrikanische Republik.

Asien und Ozeanien

Afghanistan, Aserbaidshan, Bahrain, Bangladesch, Bhutan, Brunei, China, Cook Inseln, Demokratische Volksrepublik Korea, Indien, Indonesien, Iran (Islamische Republik), Irak, Japan, Jemen, Jordanien, Kambodscha, Kasachstan, Kirgisien, Kiribati, Kuwait, Laos, Libanon, Malaysia, Malediven, Marshall-Inseln, Mikronesien, Mongolei, Myanmar, (Burma), Nauru, Nepal, Oman, Pakistan, Palau, Papua-Neuguinea, Philippinen, Qatar, Demokratische Republik Korea, Salomonen, Korea, Salomonen, Samoa, Saudi-Arabien, Singapur, Sri Lanka, Staat Palästina, Syrische Arabische Republik, Tadschikistan, Thailand, Tonga, Turkmenistan, Tuvalu, Usbekistan, Vanuatu, Vereinigte Arabische Emirate, Vietnam.

Westeuropa und Andere

Andorra, Australien, Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Israel, Italien, Kanada, Liechtenstein, Luxemburg, Malta, Monaco, Niederlande, Neuseeland, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, Türkei, Vereinigtes Königreich Großbritannien und Nordirland, Zypern.

Zentral- und Osteuropa

Albanien, Armenien, Belarus, Bosnien und Herzegowina, Bulgarien, Estland, Georgien, Kroatien, Lettland, Litauen, Montenegro, Polen, Republik Moldawien, Rumänien, Russische Föderation, Serbien, Slowakei, Slowenien, Tschechische Republik, Frühere Jugoslawische Republik Mazedonien, Ukraine, Ungarn.

Lateinamerika/Karibik

Antigua und Barbuda, Argentinien, Bahamas, Barbados, Belize, Bolivien, Brasilien, Chile, Costa Rica, Dominica, Dominikanische Republik, Ecuador, El Salvador, Grenada, Guatemala, Guyana, Honduras, Jamaika, Kuba, Kolumbien, Mexiko, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, St. Kitts und Nevis, St. Lucia, St. Vincent und die Grenadinen, Suriname, Trinidad und Tobago, Uruguay, Venezuela.

Politische und/oder wirtschaftliche Organisationen

Europäische Gemeinschaft

7.2.1.2 Nichtvertragsstaaten der Basler Konvention

Importe aller Abfallarten aus folgenden Ländern sind verboten:

- UN-Mitglieder, die keine Basel-Staaten sind: Fidschi, Haiti, San Marino, Osttimor, USA (gilt nur für Beseitigung, da OECD-Mitgliedsland)
- Der Kosovo und der Süd-Sudan sind weder UN-Mitglied noch Vertragspartei der Basler Konvention.

7.2.1.3 OECD-Staaten

Die aktuelle Übersichtsliste kann der Internetseite der OECD ([oecd.org](https://www.oecd.org)) entnommen werden (Gesamtzahl der OECD-Länder: 38, Stand: Herbst 2022).

OECD-Staaten: Australien, Belgien, Chile, Costa Rica, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Israel, Italien, Japan, Kanada, Kolumbien, Korea, Lettland, Litauen, Luxemburg, Mexiko, Neuseeland, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakische Republik, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich, Vereinigte Staaten.

Anmerkung

Gemäß EG-Verordnung Nr. 740/2008 ist Liechtenstein wie ein Staat zu betrachten, für den der OECD-Ratsbeschluss gilt.

Argentinien, Bulgarien, Brasilien, Kroatien, Peru und Rumänien bemühen sich auch um eine Aufnahme in die OECD.

7.2.1.4. EU-Mitgliedstaaten

EU-Mitgliedstaaten (27, Stand 2022): Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Slowakische Republik, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Zypern.

Der EU-Austritt des Vereinigten Königreichs ("Brexit") erfolgte am 31. 01. 2020 und ist am 31. 12. 2020 nach einer Übergangsfrist in Kraft getreten.

Die Mitgliedstaaten können der Website der Europäischen Union entnommen werden (european-union.europa.eu/principles-countries-history/country-profiles_de#28members).

7.2.1.5 Bilaterales Abkommen mit Deutschland

Am 1. Juli 2009 ist das Abkommen der Regierung der Republik Österreich und der Regierung der Bundesrepublik Deutschland über die grenzüberschreitende Verbringung von Abfällen nach Art. 30 der EG-VBVO in Kraft getreten. Mit diesem bilateralen Abkommen werden Erleichterungen des Notifizierungsverfahrens für bestimmte notifizierungspflichtige grenzüberschreitende Abfallverbringungen im Grenzgebiet von Österreich bzw. Deutschland festgelegt (vgl. beispielsweise besondere Lage des Kleinwalsertales). Details zum Abkommen können der Internetseite des BMK „Grenzgebietsabkommen Österreich - Deutschland / Inkrafttreten: 1. Juli 2009“ auf bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/abfall/aws/abfallverbringung/grenzgebietsabk entnommen werden.

7.2.2 EG-VBVO

Die grenzüberschreitende Verbringung von Abfällen ist völkerrechtlich durch das Basler Übereinkommen geregelt. Seit 12. Juli 2007 wird in der EU die Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 2006 über die Verbringung von Abfällen (EG-VBVO) angewendet. OECD-Staaten, die keine EU-Mitgliedstaaten sind, wenden den OECD-Ratsbeschluss C (2001)107 endg. an.

7.2.2.1 Ausnahmen vom Anwendungsbereich

Die EG-VBVO gilt nicht für:

- Das Abladen von Abfällen an Land, einschließlich der Abwässer und Rückstände, aus dem normalen Betrieb von Schiffen und Offshore-Bohrinseln (bei Bestehen bindender internationaler Übereinkünfte; z.B. internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe – MARPOL);
- Abfälle, die in Fahrzeugen und Zügen sowie an Bord von Luftfahrzeugen und Schiffen anfallen, und zwar bis zum Zeitpunkt des Abladens dieser Abfälle zwecks Verwertung oder Beseitigung;
- Radioaktive Abfälle im Sinne des Art. 4 der Richtlinie 2006/117/Euratom des Rates über die Überwachung und Kontrolle der Verbringungen radioaktiver Abfälle;

- Die Verbringung von tierischen Nebenprodukten (Abfällen) einschließlich verarbeiteter Erzeugnisse, die unter die Zulassungsanforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 (Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte - TNP-VO) fallen; tierische Nebenprodukte der Kategorien 1 bis 3 sowie deren Mischungen unterliegen im Fall der grenzüberschreitenden Verbringung nicht den Bestimmungen der EG-VBVO, sofern sie vom Anwendungsbereich der EG-TNP-VO umfasst sind. Ausgenommen von dieser Regelung sind Mischungen mit gefährlichen Abfällen oder Verbringungen zu Behandlungsverfahren, die nicht in der TNP-VO genannt sind – diese unterliegen der EG-VBVO idgF;
- Abfälle, die beim Aufsuchen, Gewinnen, Aufbereiten und Lagern von Bodenschätzen sowie beim Betrieb von Steinbrüchen entstehen und unter die Richtlinie 2006/21/EG über die Bewirtschaftung von Abfällen aus dem Mineral gewinnenden Industrie fallen;
- Die Verbringung von Abfällen aus der Antarktis in die Gemeinschaft im Einklang mit dem Umweltschutzprotokoll zum Antarktis-Vertrag (1991);
- Die Einfuhr in die Gemeinschaft von Abfällen, die beim Einsatz von Streitkräften oder Hilfsorganisationen in Krisensituationen oder im Rahmen friedensschaffender oder friedenserhaltender Maßnahmen anfallen, sofern diese Abfälle von den betreffenden Streitkräften oder Hilfsorganisationen oder in ihrem Auftrag direkt oder indirekt in den Empfängerstaat verbracht werden (Näheres siehe Kapitel: 7.2.2.2.);
- Die Verbringung von CO₂ für die Zwecke der geologischen Speicherung gemäß der Richtlinie 2009/31/EG über die geologische Speicherung von Kohlendioxid;
- Fäkalien, Stroh und andere natürliche nicht gefährliche land- und forstwirtschaftliche Materialien, die in der Land- oder Forstwirtschaft oder zur Energieerzeugung aus solcher Biomasse durch Verfahren und Methoden, die die Umwelt nicht schädigen oder die menschliche Gesundheit nicht gefährden, verwendet werden, sofern für diese Verbringung bereits andere gemeinschaftliche Vorschriften mit ähnlichen Bestimmungen (z.B. EU-düngemittelrechtliche Regelungen oder TNP-Verordnung) gelten;
- Gasförmige Ableitungen in die Atmosphäre;
- Sedimente, die zum Zweck der Bewirtschaftung von Gewässern und Wasserstraßen oder der Vorbeugung gegen Überschwemmungen oder der Abschwächung von Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürren oder zur Landgewinnung innerhalb von Oberflächengewässern umgelagert wurden, sofern diese Sedimente erwiesenermaßen nicht gefährlich sind;
- Abwässer mit Ausnahme flüssiger Abfälle, sofern für diese Verbringung bereits andere unionsrechtliche Vorschriften mit ähnlichen Bestimmungen bestehen;
- Ausgesonderte Sprengstoffe, sofern für diese Verbringung bereits andere unionsrechtliche Vorschriften mit ähnlichen Bestimmungen bestehen.

7.2.2.2 Einfuhr von Abfällen aus Krisengebieten – Sonderregelungen

Die Einfuhr von Abfällen in die Gemeinschaft, die beim Einsatz von Streitkräften oder Hilfsorganisationen in Krisensituationen oder im Rahmen friedensschaffender oder friedenserhaltender Maßnahmen anfallen, sofern diese Abfälle von den betreffenden Streitkräften oder Hilfsorganisationen oder in ihrem Auftrag direkt oder indirekt in den Empfängerstaat verbracht werden, unterliegt nicht der EG-VBVO.

In diesen Fällen ist jedoch jede für die Durchfuhr zuständige Behörde sowie die zuständige Behörde am Bestimmungsort in der Gemeinschaft im Voraus über die Verbringung und den Bestimmungsort zu unterrichten.

In diesem Kontext wird auf die Verwendung des seitens der EU-Kommission erarbeiteten Formulars zur Harmonisierung der Meldungen verwiesen – siehe EU-Anlaufstellen-Leitlinien (Correspondents Guidelines) Nr. 2 betreffend Art. 1 Abs. 3 lit. g der EG-VBVO, welche auf der Website des deutschen Umweltministeriums bereitgestellt werden.



Abbildung 1: Grenzkontrolle bei grenzüberschreitender Verbringung

Quelle: BMK

Tabelle 4: Übersicht über Verbringungen (Exporte aus und Importe in die EU)

	Beseitigung		Verwertung
	Alle Abfälle		Grüne Liste
	Verbringung (Ausfuhr) nach	Verbringung (Einfuhr) aus	Verbringung (Ausfuhr) Anhang III, IIIA nach
EFTA-Staaten	Notifizierung + Zustimmung		
Nicht-EFTA-Staaten	Verbot		
Vertragsparteien der Basler Konvention		Notifizierung + Zustimmung	
Nicht-Parteien der Basler Konvention		Verbot, aber nicht im Falle von**	
OECD-Beschluss Staaten ³			Keine Notifizierung Art. 18 ^{2 3}
Nicht-OECD-Beschluss Staaten			Verbot ⁴ oder
			Notifizierung + Zustimmung ⁴
			Kein Kontrollverfahren Art. 18 ⁴
**Bilaterale oder multilaterale Übereinkommen ⁵		Notifizierung + Zustimmung	
**Krisen/Kriegssituationen		Spezielle Ausnahme Meldepflichten	

2 Ausnahme: Notifizierung und Zustimmung im Falle von Exporten von Abfällen des Anhangs IIIA, wenn diese Abfälle für eine vorläufige Verwertung in einem OECD-Staat bestimmt sind und zu einer endgültigen Verwertung in einen Nicht-OECD-Staat ausgeführt werden

3 OECD Ratsentscheidung C2001 (107) endg. idgF.

4 Siehe auch EU-Verordnung Nr. 1418/2007 idgF.

5 Für Österreich bestehen derartige Übereinkommen derzeit nicht!

		Gelbe Liste		Gefährliche Abfälle
Verbringung (Ausfuhr) Anhang IIIB nach	Verbringung (Einfuhr) Anhang III, IIIA, IIIB aus	Verbringung (Ausfuhr) Anhang IV, IVA und nicht gelistete Abfälle nach	Verbringung (Einfuhr) Anhang IV, IVA und nicht gelistete Abfälle aus	Verbringung (Ausfuhr) Anhang V, Anhang V Teil 3, andere gefährliche Abfälle nach
		Keine Notifizierung Art. 18		Notifizierung + Zustimmung
		Verbot, jedoch nicht für OECD-Beschlusstaaten und**		Verbot, nicht jedoch für OECD Beschlusststaaten und**
	Notifizierung + Zustimmung	Keine Notifizierung Art. 18	Notifizierung + Zustimmung	Notifizierung + Zustimmung
	Verbot oder	Verbot, nicht jedoch für Vertragsparteien der Basler Konvention und **	Verbot oder	Verbot, nicht jedoch für Vertragsparteien der Basler Konvention und **
	Notifizierung + Zustimmung		Notifizierung + Zustimmung (nur für nicht gefährliche Abfälle, die nicht in Anhang V Teil 3 gelistet sind)	
		Vorgesehenes Verfahren laut bilateralem oder multilateralem Übereinkommen		Notifizierung + Zustimmung
		Spezielle Ausnahme Meldepflichten		Spezielle Ausnahme Meldepflichten

7.2.2.3 EG-VBVO und ihre Anhänge

Betreffend das Notifizierungsverfahren sind die rechtlichen Bestimmungen der EG-VBVO idgF. sowie des AWG 2002 idgF. zu beachten.

Die aktuelle kondolidierte Fassung der EG-VBVO mit den geänderten Anhängen sind hier zu entnehmen: Eur-Lex – der Zugang zum EU-Recht (eur-lex.europa.eu/eli/reg/2006/1013/2021-01-11).

Wichtige Websites:

- Informationen und Unterlagen betreffend die Einbringung von Notifizierungsanträgen sind auf der Internetseite des BMK bereitgestellt (bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/abfall/aws/abfallverbringung). Auf der genannten Website finden sich auch: Anhang VII-Dokument (Grüne Liste), Merkblatt für Verbringungen von Abfällen, Mustertexte für Verträge, Sub-Verträge, Sicherheitsleistungen usw.
- Details zur Einbringung von Notifizierungen (auch auf elektronischem Weg) können dem EDM-Portal entnommen werden.
- Europarecht zur Abfallverbringung ist auf der Website der Europäischen Kommission abrufbar (environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/waste-shipments_en).
- Die EU-Anlaufstellen-Leitlinien werden auf der Website des deutschen Umweltministeriums bereit gestellt (bmuv.de/themen/wasser-ressourcen-abfall/kreislaufwirtschaft/internationales/abfallverbringung-in-deutschland-und-europa/anlaufstellen-leitlinien).
- Links zu den Basler Vertragsstaaten, OECD-Staaten und EU-Mitgliedstaaten – siehe Kapitel 7.2.1.1., 7.2.1.2., 7.2.1.3.

A. Exporte der Grünen Liste - Drittstaatenverordnung

Exporte von Abfällen der Grünen Liste in Drittstaaten werden in der EG-Verordnung Nr. 1418/2007 idgF der Kommission über die Ausfuhr von Abfällen des Anhangs III und IIIA in bestimmte Nicht-OECD-Staaten geregelt.

Diese Verordnung wurde 2021 durch die Verordnung (EU) 2021/1840 geändert, wobei insbesondere auch das gewünschte Kontrollverfahren einiger Nicht-OECD-Staaten für Kunststoffabfälle des Codes B3011 spezifiziert wurde.

Anhänge der EG-VBVO

Die Anhänge der EG-VBVO gliedern sich wie folgt:

- Anhang IA: Notifizierungsformular
- Anhang IB: Begleitformular
- Anhang IC: spezifische Anweisungen für das Ausfüllen der Notifizierungs- und Begleitformulare
- Anhang II: Informationen und Unterlagen für die Notifizierung

- Anhang III: Grüne Abfallliste
- Anhang IIIA: Gemische aus zwei oder mehr in Anhang III aufgeführten Abfällen, die nicht als Einzeleintrag eingestuft sind („Mischungen von Abfällen der Grünen Abfallliste“)
- Anhang IIIB: Abfälle der Grünen Liste, die zusätzlich aufgeführt werden, bis über ihre Aufnahme in die entsprechenden Anhänge des Basler Übereinkommens oder des OECD-Beschlusses entschieden ist („sonstige Grün gelistete Abfälle innerhalb der EU; Notifizierung außerhalb EU“)
- Anhang IV: Gelbe Abfallliste
- Anhang IVA: in Anhang III aufgeführte Abfälle, die dem Verfahren der vorherigen schriftlichen Notifizierung und Zustimmung unterliegen („Grüne Liste Abfälle, die auf EU-Ebene einer Notifizierung unterworfen werden“)
- Anhang V: Ausfuhrverbot gefährlicher Abfälle in Nicht-OECD-Staaten
- Anhang VI: Formblatt für Anlagen mit Vorabzustimmung (Art. 14 EG-VBVO)
- Anhang VII: mitzuführende Informationen bei Verbringung der in Art. 3 Abs. 2 und 4 genannten Abfälle (Abfälle der Grünen Abfallliste sowie Laborproben)
- Anhang VIII: Leitlinien für eine umweltgerechte Behandlung
- Anhang IX: Zusätzlicher Fragebogen für die Berichterstattung durch die Mitgliedstaaten gemäß Art. 51 Abs. 2

Zu beachten sind die Änderungen der Anhänge IC, III, IIIA, IV, V, VII und VIII durch die Delegierte Verordnung (EU) 2020/2174 der Kommission zur Änderung der der Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Verbringung von Abfällen.

Wichtiger Grundsatz der EG-VBVO

Gemäß Art 28 der EG-VBVO gilt bei Differenzen zwischen Versand- und Bestimmungsstaat bezüglich der Einstufung:

- von Materialien als Abfall oder Nichtabfall
 - von Abfällen als notifizierungspflichtiger oder nicht notifizierungspflichtiger Abfall
 - von Behandlungsverfahren als Verwertungs- oder Beseitigungsverfahren
- der Grundsatz der Anwendung des strengeren Verfahrens.

Es wird darauf hingewiesen, dass alle Einstufungen im BAWP 2023 die Sichtweise der Bundesministerin für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) darstellen und im jeweiligen Einzelfall zu prüfen ist, ob der andere an der Verbringung beteiligte Staat, d.h. der Versand- oder Bestimmungsstaat, diese Einstufung teilt. Diese Prüfung obliegt der Person, die die grenzüberschreitende Verbringung veranlasst.

7.2.2.4 Die EU-Anlaufstellen-Leitlinien sowie ergänzende Nationale Erläuterungen

A. Übersicht über die EU-Anlaufstellen-Leitlinien (Correspondents Guidelines)

Diese Anlaufstellen-Leitlinien stellen die gemeinsame Auffassung aller Mitgliedstaaten zur Frage dar, wie die Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 über die Verbringung von Abfällen auszulegen ist.

Die Leitlinien wurden von den Anlaufstellen auf den nach Art. 57 der EG-VBVO durchgeführten Versammlungen vereinbart. Sie sind nicht rechtsverbindlich.

Die verbindliche Auslegung von Unionsrecht liegt in der ausschließlichen Zuständigkeit des Europäischen Gerichtshofs. Die Leitlinien werden nach einigen Jahren gegebenenfalls geändert.

Die Anlaufstellen-Leitlinien sind auf der Website des deutschen Umweltministeriums bereitgestellt (bmu.de/themen/wasser-ressourcen-abfall/kreislaufwirtschaft/internationales/abfallverbringung-in-deutschland-und-europa/anlaufstellen-leitlinien).

Anlaufstellen-Leitlinie Nr. 1 – Verbringung von gebrauchten Elektro- und Elektronikgeräten zur Wiederverwendung und diesbezügliche Anforderungen (nationale Erläuterungen siehe auch Kapitel 7.2.2.4.B.).

Anlaufstellen-Leitlinie Nr. 2 – Meldeformular gemäß Art. 1 Abs. 3 lit. g betreffend Verbringungen von Abfällen, die während Krisen- und Kriegssituationen, bei friedensschaffenden oder friedenserhaltenden Maßnahmen anfallen

Anlaufstellen-Leitlinie Nr. 3 – Bescheinigung der Verwertung oder Beseitigung im Falle von Verbringungsverfahren zu vorerst vorläufigen Verwertungs- oder Beseitigungsoperationen (z.B. Konditionierung oder Vorbehandlung bzw. Zwischenlagerung) gemäß Art. 15 lit. e

Anlaufstellen-Leitlinie Nr. 4 – Einstufung von Elektro- und Elektronikaltgeräten und Flugasche aus Kohlekraftwerken

Anlaufstellen-Leitlinie Nr. 5 – Einstufung von Holzabfällen in den Einträgen B3050 oder AC170

Anlaufstellen-Leitlinie Nr. 6 – Einstufung von Schlacken aus der Behandlung von Kupferlegierungen in den Einträgen GB040 und B1100

Anlaufstellen-Leitlinie Nr. 7 – Einstufung von Glasabfällen aus Kathodenstrahlröhren in den Einträgen A2010 oder B2020

Anlaufstellen-Leitlinie Nr. 8 – Einstufung von gebrauchten toner- und druckfarbenthaltenen Kartuschen (nationale Erläuterungen betreffend die Einstufung im Falle der Wiederbefüllung/des Upgradings siehe Kapitel 7.2.2.4.C.)

Anlaufstellen-Leitlinie Nr. 9 – Grenzüberschreitende Verbringung von Gebrauchtfahrzeugen – Abgrenzung zu Altfahrzeugen (nationale Erläuterungen hierzu siehe Kapitel 7.2.2.4.D.)

Anlaufstellen-Leitlinie Nr. 10 – Verbringungen von Abfällen gemäß Art. 18 der EG-VBVO

Anlaufstellen-Leitlinie Nr. 11 – Spezifikation eines Datenmodells für den elektronischen Datenaustausch gemäß Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 über die Verbringung von Abfällen. Schemadefinition, Beispiele und Ausdrücke zur Anlaufstellen-Leitlinie

Anlaufstellen-Leitlinie Nr. 12 – Einstufung von Kunststoffabfällen (Nationale Erläuterungen hierzu siehe Kapitel 7.2.2.4 F)

B. Vorgaben bei der Verbringung von gebrauchten Elektro- und Elektronikgeräten

Die EU-Anlaufstellen-Leitlinie Nr. 1 (bmu.de/themen/wasser-ressourcen-abfall/kreislaufwirtschaft/internationales/abfallverbringung-in-deutschland-und-europa/anlaufstellen-leitlinien) wurde aufgrund der Vorgaben in Anhang VI in der EU-Elektroaltgeräte-RL 19/2012 idgF. bzw. in Anhang 6 der Elektroaltgeräteverordnung, BGBl. II Nr. 121/2005 idgF, wobei Mindestanforderungen für die Dokumentation der grenzüberschreitenden Verbringung von gebrauchten Elektro- und Elektronikgeräten festgelegt wurden, novelliert. Weiters sind auch Erfordernisse der im Rahmen der Basler Konvention erarbeiteten Technischen Leitlinie⁶ zu berücksichtigen.

Indizien für Abfalleigenschaft

Indizien für die Abfalleigenschaft liegen vor, wenn

- a) das gebrauchte Elektro- oder Elektronikgerät für eine Verwertung oder Beseitigung und nicht für eine Fehler-/Ursachenanalyse oder Wiederverwendung bestimmt ist bzw. wenn seine Bestimmung ungewiss ist;
- b) das Gerät unvollständig ist, d.h. wesentliche Teile fehlen (ausgenommen nicht mit dem Gerät fest verbundene Netzkabel) und das Gerät seine Hauptfunktionen nicht ausführen kann;
- c) das Gerät einen Fehler aufweist, der seine Funktionsfähigkeit wesentlich beeinträchtigt, und wenn es einschlägige Funktionsprüfungen nicht besteht;
- d) physische Schäden vorliegen, die seine Funktionsfähigkeit oder Sicherheit gemäß Festlegung in einschlägigen Normen beeinträchtigen und das Gerät nicht mit vertretbarem finanziellen Aufwand repariert werden kann;
- e) der Schutz der Geräte vor Beschädigung während der Beförderung sowie des Ein- und Ausladens nicht ausreicht, z.B. durch unzureichende Verpackung und ungeeignete Stapelung der Ladung;
- f) das Gerät einen abgenutzten oder beschädigten Eindruck vermittelt, wodurch die Marktfähigkeit des Geräts wesentlich vermindert ist;

⁶ Technical guidelines on transboundary movements of electrical and electronic waste and used electrical and electronic equipment, in particular regarding the distinction between waste and non-waste under the Basel Convention

- g) die Geräte gefährliche Bauteile aufweisen, die nach Europäischem oder nationalem Recht entsorgt werden müssen oder deren Ausfuhr oder deren Verwendung in solchen Geräten nach diesen Vorschriften verboten⁷ ist;
- h) für die Elektro- und Elektronikgeräte kein regulärer Markt vorhanden ist (z.B. sehr alte Elektronikgeräte, insbesondere solche, welche vor 2006 (ROHS-RL) inverkehrgesetzt wurden, veraltete PCs und Laptops, deren Rechnerleistung unter den nach allgemeiner Verkehrsauffassung gängigen, üblichen Betriebssystemen liegt und für die keine Software und Peripherie mehr verfügbar ist);
- i) es sich um Elektro- und Elektronikgeräte handelt, die zur Ausschachtung zwecks Gewinnung von Ersatzteilen bestimmt sind, oder
- j) der bezahlte Preis für die Geräte signifikant niedriger als jener ist, der üblicherweise für voll funktionsfähige Geräte für den Zweck der Wiederverwendung erwartet wird.

Elektro- und Elektronikgeräte aus Sperrmüllsammlungen, die keiner Prüfung der Funktionsfähigkeit (vgl. Vorlage der Prüfbescheinigung – Nachweis der Funktionsfähigkeit) unterzogen wurden, stellen a priori jedenfalls Abfall oder gefährlichen Abfall dar.

Verpackung

Die Verpackung von Gebrauchtgeräten für die Wiederverwendung hat sich an jener für Neuprodukte zu orientieren.

Eine Umwicklung von TV-Geräten oder Monitoren mit einer dünnen Folie würde jedenfalls keinen angemessenen Schutz vor Beschädigung darstellen. Empfohlen wird eine mindestens zweilagige Umwicklung jedes einzelnen Geräts mit einer Luftpolsterfolie, um einen entsprechenden Schutz zu gewährleisten. Alternativ wäre auch eine Verpackung jedes Gerätes in Karton mit Füllmaterial (z.B. Styropor-Chips) möglich. Die Ladung muss jedenfalls auch entsprechend gesichert sein, um ein Herabstürzen von Geräten, z.B. beim Ausladen zu vermeiden.

In bestimmten Fällen, z.B. im Falle großer Weißware ist eine Verpackung aus österreichischer Sicht – vorbehaltlich strengerer Regelungen in anderen Staaten – nicht zwingend notwendig, eine entsprechende Ladungssicherung wäre ausreichend. Es müssen jedenfalls ausreichende Maßnahmen getroffen werden, um die Geräte während der Beförderung sowie des Ein- und Ausladens vor Beschädigung zu schützen.

Die Nichteinhaltung dieser Kriterien zeigt den betreffenden Stellen grundsätzlich an, dass es sich um Elektro- und Elektronikaltgeräte (Abfälle bzw. gefährliche Abfälle) handelt (entweder Notifizierungsverfahren oder aber in den Fällen der Klassifikation bestimmter Altgeräte als Abfall der Grünen Liste (siehe Erläuterungen bei den Einträgen GC010 und GC020) – Mitführung der erforderlichen Unterlagen gem. Art. 18 der EG-VBVO (Anhang VII-Dokument und Existenz eines schriftlichen Vertrags)).

Bei Verbringungen von nicht gefährlichen Elektro- bzw. Elektronikaltgeräten in Nicht-OECD-Staaten sind die jeweils in der entsprechenden Kommissionsverordnung

⁷ z.B. Asbest, PCB, FCKW

(Drittstaatenverordnung) spezifizierten Kontrollverfahren für diese Staaten zu berücksichtigen.

Im Falle des Vorliegens gefährlicher Abfälle besteht ein Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten. Bei illegalen Abfallverbringungen ist gemäß den Art. 24 und 25 der EG-VBVO vorzugehen.

Auf der 15. Vertragsparteienkonferenz des Basler Übereinkommens im Juni 2022 wurde eine Änderung der Anhänge II, VIII und IX des Basler Übereinkommens bezüglich Elektro- und Elektronikabfälle beschlossen. Diese Änderungen treten mit dem 1. Jänner 2025 in Kraft und unterwerfen auch nicht gefährliche Elektro- und Elektronikabfälle der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten).

i. Verbringungen von gebrauchten Elektro- und Elektronikgeräten als Nichtabfall

Mitzuführende Unterlagen

Wer gebrauchte Elektro- und Elektronikgeräte verbringt oder verbringen will, hat gemäß Anhang 6 der ElektroaltgeräteVO, BGBl. II Nr. 121/2005 idGF. sicherzustellen, dass beim Transport folgende Unterlagen zur Unterscheidung zu Elektro- und Elektronik-Altgeräten mitgeführt (Beweislastumkehr) und der Behörde auf Verlangen vorgelegt werden:

- a) eine Kopie der Rechnung und des Vertrags über den Verkauf der Elektro- und Elektronikgeräte und/ oder die Übertragung des Eigentums daran, aus denen hervorgeht, dass die Geräte für die direkte Wiederverwendung bestimmt und voll funktionsfähig sind;
- b) den Beleg einer Bewertung oder Prüfung in Form einer Kopie der Aufzeichnungen (Prüfbescheinigung, Nachweis der Funktionsfähigkeit) zu jedem Packstück innerhalb der Sendung zusammen mit einem Protokoll, das sämtliche Aufzeichnungen gemäß den untenstehenden Ausführungen zur Testung von Geräten (Prüfbescheinigung) enthält;
- c) eine Erklärung des Besitzers, der die Beförderung der Elektro- und Elektronikgeräte veranlasst, aus der hervorgeht, dass es sich bei keinem der Materialien oder Geräte in der Sendung um Abfall im Sinne von Art. 3 Abs. 1 der Richtlinie 2008/98/EG bzw. in Österreich gemäß § 2 AWG 2002 handelt und
- d) Beistellung eines angemessenen Schutzes vor Beschädigung bei der Beförderung und beim Be- und Entladen, insbesondere durch ausreichende Verpackung und eine geeignete Stapelung der Ladung.

In den **Technischen Leitlinien der Basler Konvention** (Technical guidelines on transboundary movements of electrical and electronic waste and used electrical and electronic equipment, in particular regarding the distinction between waste and non-waste under the Basel Convention – Document UNEP/CHW.14/7/ Add.6/Rev.1 – Stand 2019) wurden

weitere Anforderungen festgelegt, welche bei Verbringungen in Drittstaaten relevant sein könnten⁸.

Weitere mitzuführende Unterlagen

Zusätzlich zu den erwähnten Unterlagen ist jeder Ladung (z.B. Versandcontainer, Lastwagen) gebrauchter Elektro- und Elektronikgeräte Folgendes beizulegen:

- ein einschlägiges Beförderungsdokument, beispielsweise CMR-Frachtbrief;
- eine Erklärung des Haftpflichtigen zu seiner Haftung.

Hinweis betreffend Haftung

Es handelt sich um die Haftung desjenigen, der die Verbringung/den Export der gebrauchten Geräte veranlasst, betreffend die Einhaltung der Anforderungen gemäß Anhang 6 der ElektroaltgeräteVO bzw. Anhang VI der EU-EAG-RL und die sich aus einer allfällig illegalen Verbringung ergebenden Konsequenzen (Rückführung, alternative Entsorgung). Haftungsansprüche Dritter für Verletzungen/Gefährdungen durch nicht sachgerechte Reparatur/Überholung/Instandsetzung sind hiervon nicht umfasst.

Abbildung 2: Verbringung von Elektro- und Elektronikgeräten

Quelle: BMK



8 Die Technischen Leitlinien werden auf der Internetseite des Sekretariats der Basler Konvention bereitgestellt: basel.int/Implementation/TechnicalMatters/DevelopmentofTechnicalGuidelines/TechnicalGuidelines/tabid/8025/Default.aspx

Testung von Geräten - Prüfbescheinigung

In jedem Falle muss im Falle der Verbringungen nach Kapitel i. eine Prüfbescheinigung (Nachweis der Funktionsfähigkeit) vorliegen, Erklärungen des Besitzers alleine sind in der Regel nicht ausreichend (Sonderfall: grenzüberschreitende Verbringung eines einzelnen gebrauchten Gerätes für den Eigenbedarf der Wiederverwendung, z.B. im Rahmen einer Übersiedelung (kein Eigentumstransfer!)).

Hinweis

Die Verbringung von gebrauchten, funktionsfähigen Altkühl- und -klimageräten, die FCKW oder auch teilhalogenierte FCKW oder FKW enthalten, in Drittstaaten ist gemäß Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, verboten. Ausführen von Produkten und Einrichtungen, die diese Stoffe enthalten oder benötigen, sind verboten, sofern es sich nicht um persönliche Effekten (Einzelgerät für den Eigenbedarf) handelt.

Zum Nachweis dafür, dass es sich bei den verbrachten Gegenständen um gebrauchte Elektro- und Elektronikgeräte und nicht um Elektro- und Elektronik-Altgeräte handelt, müssen gebrauchte Elektro- und Elektronikgeräte die folgenden Stufen zur Prüfung und Aufzeichnung der Prüfungsergebnisse durchlaufen:

Stufe 1: Prüfung der Funktionsfähigkeit und Bewertung des Vorhandenseins gefährlicher Stoffe

- a) Welche Prüfungen durchgeführt werden, hängt von der Art des Elektro- bzw. Elektronikgeräts⁹ ab. Für die meisten gebrauchten Elektro- und Elektronikgeräte reicht es, die Funktionsfähigkeit der Hauptfunktionen zu prüfen.
Anmerkung: Eine rein visuelle Begutachtung der Geräte ohne Testung der Hauptfunktionen ist unzureichend!

Hinweis

Geräte, die ab Mitte 2006 in der EU hergestellt wurden, sollten die Schadstoffbegrenzungen der (ersten) ROHS-Richtlinie (insbesondere betreffend Cd, Hg, Pb, Cr, PBDE, PBB) einhalten. Manche EU-Mitgliedstaaten qualifizieren funktionsfähige Geräte, die vor 2006 hergestellt wurden, automatisch als Abfall, da Stoffe enthalten sind, die nicht mehr inverkehrgesetzt werden dürfen.

⁹ Die Prüfung sollte sich an der Norm: ÖVE/ÖNORM E8701 U3, U5, 1-516 nach Instandsetzung und Änderung und wiederkehrende Prüfung elektrischer Geräte oder einer vergleichbaren Norm orientieren.

- b) Die Ergebnisse der Bewertung und Prüfung sind aufzuzeichnen.

Stufe 2: Aufzeichnung des Prüfungsergebnisses

- a) Die Aufzeichnung ist sicher, aber nicht dauerhaft entweder auf dem Elektro- bzw. Elektronikgerät selbst (falls ohne Verpackung) oder auf der Verpackung anzubringen, damit sie gelesen werden kann, ohne dass das Gerät ausgepackt werden muss.
- b) Die Aufzeichnung enthält folgende Angaben:
- i) Bezeichnung des Gegenstands (Bezeichnung des Geräts und der Gerätekategorie gemäß Anhang 1 oder 1a);
 - ii) Identifikationsnummer des Gegenstands (Typennummer) (soweit vorhanden); Anmerkung: sofern keine Seriennummer vorhanden ist, ist selbst eine eindeutige Identifizierungsnummer zu vergeben.
Anmerkung: sofern keine Seriennummer vorhanden ist, ist selbst eine eindeutige Identifizierungsnummer zu vergeben.
 - iii) Herstellungsjahr (soweit bekannt);
 - iv) Name und Anschrift des Unternehmens, das für den Nachweis der Funktionsfähigkeit zuständig ist;
 - v) Ergebnisse der unter Stufe 1 beschriebenen Prüfungen (Benennung der defekten Bauteile und deren Defekte oder Bestätigung der vollen Funktionsfähigkeit) einschließlich des Datums der Funktionsfähigkeitsprüfung;
 - vi) Art der durchgeführten Prüfungen.

Hinweis

Das Unternehmen oder die Einrichtung, die die Prüfung der Funktionsfähigkeit durchführt, soll eine konzessionierte Prüfwerkstätte, ein Reparaturzentrum, ein konzessionierter Elektrotechniker oder Mechatroniker sein. Die Person in diesem Unternehmen, die die Funktionskontrolle durchführt, muss über eine entsprechende Ausbildung bzw. über vergleichbare nachweisbare Kenntnisse verfügen.

Exkurs: Beispiel der erforderlichen Prüfschritte bei der Testung gebrauchter Mobiltelefone

- Einlegen und Testung einer SIM-Karte

- Prüfung, ob der Akku funktionstüchtig ist (der Akku muss laden; bei Mobiltelefonen mit eingeschweißten Akkus ist bei mangelnder Funktionstüchtigkeit des Akkus automatisch von der Abfalleigenschaft des ganzen Gerätes auszugehen). Sollte das Gerät bei der Übernahme keinen Akku enthalten, ist jedenfalls eine Testung mit einem passenden Akku erforderlich. Die Weitergabe/der Verkauf des getesteten Gebrauchtmobiltelefons (ohne Akku) als Nichtabfall ist nur dann zulässig, wenn aus dem Testbericht entnommen werden kann, dass das Gerät bei Einlegen eines neuen Akkus hinsichtlich der Hauptfunktionen vollständig funktionsfähig ist.
- Prüfung von Lautsprecher und Mikrofon
- Prüfung der Funktionstüchtigkeit des Touchscreens und ob die Eingabe über das Display funktioniert (das Glas kann auch gebrochen sein, aber die Funktionsfähig-



Abbildung 3: Altmobiltelefone

Quelle: BMK

keit des Touchscreens muss gegeben sein)

- Prüfung von Tasten/Joystick – bei Tastentelefonen muss die Tastenfunktion geprüft werden
- das Mobiltelefon muss sich einschalten und bis zum Hauptmenü starten lassen
- das Mobiltelefon darf nicht in Teile zerbrochen sein.

Unter folgenden Voraussetzungen gilt ein Mobiltelefon als defekt und somit als Elektroaltgerät (Abfall):

- das Mobiltelefon lässt sich nicht mehr einschalten und starten
- die Eingabe über das Display/den Touchscreen funktioniert nicht
- das Mobiltelefon lässt sich nicht laden
- Tasten/Joystick funktionieren nicht

- der Lautsprecher oder das Mikrofon funktioniert nicht
- das Mobiltelefon ist in Teile zerbrochen
- es handelt sich um ein Gerät, für welches eine Produktrückrufaktion erfolgte: Diese dürfen keinesfalls mehr als Re-Use-Mobiltelefone/Tablets etc. inverkehrgesetzt werden. Diese Geräte sind einer Abfallverwertung zuzuführen. Funktionierende Einzelteile können jedoch wiederverwendet werden.

Auch Handyzubehör (z.B. Ladegeräte) ist zu testen.

Hinweis

Um einen Datenmissbrauch und Haftungsansprüche Dritter zu unterbinden, sollte eine qualifizierte Datenlöschung erfolgen, zumindest ist jedoch ein „Zurückstellen auf Werkseinstellung“ erforderlich.

Reparaturwürdigkeit/geringfügige Reparatur

Die Verbringung als Nichtabfall ist auch zulässig, wenn die Geräte, welche die Hauptfunktionen ausführen können, durch „geringfügige Reparatur“ vollständig funktionsfähig gemacht werden können und „reparaturwürdig“ sind.

Der Begriff „geringfügige Reparatur“ ist streng auszulegen und bedeutet gemäß österreichischer Interpretation die „Behebung eines für die Funktionstüchtigkeit des Gerätes nicht essentiellen Mangels, der die Sicherheit des Gerätes nicht beeinträchtigt, mit einfachen Mitteln in kurzer Zeit“, wobei auch eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung im Sinne der Reparaturwürdigkeit (die Reparaturkosten in Österreich müssen im Vergleich zum Wiederbeschaffungswert des Gerätes geringer sein) zu berücksichtigen ist.

Beispielsweise fiel die Montage einer neuen Taste unter „geringfügige Reparatur“. Keinesfalls wäre unter „geringfügiger Reparatur“ der Austausch für die Funktion eines Gerätes essenzieller Bestandteile wie z.B. der Ausbau von Motoren oder der Hauptplatine zu verstehen.

Batterien-/Akkumulatorentausch

Falls gebrauchte Geräte, deren massenmäßiger Hauptanteil Akkus/Batterien darstellen, nur eines Akkumulatoren- bzw. Batterientausches bedürfen, ist vor der grenzüberschreitenden Verbringung jedenfalls der Altakku/die Altbatterie zu entnehmen und die Tatsache, dass die Geräte durch eine neue Batterie bzw. einen neuen Akku voll funktionsfähig gemacht werden können, im „Nachweis der Funktionsfähigkeit“ darzulegen. Akkus mit einer Ladekapazität von unter 40 % der Nennkapazität bzw. Geräte, die diese Akkus enthalten, gelten jedenfalls als gefährlicher Abfall.



Abbildung 4: Altakkumulatoren

Quelle: BMK

ii. Verbringungen von Gebrauchten Geräten im Rahmen einer zwischenbetrieblichen Übergabvereinbarung

Hierbei handelt es sich ausschließlich um firmenmäßige Verbringungen von gebrauchten Elektro- und Elektronikgeräten zurück zum Hersteller oder in dessen Namen handelnden Dritten (B2B-Transfer).

Die angeführten Forderungen gemäß Kapitel I. Buchstaben a. (Kopie der Rechnung und des Vertrags über den Verkauf/Eigentumsübergang) und b. (Prüfbescheinigung) sowie Anforderungen an die Testung der Geräte gelten nicht, **wenn durch schlüssige Unterlagen** belegt wird, dass die Verbringung im Rahmen einer zwischenbetrieblichen Übergabvereinbarung zu bestimmten, unten genannten Zwecken erfolgt. Bei der zwischenbetrieblichen Übergabvereinbarung sind drei Fälle zu unterscheiden.

Gewährleistung

Fehlerhafte Elektro- und Elektronikgeräte werden zur Instandsetzung im Rahmen der Gewährleistung mit der Absicht der Wiederverwendung an den Hersteller oder einen in seinem Namen handelnden Dritten zurückgesendet.

Hinweis

Sollte von vorneherein bekannt sein, dass die Geräte irreparabel sind und beim Hersteller oder in seinem Namen handelnden Dritten verschrottet oder ausgeschlachtet (Ersatzteilgewinnung) werden, handelt es sich nicht um eine Wiederverwendung, sondern Verwertung von Abfällen. In diesen Fällen unterliegt die grenzüberschreitende Verbringung den Vorgaben der EG-VBVO (Exportverbot gefährlicher Abfälle in Nicht-OECD-Staaten).

Reparatur/Überholung gebrauchter Geräte für die gewerbliche Nutzung

Gebrauchte Elektro- und Elektronikgeräte für die gewerbliche Nutzung¹⁰ werden zur Überholung oder Reparatur im Rahmen eines gültigen Vertrags mit der Absicht der Wiederverwendung an den Hersteller oder einen in seinem Namen handelnden Dritten oder eine Einrichtung von Dritten¹¹ in Staaten versendet, für die der OECD-Beschluss C (2001)107 endg. über die Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung von zur Verwertung bestimmten Abfällen gilt.

In der „EAG-Geräteliste-WEEE Bezug“ auf der Website des BMK kann überprüft werden, ob es sich um Geräte für die gewerbliche Nutzung handelt.

Hinweis

Sollte von vorneherein bekannt sein, dass die Geräte für die gewerbliche Nutzung irreparabel sind und beim Hersteller oder in seinem Namen handelnden Dritten oder einer Einrichtung von Dritten verschrottet oder ausgeschlachtet (Ersatzteilgewinnung) werden, handelt es sich nicht um eine Verbringung zur Überholung oder Reparatur mit der Absicht der zur Wiederverwendung, sondern um eine Verwertung von Abfällen. In diesen Fällen ist bei Vorliegen gefährlicher Geräte eine Notifizierung erforderlich oder unterliegen diese dem Ausfuhrverbot in Nicht-OECD-Staaten bzw. kann der Abfall, sofern er nicht gefährlich ist, in die Grüne Liste (Anhang III der EG-VBVO) eingestuft werden.

Eine Rücksendung von gebrauchten Geräten als Nichtabfall an Hersteller oder in seinem Namen handelnden Dritten zwecks Reparatur/Überholung der Geräte in Nicht-OECD-Staaten ist unzulässig!

Fehler-Ursachenanalyse von Geräten für die gewerbliche Nutzung

Fehlerhafte gebrauchte Elektro- und Elektronikgeräte für die gewerbliche Nutzung, beispielsweise medizinische Geräte oder Teile davon, werden im Rahmen eines gültigen Vertrags zur Fehler-Ursachen-Analyse - sofern eine solche Analyse nur vom Hersteller oder von in seinem Namen handelnden Dritten durchgeführt werden kann - an den Hersteller oder einen in seinem Namen handelnden Dritten versendet.

In der „EAG-Geräteliste-WEEE Bezug“ auf der Website des BMK kann überprüft werden, ob es sich um Geräte für die gewerbliche Nutzung handelt ([bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/abfall/Kreislaufwirtschaft/elektroaltgeraete/recht/eag-vo_geltungsbe-reich](https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/abfall/Kreislaufwirtschaft/elektroaltgeraete/recht/eag-vo_geltungsbe-reich)).

¹⁰ Gewerbliche Nutzung: Elektro- und Elektronikgeräte, die potenziell sowohl von privaten Haushalten als auch anderen Nutzern als privaten Haushalten verwendet werden, gelten in jedem Fall als Elektro- und Elektronikgeräte aus privaten Haushalten.

¹¹ Eine Einrichtung von Dritten ist von einem Hersteller oder einem in seinem Namen handelnden Dritten unabhängig.

Hinweis

Dabei kann es sich immer nur um Einzelfälle handeln. Zur Rechtssicherheit wird auf das Instrument des Feststellungsbescheides gemäß § 6 AWG 2002 verwiesen. Es ist jedenfalls auch die Rechtslage im Importland zu prüfen.

Folgende Bedingungen müssen jedenfalls erfüllt sein:

- Erklärung des Besitzers, der die Beförderung der Elektro- und Elektronikgeräte veranlasst, aus der hervorgeht, dass es sich bei keinem der Materialien oder Geräte in der Sendung um Abfall im Sinne von Art. 3 Abs. 1 der Richtlinie 2008/98/EG bzw. in Österreich gemäß § 2 AWG 2002 handelt und
- angemessener Schutz vor Beschädigung bei der Beförderung und beim Be- und Entladen, insbesondere durch ausreichende Verpackung und eine geeignete Stapelung der Ladung.

Verträge

Zur Dokumentation der obigen Verbringungen im Rahmen einer zwischenbetrieblichen Übergabevereinbarung (B2B Transfer) sind jedenfalls Verträge zwischen der Person, die die Verbringung veranlasst und dem Hersteller oder der Einrichtung von Dritten (die von einem Hersteller oder in seinem Namen handelnden Dritten unabhängig ist) mit Angabe des Zwecks der Verbringung und der Art und Menge der Geräte mitzuführen.

Sollten die Verbringungen zu einem im Namen des Herstellers agierenden Dritten erfolgen, sind entsprechende (Sub)-Verträge zwischen dem Hersteller und dem in seinem Namen agierenden Dritten vorzulegen, aus denen ebenso der Zweck der Verbringung sowie die Art und Menge der Geräte entnommen werden kann.

In den **Technischen Leitlinien der Basler Konvention** (siehe Dokument UNEP/CHW.14/7/ Add.6/Rev.1 – Stand 2019: basel.int/Implementation/TechnicalMatters/DevelopmentofTechnicalGuidelines/TechnicalGuidelines/tabid/8025/Default.aspx) wurden spezifische Anforderungen für Mindestinhalte von Verträgen festgelegt, welche bei Verbringungen in Drittstaaten relevant sein könnten.

Diesbezüglich wird auch auf die Ausführungen in den EU-Anlaufstellen-Leitlinien Nr. 1 verwiesen, die auf der [Website des deutschen Umweltministeriums](http://www.bmu.de/themen/wasser-ressourcen-abfall/kreislaufwirtschaft/internationales/abfall-verbringung-in-deutschland-und-europa/anlaufstellen-leitlinien) verfügbar sind ([bmu.de/themen/wasser-ressourcen-abfall/kreislaufwirtschaft/internationales/abfall-verbringung-in-deutschland-und-europa/anlaufstellen-leitlinien](http://www.bmu.de/themen/wasser-ressourcen-abfall/kreislaufwirtschaft/internationales/abfall-verbringung-in-deutschland-und-europa/anlaufstellen-leitlinien)). Weiters wurden auf Ebene der Basler Konvention entsprechende Formulare ausgearbeitet, die im Rahmen der Anlaufstellen-Leitlinie Nr. 1 an die EU-Erfordernisse angepasst wurden und bei der grenzüberschreitenden Verbringung von gebrauchten Elektro- und Elektronikgeräten mitgeführt werden sollten. Diese Formulare sind auf den nächsten beiden Seiten abgedruckt.

Musterformular gemäß den Technischen Leitlinien der Basler Konvention
Informationen, die grenzüberschreitenden Beförderungen gebrauchter Elektro- und Elektronikgeräte (EEE)
für Re-Use zugefügt werden sollten

1. Besitzer, der die Verbringung veranlasst (verantwortlich für die Prüfung): Name: Anschrift: Kontaktperson: Tel.: E-Mail:		2. Unternehmen, das für den Nachweis der Funktionsfähigkeit verantwortlich ist (sofern nicht der Besitzer die Beförderung veranlasst): Name: Anschrift: Kontaktperson: Tel.: E-Mail:		3. Verbraucher oder Einzelhändler oder Vertreiber: Name: Anschrift: Kontaktperson: Tel.: E-Mail:	
4. Erklärung: Als Durchführender der Bewertung und Prüfung erkläre ich nach bestem Wissen, dass deren Ergebnisse vollständig und richtig sind. Name: _____ Datum: _____ Unterschrift: _____ Als Besitzer, der die Beförderung der unten aufgeführten EEE veranlasst, erkläre ich hiermit, dass die unten aufgeführten gebrauchten EEE geprüft wurden und voll funktionsfähig sind. Ich bestätige, dass diese Geräte in keinem der an der Beförderung beteiligten Staaten als Abfall definiert sind oder als solcher gelten und dass sie zur direkten Wiederverwendung ¹ und nicht zur Verwertung oder Beseitigung bestimmt sind. Ich erkläre hiermit, dass Rechnung und Vertrag zum Verkauf und/oder Eigentumsübergang der Geräte vorliegen. Name: _____ Datum: _____ Unterschrift: _____					
5. Bezeichnung des Gegenstands ¹	6. Hersteller (soweit bekannt)	7. Identifikationsnummer (Typennummer) (soweit vorhanden)	8. Herstellungsjahr (soweit bekannt)	9. Datum der Funktionsprüfung	10. Art der durchgeführten Prüfungen und ihre Ergebnisse (z.B. Bestätigung der vollen Funktionsfähigkeit oder Benennung defekter Teile und des Defekts) ⁴
¹ EEE sind „voll funktionsfähig“, wenn sie geprüft und nachweislich in der Lage sind, die Hauptfunktionen, für die sie gebaut wurden, auszuführen. ² Die erneute Verwendung von voll funktionsfähigen EEE, die keine WEEE (Elektro- und Elektronikaltgeräte) sind, für denselben Zweck wie für ihren ursprünglich gedachten, ohne dass sie dazu repariert oder überholt werden müssten. ³ Die EEE anführen, für welche die Angaben in den Feldern 1 bis 3 identisch sind und die zusammen befördert werden sollen, und die Bezeichnungen der EEE angeben, sofern gegebenenfalls in Anhang II oder Anhang IV der WEEE-Richtlinie aufgeführt, sowie die gegebenenfalls in Anhang I oder Anhang III WEEE-Richtlinie genannte Kategorie. ⁴ Gegebenenfalls Angaben gemäß Absatz 15 (der EU-Anlaufstellen-Leitlinien Nr. 1) beifügen.					

Abbildung 5: Musterformular gemäß den Technischen Leitlinien der Basler Konvention

Quelle: BMK

Musterformular gemäß den Technischen Leitlinien der Basler Konvention
Informationen, die grenzüberschreitenden Beförderungen gebrauchter Elektro- und Elektronikgeräte (EEE)
für unter Feld 4 in diesem Formblatt angeführte Zwecke zugefügt werden sollten

1. Besitzer, der die Verbringung veranlasst Name: Anschrift: Kontaktperson: Tel.: Fax: E-Mail:	2. Empfangende Einrichtung Name: Anschrift: Kontaktperson: Tel.: Fax: E-Mail:	3. Beschreibung des EEE (zB. Bezeichnung):
4. Zweck der Beförderung: <input type="checkbox"/> Instandsetzung im Rahmen der Gewährleistung <input type="checkbox"/> Überholung <input type="checkbox"/> Reparatur <input type="checkbox"/> Fehler-Ursachen-Analyse		5. Beginn der Beförderung:
6. Tatsächliche Menge:		
7. Betroffene Länder/Staaten:		
Ausfuhrstaat/Versandstaat	Durchfuhrstaat(en)	Einfuhrstaat/Empfängerstaat
8. Erklärung des Besitzers, der die Beförderung der EEE veranlasst: Ich erkläre, dass ich berechtigt bin, mein Unternehmen rechtlich zu vertreten, und dass: (a) die EEE dieser Beförderung in keinem der an der Beförderung beteiligten Staaten als Abfälle definiert sind oder als solche gelten. (b) die Verbringung im Rahmen einer zwischenbetrieblichen Übergabvereinbarung erfolgt. Ein Vertrag ¹ gemäß den in Absatz 13 der Anlaufstellen-Leitlinien Nr. 1 beschriebenen Bedingungen und gegebenenfalls ein Vertrag gemäß Absatz 14 dieser Leitlinien besteht. (c) die gebrauchten EEE im Falle von Verbringungen gemäß Absatz 12 Buchstabe b bzw. c der Anlaufstellen-Leitlinien Nr. 1 ausschließlich gebrauchte EEE zur gewerblichen Verwendung sind ² . (d) ich auf Verlangen der betreffenden Behörden die zugrundeliegenden Unterlagen vorlege (zB. Verträge oder gleichwertige Dokumente), die zur Bestätigung der Erklärungen in den Buchstaben a und b oben genutzt werden können. (e) die obigen Angaben nach bestem Wissen vollständig sind und der Wahrheit entsprechen. Name: Funktion: Datum: Unterschrift:		
VON DER EMPFANGENDEN EINRICHTUNG AUSZUFÜLLEN		
9. Verbringung in der empfangenen Einrichtung entgegengenommen:		Empfangene Menge:
Name:	Datum:	Unterschrift:
¹ Falls mehrere Möglichkeiten auf das EEE zutreffen, bitte alle angeben. ² Oder ein gleichwertiges Dokument in Fällen ohne Besitzerwechsel bei den EEE. ³ EEE für die gewerbliche Nutzung sind EEE, die ausschließlich zur Verwendung für die gewerbliche Nutzung gedacht sind. EEE, die potentiell von privaten Haushalten oder sowohl von privaten Haushalten als auch gewerblichen Nutzern verwendet werden, gelten nicht als EEE für die gewerbliche Nutzung.		

Abbildung 6: Musterformular gemäß den Technischen Leitlinien der Basler Konvention

Quelle: BMK

C. EU-Anlaufstellen-Leitlinie Nr. 8 betreffend Tonerkartuschen und Tintenpatronen

Prinzipiell ist zwischen Kartuschen/Patronen mit und ohne gefährlichen Inhaltsstoffen zu unterscheiden. Sollten Tonerkartuschen und Tintenpatronen mit und ohne gefährliche Toner- bzw. Tintenreste in vermischter Form anfallen bzw. sollte a priori nicht bekannt sein, ob es sich tatsächlich nur um nicht gefährliche Tonerkartuschen und Tintenpatronen handelt, sind diese Gemische als gefährlicher Abfall mit Begleitschein zu übergeben. Eine grenzüberschreitende Verbringung eines derartigen Gemisches bedarf jedenfalls einer Notifizierung und Zustimmung (Basel Code: A1180).

Für die korrekte Klassifizierung können insbesondere Sicherheitsdatenblätter oder Produktinformationen herangezogen werden. Hinsichtlich der Einstufung von leeren Tonerkartuschen und Tintenpatronen als gefährlicher oder nicht gefährlicher Abfall (und damit in der Frage der Zuordnung zum Anhang III) können sich in den einzelnen Mitgliedstaaten Unterschiede ergeben, da nicht alle abfallrechtlichen Gefahrenmerkmale harmonisiert sind (vgl. insbesondere Testung der gefahren-relevanten Eigenschaft HP14 - ökotoxisch). Weiters können auch unterschiedliche Auslegungen getroffen werden, ob die Wiederbefüllung von leeren Tonerkartuschen oder Tintenpatronen ohne gefährliche Inhaltsstoffe bzw. deren Upgrading oder der Umbau auf andere Modelle unter dem Abfallregime erfolgt (vgl. unterschiedliche Definition des Begriffs „Vorbereitung zur Wiederverwendung“) oder aber, ob es sich hierbei um Nichtabfall handelt (siehe nationale Ausführungen zur Wiederverwendung auf der folgenden Seite).

Abfallverbringung zur Verwertung (stoffliche Verwertung)

Leere Tonerkartuschen und Tintenpatronen ohne Reste gefährlicher Toner oder Tinten (es ist dies nach bisheriger Kenntnis die überwiegende Mehrzahl der am Markt befindlichen Tonersysteme; Schwarztoner enthält keine toxischen Bestandteile mehr) bzw. Trommeleinheiten mit unproblematischen organischen OPC (organic photo conducting)-Beschichtungen bzw. mit kratzfester Silizium- oder Zinkoxidbeschichtung, sind in der Europäischen Abfallliste dem EAV 16 02 16 aus gebrauchten Geräten entfernte Bestandteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 15* fallen zuzuordnen, auch wenn es sich um Kartuschen oder Patronen aus Geräten handelt, die weiterhin in Verwendung stehen; die Kartuschen sind unter den Eintrag GC020 des Anhangs III (Grüne Liste) der EG-VBVO zu subsumieren.

Tonerkartuschen und Tintenpatronen mit Resten gefährlicher Toner oder Tinten (z.B. als toxisch, krebserzeugend, mutagen oder reproduktionstoxisch eingestufte Toner oder Tinten) bzw. Trommeleinheiten, die gefährliche Stoffe wie Cadmiumsulfid oder Selen-, Arsenverbindungen enthalten, sind dem EAV 16 02 15* aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bestandteile gemäß dem Europä-ischen Abfallverzeichnis zuzuordnen, auch wenn es sich um gebrauchte Kartuschen oder Patronen aus Geräten handelt, die weiterhin in Verwendung stehen.

Die Tonerkartuschen oder Tintenpatronen mit gefährlichen Restinhalten sind dem Eintrag A1180 gemäß Anhang IV (Gelbe Liste) der EG-VBVO zuzuordnen und unterliegen

bei der grenzüberschreitenden Verbringung immer einer Notifizierungspflicht. Die Ausfuhr in Länder, die nicht der OECD angehören, ist verboten.

Verbringung zur Wiederverwendung

Voraussetzung für die Verbringung von Kartuschen zur Wiederbefüllung oder dem Upgrading/ Umbau auf andere Modelle ist die vorherige Sortierung. Die Sortierung muss sich nicht auf bestimmte Marken oder Modelle beziehen, sondern ist deshalb erforderlich, um die für die Wiederbefüllung nicht geeigneten Kartuschen und Patronen abzutrennen und ordnungsgemäß als Abfall zu entsorgen.

Weiters sind Tonerkartuschen und Tintenpatronen mit gefährlichen Toner- oder Tintenresten, auch wenn diese für eine Wiederbefüllung/ein Upgrading/einen Umbau auf andere Modelle bestimmt sind, abzutrennen, da eine Mischung von Tintenpatronen und Tonerkartuschen mit und ohne gefährliche Toner und Tinten im Falle der grenzüberschreitenden Verbringung jedenfalls einer Notifizierung bedarf.

Produkt

Bei der Verbringung von sortierten (leeren) Tonerkartuschen oder Tintenpatronen, die keine gefährlichen Toner oder Tinten enthalten, und die für den Zweck der Wiederverwendung im Sinne der Wiederbefüllung, eines Upgradings oder Umbaus auf andere Modelle bestimmt sind, ist nicht von Entledigungsabsicht und der Erfassung als Abfall im öffentlichen Interesse auszugehen. Es handelt sich somit um keine Abfallverbringung.

Festzuhalten ist, dass manche Staaten vor der Verbringung neben einer Sortierung auch eine Reinigung der Kartuschen/Patronen für die Einstufung als Nichtabfall fordern. Vor der grenzüberschreitenden Verbringung ist daher immer der jeweilige Status im Importstaat (ggf. Abfall) zu klären.

Die Tatsache, dass es sich in diesen Fällen nicht um Abfall handelt, ist bei der grenzüberschreitenden Verbringung glaubhaft zu belegen (beispielsweise durch Vorlage eines Vertrags zur Wiederbefüllung/zum Upgrading/Umbau auf andere Modelle zwecks Wiederverwendung, schriftliche Bestätigung des Besitzers, dass die Kartuschen/Patronen keine gefährlichen Toner oder Tinten enthalten; Menge der aktuell zu verbringenden Kartuschen/Patronen, Markenangabe).

Abfall

Tonerkartuschen und Tintenpatronen, die Reste gefährlicher Toner und Tinten enthalten, sind aufgrund ihrer gefährlichen Bestandteile im öffentlichen Interesse als Abfall zu behandeln. Eine Verbringung von Tonerkartuschen und Tintenpatronen, die Reste gefährlicher Toner und Tinten enthalten, zum Zwecke der Wiederbefüllung, des Upgradings oder Umbaus auf andere Modelle, unterliegt daher der EG-VBVO und ist notifizierungspflichtig (Basel Code: A1180).

D. EU-Anlaufstellen-Leitlinie Nr. 9 betreffend die Einstufung von gebrauchten Fahrzeugen

Die Vorgaben der EU-Anlaufstellen – Leitlinien Nr. 9 (bmuv.de/themen/wasser-ressourcen-abfall/kreislaufwirtschaft/internationales/abfallverbringung-in-deutschland-und-europa/anlaufstellen-leitlinien) unter Berücksichtigung der strengeren Ausführungen des Erlasses des BMLFUW (BMLFUW-UW.2.1.6/0033-V/2/2015) vom April 2015 zur österreichischen Altfahrzeugeverordnung sind maßgeblich bei der grenzüberschreitenden Verbringung von gebrauchten Fahrzeugen. Der diesbezügliche Erlass ist der Webseite des BMK zu entnehmen (bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/abfall/recht/vo/altfahrzeuge).

Gebrauchtfahrzeuge

Von Gebrauchtfahrzeugen ist dann auszugehen, wenn diese fahrbereit sind bzw. mit einem ökonomisch sinnvollen Reparaturaufwand auf Basis der österreichischen Kosten in einen zulassungsfähigen Zustand (nach österr. Rechtslage) gebracht werden können. Neben Fahrbereitschaft ist auch Betriebs- und Verkehrssicherheit gefordert. Ein entscheidendes Kriterium für die Beurteilung der Abfalleigenschaft von Fahrzeugen in Hinblick auf deren Reparaturwürdigkeit ist das Verhältnis zwischen Reparaturkosten und Zeitwert. Die Reparaturkosten in Österreich dürfen den Zeitwert des Fahrzeugs nicht signifikant übersteigen.

Seit 1. Jänner 2016 wurde mit Geltung der Verordnung (EU) Nr. 660/2014 zur Änderung der EG-VBVO eine umfassende schriftliche Nachweispflicht (Nachweise über den Herkunfts- und Bestimmungsort sowie die Nicht-Abfalleigenschaft und Nachweis der Funktionsfähigkeit) auch für die Unterscheidung zwischen Alt- und Gebrauchtfahrzeugen EU-weit rechtlich verbindlich.

Die Vorlage einer Bescheinigung¹² über die Reparierbarkeit und Zulassungsfähigkeit des betreffenden Fahrzeuges gemäß Anhang 3 der EU-Anlaufstellen-Leitlinie Nr. 9 durch einen Fahrzeugsachverständigen für die Klassifikation als Nichtabfall ist ein wichtiges Indiz für die Untermauerung der Deklaration als Gebrauchtfahrzeug (vgl. Beweislastumkehr). Aus dieser Bescheinigung müssen die Identität des Fahrzeugs, allfällige Mängel sowie die wirtschaftliche Reparaturfähigkeit in Österreich unter Angabe der notwendigen Ersatzteile eindeutig und nachvollziehbar hervorgehen.

Nachweisführung „Gebrauchtwagen“ seitens des Abfallbesitzers

Als objektives Kriterium zur Beurteilung der Reparaturwürdigkeit eines Fahrzeuges zum bestimmungsgemäßen Gebrauch und somit als Nachweis seitens des Besitzers, dass es sich um keinen Abfall handelt, sind ein KFZ-Gutachten gemäß § 57a Abs. 4 KFG 1967, BGBl. I Nr. 267/1967 idgF., ein Gutachten eines Sachverständigen für KFZ-Technik, ein Gutachten eines gerichtlich beeideten und zertifizierten Sachverständigen der Nomenklatur 17.11 gemäß Sachverständigen- und Dolmetschergesetz – SDG idgF., ein Gutachten

12 Einige Mitgliedstaaten haben Zeiträume (z.B. Aufzeichnungen über die technische Prüfung, die nicht mehr als ein Monat vor der Verbringung durchgeführt wurde) festgelegt.

eines Meisters des Handwerks Kraftfahrzeugtechnik oder ein Gutachten eines Meisters des Handwerks Karosseriebau- und Karosserielackiertechnik heranzuziehen.

Zur gutachterlichen Abgrenzung zwischen Gebrauchtfahrzeug und Altfahrzeug im Hinblick auf die Reparaturfähigkeit in Österreich kann zum Beispiel auch ein KFZ-Abfallprüftool als Hilfsmittel für Sachverständige und Fachwerkstätten herangezogen werden.

Maßgeblich sind jedenfalls jene Reparaturen, die notwendig sind, um das Fahrzeug verkehrs- und betriebssicher zu machen, sodass es auch in Österreich zulassungsfähig ist. Diese Kosten sind in Relation zum Wiederbeschaffungswert (abzüglich Reparaturkosten für nicht § 57a KFG relevante Schäden) zu setzen. Bei dieser „abfallrechtlichen Kostenberechnung“ sind zumindest die Kosten für Nachbauteile und kostengünstige Reparaturkosten in inländischen Werkstätten im Rahmen der Berechnung des objektiven Minderwertes (inkl. Steuern) heranzuziehen.

Sonderfälle für Nichtabfall

Historische Kraftfahrzeuge („Oldtimer“)

Bei historischen Kraftfahrzeugen („Oldtimern“), welche grenzüberschreitend zwecks Reparatur oder Wiederinstandsetzung verbracht werden, handelt es sich zumeist nicht um Abfall. Bei ganzen oder bei in Teilen zerlegten Oldtimern, kann die Abfalleigenschaft bei unsachgemäßer Lagerung, Transport oder Behandlung im Einzelfall gegeben sein (vgl. Erfassung im öffentlichen Interesse - z.B. durch Umweltgefährdung aufgrund des Austritts von Flüssigkeiten oder Kraftstoffdämpfen).

Als historisches Fahrzeug (Oldtimer) gelten gemäß § 2 Abs. 1 Z 43 KFG 1967 idgF. erhaltungswürdige, nicht zur ständigen Verwendung bestimmte Fahrzeuge a) mit Baujahr 1955 oder davor, oder b) die älter als 30 Jahre sind und die in die von der Bundesministerin für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie approbierte Liste der historischen Fahrzeuge eingetragen sind ([khmoe.at/approbierte-liste](https://www.khmoe.at/approbierte-liste)).

„Youngtimer“

Einen Sonderfall in Bezug auf die Beurteilung der Reparaturwürdigkeit bilden beschädigte Fahrzeuge mit großem Seltenheitswert, bei denen der zu erwartende zukünftige Sammlerwert erheblich über deren aktuellem Zeitwert liegt (Youngtimer). Zum Nachweis seitens des Fahrzeugbesitzers, dass es sich bei einem derartigen beschädigten Fahrzeug um keinen Abfall handelt, ist ein Gutachten eines gerichtlich beeideten und zertifizierten Sachverständigen der Nomenklatur 17.11 oder 17.47 gemäß Sachverständigen- und Dolmetschergesetz – SDG idgF. heranzuziehen. Sinngemäß gilt das auch für beschädigte Ersatzteile derartiger Fahrzeuge.

Von einer Abfalleigenschaft ist jedenfalls dann auszugehen, wenn Fahrzeuge als Ersatzteilsponder verwendet werden sollen bzw. für das Shreddern bestimmt sind. Altfahrzeuge sind gefährlicher Abfall, sofern sie nicht schadstoffentfrachtet sind.

Kriterien für die Beurteilung der Reparaturwürdigkeit sind:

- Zeitwert (siehe Eurotax: eurotax.at/produkte/#gebrauchtwagen-bewerten-handeln)
- Zustand (Schadensgröße, Baujahr des Fahrzeugs, Kilometerstand (wenn ersichtlich))
- Kosten der Instandsetzung (Abschätzung)
- Kaufpreis als allfälliges Indiz (Anmerkung: der tatsächliche Kaufpreis muss nicht mit dem aus den Unterlagen ersichtlichen Preis ident sein).

Für ein Altfahrzeug ist die Abfalleigenschaft auf jeden Fall dann als erfüllt anzusehen, wenn von ihm die bloße Möglichkeit einer Gefährdung der in § 1 Abs. 3 AWG 2002 aufgelisteten öffentlichen Interessen ausgeht und es nach allgemeiner Verkehrsauffassung nicht mehr in bestimmungsgemäßer Verwendung steht bzw. auch nicht mehr mit wirtschaftlich vertretbarem Aufwand in bestimmungsgemäße Verwendung gebracht werden kann (Reparaturwürdigkeit). Die Erfassung und Behandlung des Fahrzeugs als Abfall im öffentlichen Interesse im Sinne des AWG 2002 ist jedenfalls geboten, wenn eine Gefährdung der Umwelt aus mindestens einem der folgenden Gründe gegeben ist:

- Austritt von Kraftstoff oder Kraftstoffdämpfen (Brand- und Explosionsgefahr bei Undichtheiten)
- undichte Flüssiggasanlage (Brand- und Explosionsgefahr)
- Austritt von Betriebsflüssigkeiten (Wassergefährdung durch Kraftstoff, Öl, Bremsflüssigkeit, Frostschutzmittel, Batteriesäure, Kühlmittel)
- erhebliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes.

Grenzüberschreitende Verbringungen von Altfahrzeugen und Gebrauchtfahrzeugen

Die grenzüberschreitende Verbringung von nicht schadstoffentfrachteten Altfahrzeugen in EU-Mitgliedstaaten sowie in OECD-Beschluss-Staaten (= Staaten, die den OECD Ratsbeschluss C (2001) 107 endg. umgesetzt haben) bedarf gemäß der EG-VBVO einer Notifizierung und Zustimmung seitens des BMK sowie der Zustimmung der jeweils zuständigen Behörden in den an der grenzüberschreitenden Verbringung beteiligten Staaten (Empfängerstaat, Transitstaaten).

Die Ausfuhr von nicht trockengelegten Altfahrzeugen in Nicht-OECD-Beschluss-Staaten ist verboten.

Hinweis

Bei einer Verbringung von Altfahrzeugen ins Ausland ist eine Rückvergütung der Normverbrauchsabgabe nicht möglich.



Abbildung 7: Altfahrzeuge

Quelle: BMK

Muster einer Bescheinigung der Reparaturfähigkeit – Formular gemäß den EU-Anlauf-stellen-Leitlinien Nr. 9

**Bescheinigung über die Reparaturfähigkeit eines Fahrzeuges
„Vehicle is repairable“ Certification**

1. Name und Anschrift des Fahrzeugbesitzers / Name and address of the vehicle holder
2. Fahrzeugmarke und -modell / Vehicle brand and model
3. Fahrzeugidentifizierungsnummer (FIN) / Vehicle identification number (VIN)
4. Kilometerstand auf dem Tacho / Mileage on the clock
5. Derzeitiger geschätzter Marktwert / Estimated current market value
6. Zu reparierende Teile / Parts to be repaired
7. Art der Überprüfung / Testing procedure for the vehicle
8. Name und Anschrift der Einrichtung, in der das Fahrzeug getestet wurde / Name and address of the vehicle testing facility
9. Name und Kontaktdaten des Prüfers oder Sachverständigen /
Name and contact details of the inspector or motor vehicle assessor
10. Ich erkläre hiermit, dass oben genanntes Fahrzeug reparaturfähig ist und in einen Zustand gebracht werden kann, in dem es gemäß seinem ursprünglichen Zweck unter Einhaltung europäischer Sicherheitsstandards wieder genutzt werden kann. / I declare that the vehicle specified is repairable and can become suitable for use for its original purpose, meeting European Safety Standards.

Unterschrift des Prüfers oder Sachverständigen Signed by the authorised inspector or motor vehicle assessor	Datum und Stempel der Einrichtung Date and stamp of the facility
<input type="text"/>	

*BEI VERBRINGUNGEN AUS UND NACH ÖSTERREICH: ÖSTERREICHISCHE SICHERHEITSTANDARDS

Abbildung 8: Muster einer Bescheinigung der Reparaturfähigkeit

Quelle: BMK

E. Nationaler Leitfaden zur Einstufung von gebrauchten Fahrzeug-Ersatzteilen

Bei einer Verbringung von gebrauchten Fahrzeugersatzteilen ist im Hinblick auf den Vollzug der AltfahrzeugeVO zu prüfen, ob die Verbringung durch im ZA-Reg (Zentrales Anlagenregister) registrierte Personen bzw. Unternehmen (e-Altfahrzeuge) erfolgt. Die Tatsache der Nichtregistrierung kann ein Indiz dafür sein, dass es sich um nicht nach dem Stand der Technik ausgebaut funktionstüchtige Bauteile handelt, somit um Abfall.

Sollte der Ausbau der Ersatzteile von einer nicht konzessionierten Werkstätte oder einem nicht entsprechend genehmigten bzw. nicht gemäß der AltfahrzeugeVO registrierten Zerlegebetrieb stammen, muss für jede für die Verbringung bestimmte Ladung ein Zertifikat von einer externen befugten Werkstätte ausgestellt werden (vgl. auch Gewährleistung für geprüfte Ersatzteile).

Indizien für die Abfalleigenschaft von Autoersatzteilen:

- Die Bauteile zeigen Ölaustritte bzw. sind ölverschmutzt (das Darüberstreuen von Ölbindemittel oder das Aufstreuen von Ölbindemitteln im Transportfahrzeug ersetzt keinesfalls die erforderliche Reinigung von Gebrauchtfahrzeugersatzteilen!);
- Die Bauteile sind stark korrodiert oder weisen physische Schäden auf (z.B. verbogene, geknickte Türen, Bauteile mit abgeschnittenen Kabeln und Schläuchen, poröse und unbrauchbare Schläuche, auseinander geschnittene Teile), die die Funktionsfähigkeit oder Sicherheit gemäß Festlegung in einschlägigen Normen beeinträchtigen;
- Es findet sich keine konkrete Katalogisierung¹³ der Ersatzteile in einer Ladeliste;
- Die Ersatzteile verfügen über keine Verpackung bzw. besondere Lagerung zum Schutz gegen Transportschäden oder Schäden beim Ein- und Ausladen. Als Schüttgut transportierte Teile gelten als Abfall, falls nicht gleichartige Neuprodukte ebenso transportiert werden (z.B. Schrauben);
- Die gebrauchten Autoteile oder Bauteile sind offensichtlich nicht für eine Wiederverwendung geeignet;
- Die Bauteile oder Autoteile sind für eine Verwertung oder Beseitigung (z.B. Verschrottung, Deponierung etc.) und nicht zur Wiederverwendung bestimmt.

13 Die Abwesenheit einer Transportliste (Ladeliste) bedeutet nicht automatisch, dass es sich bei der Gesamtladung um Abfall handelt.

Gebrauchte Bauteile/Ersatzteile

Kriterien für die Klassifikation als gebrauchte Bauteile/Ersatzteile

Die Teile müssen unbeschädigt und funktionstüchtig sein und wieder für ihren ursprünglichen Zweck eingesetzt werden.

- Eine Transportliste⁹ weist Marken- und Typenbezeichnung sowie Preise aus;
- Die Ersatzteile sind weder korrodiert oder inkomplett noch weisen sie (starke) physische Schäden auf;
- Die Teile sind so gekennzeichnet (z.B. etikettiert), dass jeder Teil einem Eintrag in der Transportliste⁹ zugeordnet werden kann;
- Die Teile sind beim Transport so gestapelt, verpackt oder festgebunden (gesichert), dass sie keinen Schaden nehmen. Grundsätzlich sind die Ersatz-/Bauteile einzeln zu verpacken, wobei Kleinteile (z.B. Stoßdämpfer) zusammen verpackt werden können. Zusammenverpackte Kleinteile müssen nicht einzeln auf der Transportliste aufgeführt werden;
- Ersatz- bzw. Bauteile, die Flüssigkeiten enthalten, müssen vorher entleert oder derart verschlossen werden, dass keine Flüssigkeiten auslaufen können. Es ist unzureichend, lediglich den Transportcontainer mit Sägemehl auszulegen, um auslaufende Flüssigkeiten aufzufangen;
- Für gebrauchte Motoren und Getriebe sowie sonstige elektrische/elektronische Bauteile aus Fahrzeugen und für gebrauchte Fahrzeugbatterien ist ein schriftlicher Nachweis der Funktionsfähigkeit jedes einzelnen Bauteils von einer konzessionierten Fachwerkstatt vorzulegen, wobei der Nachweis eine Auflistung der Marken- und Typenbezeichnungen und Seriennummern enthalten muss. Betreffend Fahrzeugbatterien (Erfordernis: Mindestladekapazität 40 % der Nennkapazität) sollte der Test zumindest Folgendes umfassen: Ladbarkeit (Ladestrom bei geringer Überspannung gegenüber der Nennspannung von 12 V), Kurzschlussstrom, Selbstentladung über 48 Stunden und die Batterien müssen mit einer eindeutigen dem Prüfprotokoll zuordenbaren Kennung versehen sein.

Das Gutachten soll die Testverfahren beschreiben und muss jedenfalls die Kontaktdaten der Werkstätte enthalten.

Hinweis

Sofern sich in der Ladung Bauteile befinden, die mit Öl oder anderen umweltgefährdenden Stoffen verschmutzt sind, und die mit anderen Teilen vermischt transportiert werden, ist von Abfalleigenschaft der gesamten Ladung auszugehen.

Für Details zur Feststellung der Abfalleigenschaft von Altreifen siehe unter dem Eintrag B3140.

Im Zweifelsfall betreffend die Abfall-/Nichtabfalleigenschaft von Altfahrzeugen oder Unfallautos bzw. Bauteilen von Kraftfahrzeugen kann die Durchführung eines Feststellungsverfahrens gemäß § 6 AWG 2002 idgF. beim zuständigen Landeshauptmann/der zuständigen Landeshauptfrau beantragt werden.



Abbildung 9: Motoren und Achsen in loser Schüttung – gefährlicher Abfall

Abbildung 10: Nicht entölte Motoren in loser Schüttung – gefährlicher Abfall

Gelbe Liste

Quelle: BMK

F. Nationale Erläuterungen zur Einstufung von Kunststoffabfällen bei der grenzüberschreitenden Abfallverbringung

Durch den Beschluss BC-14/12 wurden die Anhänge des Basler Übereinkommens geändert und neue Einträge für Kunststoffabfälle geschaffen:

- B3011 für sortenreine saubere Kunststoffabfälle zum Recycling auf Annex IX,
- A3210 für gefährliche Kunststoffabfälle auf Annex VIII und
- Y48 für verschmutzte oder vermischte Kunststoffabfälle sowie PVC-Abfälle ohne gefahrenrelevante Eigenschaften auf Annex II (= Abfälle, die einer Kontrolle unterliegen).

Diese Änderungen wurden in der Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 idgF. über die Verbringung von Abfällen (EG-VBVO) umgesetzt – konsolidierte Fassung der EG-VBVO (eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:02006R1013-20210111&from=EN). In Österreich wird die EU-Anlaufstellen-Leitlinie Nr. 12 (= EU Correspondents Guidelines No. 12), die die gemeinsame Auffassung aller Mitgliedsstaaten darstellt, wie die Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 über die Verbringung von Abfällen (EG-VBVO) auszulegen ist, für die Einstufung von Kunststoffabfällen bei der grenzüberschreitenden Verbringung herangezogen.

National werden jedoch **zusätzliche Konkretisierungen** vorgenommen, die in der EU-Anlaufstellen-Leitlinie Nr. 12 nicht abschließend geregelt sind (vgl. Einstufung von nicht halogenierten Kunststoffabfall-Blends, strengerer POP-Grenzwert gemäß Anhang I der EU-POP-VO für den Eintrag B3011 zum Recycling, Einstufung von Abfällen (z.B. Kunststoffverbundmaterialien) mit mehr als 50 % Kunststoffanteil ohne gefahrenrelevante Eigenschaften als EU48 oder Y48).

In der EU-Anlaufstellen-Leitlinie Nr. 12 wurde eine harmonisierte Interpretation einiger unbestimmter Begriffe geschaffen. In EU-Mitgliedstaaten darf ein von der EU-Anlaufstellen-Leitlinie Nr. 12 abweichender (strengerer) Grenzwert für tolerierte nicht gefährliche Verunreinigungen für Abfälle des Codes EU3011 festgelegt werden. Seitens der EU-Kommission wurde eine Veröffentlichung einer derartigen Übersichtsliste mit Ausnahmeregelungen einzelner Mitgliedstaaten in Aussicht gestellt.

Die Niederlande teilten am 31. Mai 2022 offiziell mit, dass sie als Versand- oder Bestimmungsstaat auch bei grenzüberschreitenden Verbringungen von Kunststoffabfällen des Codes EU3011 in der EU den strengen Grenzwert von max. 2 Masse-% an nicht gefährlichen Verunreinigungen und Nichtzielkunststoffen (wie beim Eintrag B3011) anwenden. Dieser Grenzwert gilt in den Niederlanden auch für Gemische von Kunststoffabfällen des Codes EU3011, die unter Punkt 4 des Anhangs IIIA der EG-VBVO genannt sind.

Hinweis

In einige EU-Mitgliedstaaten besteht ein nationales Einfuhrverbot für Abfälle zwecks energetischer Verwertung.

Generell wird auf Artikel 28 der EG-VBVO hingewiesen, welcher Differenzen bezüglich der Einstufung von Abfällen zwischen den zuständigen Behörden am Versandort und am Bestimmungsort regelt (Vorrang der strengeren Einstufung).

Tabelle 5: Übersicht zur Verbringung von Kunststoffabfällen zur Verwertung

Kunststoffabfälle	Verbringung zwischen EU-Mitgliedstaaten (siehe Anmerkungen)	Export nach/Import aus OECD Ländern, die keine EU-Mitgliedstaaten sind	Export nach/Import aus Nicht-OECD-Staaten
EU3011 Einzelne Kunststoffsorte (PVC ohne gefahrenrelevante Eigenschaften ist ein separater Eintrag unter EU3011) Recycling oder Verwertung	Grüne Liste (Artikel 18)	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
EU3011 Definierte Kunststoffmischung gemäß Anhang IIIA (Keine Gemische mit PVC!) Recycling oder Verwertung	Grüne Liste (Artikel 18)	Nicht anwendbar (Y48 ist zu verwenden)	Nicht anwendbar (Y48 ist zu verwenden)
B3011 Einzelne Kunststoffsorte nur Recycling (einmalige Zwischenlagerung R13 zulässig) B3011 Einziges zulässige Gemisch: PE/PP/PET zwecks Recycling aller Kunststoffe Vorbehandlung (R12) vor dem Recycling nur bei diesem Eintrag erlaubt (PVC ist kein Eintrag unter B3011)	Nicht anwendbar	Grüne Liste (Artikel 18)	Export in Nicht-OECD-Staaten, die nicht der EU angehören: Kontrollverfahren gemäß EU-DrittstaatenVO 1418/2007 idgF. (Stand 2022: Verordnung (EU) 2021/1840) Import: Grüne Liste (Artikel 18)
EU48 verunreinigte, aber nicht gefährliche Kunststoffabfälle sowie nicht in Annex IIIA genannte Kunststoffabfallgemische (Kunststoffanteil >50 Masse-%)	Notifizierung und Zustimmung	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Y48 verunreinigte, aber nicht gefährliche Kunststoffabfälle oder Kunststoffabfallgemische, die nicht unter B3011 genannt sind (Kunststoffanteil >50 Masse-%)	Nicht anwendbar	Notifizierung und Zustimmung	Export: Verbot Import: Notifizierung und Zustimmung
AC300 Kunststoffabfälle und Kunststoffabfallgemische mit gefahrenrelevanten Eigenschaften	Notifizierung und Zustimmung	Notifizierung und Zustimmung	Nicht anwendbar
A3210 Kunststoffabfälle und Kunststoffabfallgemische mit gefahrenrelevanten Eigenschaften	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Export: Verbot Import: Notifizierung und Zustimmung

Hinweis

Verbringungen von Kunststoffabfällen des Eintrags EU3011 zwischen EU-Mitgliedstaaten, die im Transit durch einen oder mehrere Nicht-EU-Mitgliedstaaten (Drittstaaten) erfolgen, erfordern immer die Zustimmung des Transitstaats oder der jeweils betroffenen Transitstaaten, sofern der Abfall nicht auch dem Eintrag B3011 zugeordnet werden kann. Der Code B3011 wäre im Falle des Transits durch Drittstaaten zutreffendenfalls zusätzlich (zum Code EU3011) in das Formular gemäß Anhang VII der EG-VBVO einzutragen. Die Person, die die Verbringung veranlasst, hat erforderlichenfalls eine Zustimmung zum Transit bei der jeweiligen Umweltbehörde im betroffenen Transitstaat bzw. in den betroffenen Transitstaaten zu beantragen.

Grenzwerte für tolerierte Störstoffe und Nichtzielkunststoffe**Genereller Hinweis**

Zum Beleg eines bestimmten Gehalts an Störstoffen oder Schadstoffen sind auf Verlangen der Kontrollbehörde geeignete Unterlagen (z.B. Sortieranalysen, chemische Analysen) vorzulegen. Auf den Grundsatz der Beweislastumkehr (vgl. Artikel 50 der EG-VBVO) wird hingewiesen. Diese Unterlagen können vom Notifizierenden, der die Verbringung veranlassenden Person, dem Abfallbesitzer, dem Transporteur, dem Empfänger und der die Abfälle entgegennehmenden Anlage verlangt werden.

Nichtzielkunststoffe

Nichtzielkunststoffe sind jene Kunststoffsorten, die nicht unter den jeweiligen Einzeleintrag einer Kunststoffsorte unter B3011 oder EU3011 fallen bzw. darunter subsumierbar sind (also Fremdkunststoffe in Monofraktionen) oder die im Falle von EU3011 im Anhang IIIA nicht als Bestandteil der Mischung erlaubt sind.

Zusammenfassung der Vorgaben der EU Anlaufstellen-Leitlinie Nr 12 und nationaler Klarstellungen

Die nächste Tabelle fasst die Vorgaben der EU Anlaufstellen-Leitlinie Nr. 12 unter Berücksichtigung nationaler Klarstellungen zusammen. Sollte der Versand- oder Empfängerstaat strengere Grenzwerte für die Einstufung unter EU3011 oder B3011 festgelegt haben, gilt immer Art. 28 der EG-VBVO (Vorrang der strengeren Einstufung).

Tabelle 6: Zusammenfassung der Vorgaben der EU Anlaufstellen-Leitlinie Nr 12 und nationaler Klarstellungen

Code	Beschreibung	Grenzwerte
EU3011 Einzelkunststoffsorte Nur für Verbringungen zwischen EU-Mitgliedstaaten	Kunststoffabfälle: nicht halogenierte Kunststoffe; Harze/Kondensationsprodukte; bestimmte fluoridierte Kunststoffe (keine Post-Consumer-Abfälle)	6 Masse-% an nicht gefährlichen Verunreinigungen und Nichtzielkunststoffen (z. B. chlorierte Kunststoffe und PVC gelten ebenso als Verunreinigungen) (davon max. 1% nicht gefährliche, behandelte Holzabfälle) Der POP-Grenzwert gemäß Anhang IV der EU-POP-VO muss unterschritten werden. Bei EAG-Kunststoffen wird bei Unterschreitung des Gesamtbromgehalts von 2.000 mg Br/kg¹⁴ davon ausgegangen, dass es sich nicht um POP-Abfall handelt.
EU3011 Einzelkunststoffsorte Nur für Verbringungen zwischen EU-Mitgliedstaaten	PVC-Abfälle (ohne gefahrenrelevante Eigenschaften)	6 Masse-% an nicht gefährlichen Verunreinigungen und Nichtzielkunststoffen (davon max. 1 % nicht gefährliche, behandelte Holzabfälle). Der POP-Grenzwert gemäß Anhang IV der EU-POP-VO muss unterschritten werden.
EU3011 Kunststoffabfallgemische Nur für Verbringungen zwischen EU-Mitgliedstaaten	Explizit definierte Kunststoffabfallgemische gemäß Anhang IIIA (Keine Gemische mit PVC oder anderen chlorierten Kunststoffen! Keine Gemische von Harzen, nicht halogenierten und fluoridierten Kunststoffen untereinander)	6 Masse-% an nicht gefährlichen Verunreinigungen und Nichtzielkunststoffen im explizit definierten Gemisch (chlorierte Kunststoffe und PVC gelten ebenso als Verunreinigungen in den definierten Mischungen) (davon max. 1 % nicht gefährliche, behandelte Holzabfälle). Der POP-Grenzwert gemäß Anhang IV der EU-POP-VO muss unterschritten werden. Bei EAG-Kunststoffen wird bei Unterschreitung des Gesamtbromgehalts von 2000 mg Br/kg¹⁴ davon ausgegangen, dass es sich nicht um POP-Abfall handelt.
B3011 Einzelkunststoffsorte; einzige Mischung: PE, PP, PET zwecks Recycling aller 3 Kunststoffsorten Für Importe aus der Nicht-EU in die EU oder für Exporte aus der EU in Drittstaaten	Kunststoffabfälle nicht halogenierte Kunststoffe; Harze/Kondensationsprodukte; Bestimmte fluoridierte Kunststoffe (keine Post-Consumer-Abfälle /kein PFTE) (kein PVC oder andere chlorierte Kunststoffe unter B3011!)	2 Masse-% an nicht gefährlichen Verunreinigungen und Nichtzielkunststoffen (z. B. chlorierte Kunststoffe und PVC gelten ebenso als Verunreinigungen) Der POP-Grenzwert gemäß Anhang I der EU-POP-VO muss unterschritten werden (da nur direktes Recycling R3 ohne Vorbehandlung im Sinne einer POP-Abtrennung zulässig ist). Die Einhaltung des strengeren Grenzwerts gemäß Annex I der EU-POP-VO ist analytisch zu belegen!

14 Technische Spezifikation EN CLC/TS 50625-3-1 zum Cenelec Standard EN50625-1

Hinweis

Auch Importe von Kunststoffabfällen, die nicht dem Code B3011 zuordenbar sind, aus Nicht-EU-Mitgliedstaaten unterliegen dem Verfahren der schriftlichen Notifizierung und Zustimmung (zB Kunststoffabfälle mit Störstoffanteil > 2 Masse-% oder Einfuhren zu anderen Verwertungsverfahren als dem Recycling).

Verbringung von POP-haltigen Kunststoffabfällen**Eintrag B3011 – Nationale Vorgabe**

Kunststoffabfälle unter B3011 oder EU3011 dürfen keine gefährlichen Abfälle darstellen (etwa mit ozonschädigenden Treibgasen geschäumte Kunststoffe).

Für die Einstufung von Kunststoffabfällen unter dem Code B3011 darf der Gehalt an POPs (persistente organische Schadstoffe) die jeweiligen Grenzwerte gemäß Anhang I der EU-POP-Verordnung 2019/1021 nicht erreichen¹⁵. Da die unmittelbare Verarbeitung von Kunststoffen, die diesen in der EU gültigen Grenzwert überschreiten, nicht zulässig ist, sind die Bedingungen für die Zuordnung zum Code B3011 nicht erfüllt und derartige Abfälle sind dem Code Y48 zuzuordnen (Notifizierungs- und Zustimmungspflicht; Exportverbot in Nicht-OECD Staaten). Im Fall des Zutreffens einer gefahrenrelevanten Eigenschaft, ist der Code AC300 oder A3210 zuzuordnen (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten).

Eintrag EU3011

Für die Einstufung unter dem Code EU3011 darf der Gehalt an POPs den Grenzwert gemäß Anhang IV der EU-POP Verordnung 2019/1021 nicht erreichen (vgl. Überwachungspflicht von POP-Abfällen wie gefährliche Abfälle). Kunststoffabfälle des Codes EU3011, die POPs in Konzentrationen über oder entsprechend dem jeweils zutreffenden POP-Grenzwert gemäß **Anhang IV der EU-POP-VO** enthalten, unterliegen immer einem Notifizierungs- und Zustimmungsverfahren (EU48 oder im Fall des Zutreffens einer gefahrenrelevanten Eigenschaft AC300 bzw. A3210 (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)).

15 Als POP-Abfall gilt ein Abfall erst bei Überschreitung des Grenzwertes nach Anhang IV der EU-POP-V. Das in Verkehrsetzten von Erzeugnissen oder Gemischen ist allerdings nur bis zum Grenzwert nach Anhang I der EU-POP-VO zulässig. Daher ist die unmittelbare Verarbeitung von Kunststoffen, die diesen Grenzwert überschreiten, nicht zulässig und das Erfordernis der direkten stofflichen Verwertbarkeit für Abfälle des Codes B3011 nicht erfüllt.

Hinweis für Importe von Kunststoffabfällen des Codes EU3011 nach Österreich zum Zwecke des Recyclings R3 (ohne weitere POP-Abtrennprozesse)

Für die Zulässigkeit des Inverkehrbringens von Gemischen (zB Granulate) oder Erzeugnissen besteht jedenfalls ein max. zulässiger Schadstoffgehalt gemäß Anhang I der EU-POP-VO (siehe Artikel 3 der POP-VO). Auch wenn der Abfall den Anhang IV Grenzwert der EU-POP VO noch nicht überschreitet, wird auf das **Vermischungsverbot gemäß §15 Abs. 2 AWG 2002 idgF.** hingewiesen („Herunterverdünnen“ verboten).

Verbringung von POP-haltigen Kunststoffabfällen aus Elektro- und Elektronikabfällen

Kunststoffabfälle aus der Behandlung von Elektro- und Elektronikaltgeräten sind nur bis zu einem **Gesamtbromgehalt von max. 2.000 mg/kg** unter dem Code EU3011 zu subsumieren, wobei angenommen wird, dass es sich sodann nicht um POP-Abfälle handelt (Überschreitung der relevanten Grenzwerte gemäß Annex IV der EU-POP Verordnung)¹⁶. Ab einem Gehalt von 2.000 mg Brom/kg sind sie nach § 8 Abs. 3 der Abfallbehandlungs-pflichtenverordnung (BGBl. II Nr. 102/2017) verpflichtend einer Behandlung zuzuführen, die den POP-Gehalt abtrennt oder zerstört.

Bei Erreichung oder Überschreitung der Grenzwerte gemäß Anhang IV der POP-Verordnung ist der Code EU48 zuzuordnen, respektive gilt bei Kunststoffabfällen, die gefahrenrelevante Eigenschaften erfüllen, der Code AC300.

Für Kunststoffabfälle aus der Behandlung von Elektro- und Elektronikaltgeräten unter dem Eintrag B3011 (Recycling) ist jedoch nachzuweisen, dass der jeweilige POP-Grenzwert gemäß Anhang I der EU-POP Verordnung nicht erreicht wird. Bei Erreichung oder Überschreitung der Grenzwerte gemäß Anhang I der EU-POP Verordnung ist der Code Y48 zuzuordnen, respektive gelten bei Kunststoffabfällen, die gefahrenrelevanten Eigenschaften erfüllen, die Codes AC300 (innerhalb der OECD) oder A3210¹⁷ (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten).

Sonstige Vorgaben der Zuordnung zu B3011 oder EU3011

Die Einträge B3011 oder EU3011 enthalten eine nicht abschließende Liste von nicht halogenierten Polymeren und ausgehärteten Harzen. Daher können auch Abfälle, die „fast ausschließlich“ aus einem anderen nicht halogenierten Polymer oder Co-Polymer (= Thermoplaste) oder einem ausgehärteten Harz/Kondensationsprodukt (= Duroplaste, englisch „thermosets“) als den in B3011 namentlich genannten bestehen, unter B3011 oder EU3011 eingestuft werden.

¹⁶ Stand bei Veröffentlichung des BAWP 2023: Grenzwert für polybromierte Diphenylether in Anhang IV: 1000 mg/kg

¹⁷ Die Einfuhr derartiger Kunststoffe aus Drittstaaten, die nicht der OECD angehören, ist mit Notifizierung zulässig und kann global gesehen zum Schutz der Umwelt beitragen.

Fluorierte Kunststoffabfälle

Die Aufzählung von Kunststoffabfällen, die aus fluorierten Polymeren bestehen, ist abschließend und schließt Kunststoffabfälle nach ihrem Gebrauch aus (keine „Post-Consumer“-Abfälle, nur Produktionsabfälle). Daher fallen fluorierte „Post-Consumer“-Kunststoff-abfälle und nicht namentlich angeführte fluorierte Polymere und Copolymere nicht unter B3011 oder EU3011, sondern unter Y48 oder EU48 oder, falls gefährlich, unter A3210 bzw. AC300.

Polytetrafluorethylen (PTFE)¹⁸ ist nur als Einzeleintrag unter EU3011, nicht jedoch im Eintrag B3011 genannt. PTFE-Abfälle sind daher nur bei Verbringungen innerhalb der EU zur zulässigen Verwertung inkl. dem Recycling „grün gelistet“, vorausgesetzt:

- es handelt sich nicht um Verbraucherabfälle;
- sie weisen keine gefährlichen Eigenschaften auf;
- sie sind nahezu frei von Verunreinigungen oder anderen Arten von Abfällen;

Polyvinylchlorid (PVC) ohne gefahrenrelevante Eigenschaften ist nur als Einzeleintrag unter EU3011, nicht jedoch im Eintrag B3011 genannt. In Kunststoffabfallmischungen gilt PVC ausnahmslos als Verunreinigung bzw. Nichtzielkunststoff.

Hinweis

Andere chlorierte Polymere, wie z. B. Polyvinylidenchlorid, chlorierter Polyethylen (PE-C oder CPE) sind vom Anwendungsbereich von EU3011 (sowohl bei den Einzelkunststoffsorten als auch bei Gemischen gemäß Anhang IIIA) bzw. B3011 ausgeschlossen, daher besteht für sie immer Notifizierungs- und Zustimmungspflicht bei der grenzüberschreitenden Verbringung (Code EU48 innerhalb der EU bzw. Y48) und ein Exportverbot in Nicht-OECD Staaten. In Kunststoffabfallmischungen gelten chlorierte Kunststoffabfälle ausnahmslos als Verunreinigung bzw. Nichtzielkunststoffe.

Halogenfreie Kunststoffblends unter B3011 oder EU3011

Als Polymerblends bezeichnet man bewusst hergestellte Mischungen aus zwei oder mehreren unterschiedlichen Polymeren, deren Eigenschaften sich deutlich von denen der Ursprungspolymere unterscheiden. Bei dieser rein physikalischen Mischung entstehen keine neuen chemischen Bindungen zwischen den Makromolekülen.

18 PTFE, bekannt unter dem Markennamen „Teflon“ kann nicht unter den Begriff: fluoriertes Ethylen/Propylen (FEP), das ein spezifisches Copolymer von Hexafluorpropylen and Tetrafluorethylen darstellt, im Eintrag B3011 subsumiert werden.

Aus österreichischer Sicht gelten halogenfreie Polymerblends nicht als Mischung, sondern als definierter und damit vom Eintrag B3011 bzw. EU3011 – erster Spiegelstrich - umfasster Kunststoffabfall (z.B. ABS/PC-Polymerblend), sofern die Bedingungen für die Einstufung unter die jeweiligen Codes erfüllt sind (vgl. Störstoff- und Nichtzielkunststoffanteil). Auf Art 28 der EG-VBVO (Vorrang der strengeren Einstufung der Behörden im Versand- oder Empfängerstaat) wird hingewiesen.

Recycling von Duroplasten

Duroplaste (Duromere) sind Kunststoffe, die nach ihrer Aushärtung durch Erwärmung oder andere Maßnahmen nicht mehr verformt werden können. Der Einsatz der vermahlenden Duroplaste als Füllstoff in Kunststofferezeugnissen gilt in diesem Fall als Recycling R3. Auf Art 28 der EG-VBVO (Vorrang der strengeren Einstufung der Behörden im Versand- oder Empfängerstaat) wird hingewiesen.

Kunststoffhaltige Abfälle, Kunststoffverbundabfälle und Abfallgemische mit mehr als 50 Masse-% Kunststoffanteil

Nicht gefährliche kunststoffhaltige Abfälle, Kunststoffverbundabfälle und Abfallgemische (z.B. Sortierfraktionen, Abfälle aus der mechanischen Aufbereitung kunststoffhaltiger Abfälle und Kunststoffverbundabfälle), die mehr als 50 Masse-% Kunststoffanteil¹⁹ enthalten, sind aus österreichischer Sicht unter dem notifizierungs- und zustimmungspflichtigen Code Y48 oder EU48 (bei Verbringung innerhalb der EU) einzustufen. Der Export derartiger Abfälle in Nicht-OECD-Staaten ist somit verboten.

Nicht gefährliche kunststoffhaltige Abfälle, Kunststoffverbundabfälle und Abfallgemische mit weniger als 50 Masse-% Kunststoffanteil sind aus österreichischer Sicht als nicht gelisteter und daher notifizierungs- und zustimmungspflichtiger Abfall einzustufen, das Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten trifft für derartige Abfälle nicht zu. Auf Art. 28 der EG-VBVO (Vorrang der strengeren Klassifizierung bei unterschiedlichen Rechtsansichten der zuständigen Behörden im Versand- und Empfängerstaat) wird in diesem Kontext hingewiesen.

Metallbeschichtete Kunststoffabfälle

Metallbeschichtete Kunststoffabfälle (z.B. mit Schichten aus Kupfer, Nickel, Aluminium und Chrom) sind vom Anwendungsbereich des Eintrags B3011 ausgeschlossen (keine Eignung für das unmittelbare Recycling), sofern nicht ein spezifischer Eintrag für bestimmte metallbeschichtete Abfälle auf Anhang III, IIIA oder IIIB der EG-VBVO besteht (Anmerkung: Abfälle von Tetrabricks sind auf der Grünen Liste genannt - siehe Eintrag B3020, einige Staaten verlangen die Einstufung unter BEU04; aufgelöste Fraktionen von

¹⁹ Bei Abfällen, in denen der Kunststoffanteil in Einzelchargen über 50 Masse-% betragen kann (z.B. Schwankung 40-70 %) ist in der Notifizierung somit Y48 und/oder EU48 anstelle von „nicht gelistet“ anzugeben. Der Export aus Österreich in Nicht-OECD-Staaten ist in diesen Fällen verboten. Einer Verbringung kann nur jenen Fraktionen zugestimmt werden, die nachweislich jeweils unter 50 Masse-% aufweisen (Qualitätskontrolle).

diesen Getränkekartons - siehe Eintrag B3026). Da vor dem Recycling metallbeschichteter Kunststoffabfälle ein spezielles Entschichtungsverfahren erforderlich ist, ist eine Einstufung unter Y48 erforderlich.

Beim Eintrag EU3011 zählt der Metallanteil in metallbedampften Kunststofffraktionen als Störstoff.

Abgrenzung zum Basler Eintrag B3130 Polymeretherabfälle

Der Eintrag B3130 Polymerether-Abfälle und nicht gefährliche Monomerether-Abfälle, die nicht in der Lage sind, Peroxide zu bilden, soll nicht für die Einstufung von Polyetherpolymeren (z.B. Polyetheretherketon (PEEK), Polycarbonat (PC), Polyurethan, Epoxidharze) herangezogen werden. Abfälle von Polyetherpolymeren sind je nach Verunreinigungsgrad und Destination unter den entsprechenden Einträgen für Kunststoff- und Harzabfälle einzustufen.

Abgrenzung zu den Einträgen für Gummi unter B3040 und B3080

Die Einträge B3040 und B3080 beschreiben spezifisch Abfälle von Gummi. Dabei handelt es sich ebenfalls um Kunststoffe. Unter den Einträgen B3040 und B3080 sind daher ausschließlich cis-Polyisopren (Latex, Naturkautschuk – auch vulkanisiert), Polybutadien (BUNA-Kautschuk) und Polybutadien-Styrol (BUNA-S), d. h. „Gummi“ in engerem Sinne zu verstehen.

Andere Polymere, die landläufig als „Gummi“ bezeichnet werden, wie z.B. Acrylnitrilcopolymere, Silikone, bestimmte Polyurethane, etc. sind nicht unter den Einträgen B3040 und B3080 zu subsumieren, sondern als Kunststoffabfälle einzustufen.

Abfälle von Kunststoffhohlkörpern mit Verschlüssen, Deckeln und Etiketten unter B3011

Der Eintrag B3011 Gemische aus Kunststoffabfällen, bestehend aus Polyethylen (PE), Polypropylen (PP) und/oder Polyethylenterephthalat (PET), sofern sie für ein getrenntes und umweltverträgliches Recycling der einzelnen Materialien bestimmt sind und nahezu frei von Verunreinigungen und anderen Abfallarten sind, kann auch für leere, d.h. restentleerte PET-Flaschen mit Verschlüssen und Etiketten verwendet werden, da es sich hierbei um trennbare Kunststoffabfälle (keine Verbundstoffe) handelt. Im Falle von PET-Flaschen bestehen die Schraubverschlüsse aus Polypropylen (PP), die Etiketten aus Polyethylen (PE) oder Polypropylen (PP).

In der EU-Anlaufstellen–Leitlinie Nr. 12 (EU-Correspondents Guidelines No. 12) wurde festgelegt, dass die spezifizierten maximal zulässigen Grenzwerte (siehe oben) für nicht gefährliche, kunststofffremde Verunreinigungen und Nichtzielkunststoffe zur Auslegung der Begriffe „fast frei von Verunreinigungen und anderen Abfällen“ und „fast ausschließlich bestehend aus“ auf das Gewicht des betreffenden Kunststoffabfalls oder Kunststoffabfallgemisches (Anmerkung: zulässiges Kunststoffabfallgemisch gemäß Anhang IIIA der EG-VBVO) nach dem Entleeren von Flüssigkeiten, ausgenommen Flüssigkeitsreste (Restfeuchte) sowie Verschlüsse, Deckel und Etiketten, die zu Abfall

gewordene Nebenbestandteile der Kunststoffprodukte (z.B. PET-Flaschen) sind und die den Großteil des Kunststoffabfalls oder des Kunststoffabfallgemisches einer Lieferung ausmachen, bezogen werden sollen.

Bei Verbringungen fallen diese Abfälle somit unter den Eintrag B3011 oder EU3011 gemäß Anhang IIIA.

Die Sonderregelung für Kunststoffhohlkörperabfälle zur Bestimmung des Störstoffgehaltes gemäß der EU-Anlaufstellen-Leitlinie Nr. 12 gilt nicht für Restfraktionen aus der Aufbereitung von Hohlkörpern (Sortierfraktionen, z. B. Ballistisortierfraktionen oder Sortierreste), in denen sich die Störstoffe anreichern. In diesen Fraktionen zählen daher noch enthaltene Verschlüsse, Deckel und Etiketten als Störstoffe.

Restinhalte von nicht gefährlichem Füllgut (z. B. Lebensmittelreste wie Ketchup, Getränke-, Zahnpasten-, Cremen-, Tierfuttermittelreste) in Kunststoffverpackungen gelten jedoch immer als Störstoffe und sind unabhängig von deren Feuchtigkeitsgehalten massenmäßig in den maximal zulässigen Grenzwert für Verunreinigungen und Nichtzielkunststoffe einzuberechnen. Nicht restentleerte Verpackungen gelten immer als Störstoffe (vgl. Definition des Begriffs „restentleert“ gemäß AbfallverzeichnisVO).

Sollten Flüssigkeitsreste und Füllgutrückstände (oder gegebenenfalls Verschlüsse, Deckel oder Etiketten) gefährliche Eigenschaften aufweisen, müssen die entsprechenden Abfälle gegebenenfalls als gefährliche Kunststoffabfälle eingestuft werden.

Hinweis

Bei Verbringungen von Kunststoffabfällen unter dem Code B3011, bei denen Nicht-EU-Staaten involviert sind, ist jedenfalls eine etwaig andere oder strengere Interpretation dieser Staaten zu beachten (es wird auf Art. 28 der EG-VBVO hingewiesen).

Zu den Einträgen Y48/EU48

Allgemeine Hinweise zum Eintrag Y48

Alle Kunststoffabfälle, die zwar der Qualität von B3011 entsprechen, aber nicht für das Recycling vorgesehen sind (sondern für andere Verwertungen wie z.B. Pyrolyse, Thermo-lyse, Solvolyse, Einsatz als Reduktionsmittel in der Stahlindustrie, Herstellung von oder Verwendung als Ersatzbrennstoff „RDF refuse derived fuel“), sind dem notifizierungs- und zustimmungspflichtigen Eintrag Y48 zuzuordnen. Es wird hingewiesen, dass auch die Verbringung über mehr als einen Zwischenhändler (also eine Kette aus R13-Verfahren oder Kombinationen von R13/R12) automatisch die Einstufung unter Y48 bedingt.

Kunststoffabfälle, die nicht unter B3011 einzustufen sind, aber keine gefahren-relevanten Eigenschaften aufweisen, sind, wenn sie in OECD-Länder exportiert oder aus Nicht-EU Staaten importiert werden, dem Eintrag Y48 zuzuordnen. Der Export von Abfällen des Eintrags Y48 in Nicht-OECD-Staaten ist verboten.

Im Folgenden sind Beispiele für Kunststoffabfälle angeführt, die unter die Einträge Y48 oder EU48 fallen:

- Abfälle aus bestimmten, nicht in anderen Einträgen explizit genannten Verbundmaterialien, die Kunststoffe enthalten, wie z.B. Holz-Kunststoff-Verbundabfälle, die feines Holzmehl oder Fasern enthalten
Anmerkung: bei Überwiegen des Nicht-Kunststoffanteils (> 50 Masse-%) im Verbundabfall oder in Abfallgemischen mit Kunststoffanteilen handelt es sich um nicht gelisteten Abfall (Notifizierungs- und Zustimmungspflicht)
- Kunststoffabfälle aus der Verwertung von Elektro- und Elektronikgeräten oder Altfahrzeugen, die bromierte Flammschutzmittel in einer Menge enthalten, die im Falle von EU48 die Grenzwerte des Anhangs IV, im Falle von Y48 die Grenzwerte des Anhangs I der EU-POP-Verordnung 2019/1021 erreichen bzw. überschreiten, wie z.B. Kunststoffgehäuse von Monitoren, Fernsehgeräten, Druckern, Fotokopiergeräten oder Armaturenbretter aus Fahrzeugen
- Kunststoffabfälle aus dem Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten mit einem Gesamtbromgehalt von mehr als 2.000 mg/kg²⁰ (soweit sie keine gefahrenrelevanten Eigenschaften aufweisen) oder deren Gesamtbromgehalt vor der Verbringung nicht gemessen wurde
- Flammfest ausgerüstete Kunststoffpalettenabfälle, die die POP-Grenzwerte überschreiten (siehe Tabelle: Zusammenfassung der Vorgaben der EU-Anlaufstellen-Leitlinie Nr. 12 und nationaler Klarstellungen)
- Nicht thermoplastische, faserverstärkte Kunststoffabfälle (Duroplaste) wie z.B. carbonfaser- oder glasfaserverstärkte Kunststoffabfälle²¹
- Nicht halogenierte Kunststoffabfälle, die mit halogenierten Kunststoffabfällen (z.B. fluorierten Kunststoffabfällen oder PVC oder anderen chlorierten Kunststoffabfällen) oder Harzen vermischt sind
- Kunststoffabfälle, die teilweise verkohlt oder verbrannt sind (der Gehalt an polyaromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) oder polyhalogenierten Dioxinen/ Furanen muss unter dem jeweiligen Grenzwert für die Einstufung als gefährlicher Abfall liegen) oder solche, die durch Löschmittel verunreinigt sind, aber keine gefährlichen Abfälle darstellen
- Kunststoffbehältnisse mit nicht gefährlichen Restinhalten über den erlaubten Grenzwert hinaus (Restinhalte zählen zu den Störstoffen)
- Bio(abbaubare)-Kunststoffe zur Kompostierung (keine Verwertung)

20 Für diese Kunststoffabfälle muss der Bromgehalt jedenfalls vor der Verbringung bekannt sein

21 Thermoplastische Blends, die Fasern als Füll- und Armierungsstoff enthalten und in dieser Form z.B. im Spritzgussverfahren eingesetzt werden, gelten gemäß österreichischer Interpretation, wenn sie sortenrein und sauber vorliegen, als B3011/EU3011 (auf Art 28 der EG-VBVO wird explizit hingewiesen)

- Kunststoff-Metallverbunde mit mehr als 50 Masse-% Kunststoffanteil, z.B. Blisterverpackungen, Rohre auf Basis von Aluminium-PE-Verbunden etc. (Anmerkung: sofern der Kunststoffanteil im Verbund unter 50 Masse-% liegt, handelt es sich um nicht gelistete, notifizierungs- und zustimmungspflichtige Abfälle)
- Kunststoffabfälle, die durch Verwitterung (Abbau unter UV-Strahlung) nicht mehr recycelbar sind – Y48/EU48 (jedoch bei Einhaltung des Grenzwertes von 6 Masse-% an nicht gefährlichen Verunreinigungen inkl. PVC oder anderen halogenierten Kunststoffen in der EU: EU3011, da hier auch andere Verwertungsarten zulässig sind wie z. B. energetische Verwertung)
- Kunststoffabfälle, die aus der Vorbehandlung (z. B. Sortierung) von aus Haushalten gesammelten Abfällen (Eintrag Y46 in Anhang II des Basler Übereinkommens) oder haushaltsähnlichem Gewerbeabfall/Baustellenabfällen bzw. aus Abfällen von Produkten stammen, die Kunststoffbestandteile aufweisen (Bedingung: mehr als 50 Masse-% Kunststoffanteil im Abfall) (Anmerkung: sofern der Kunststoffanteil im Verbund unter 50 Masse-% liegt, handelt es sich um nicht gelistete, notifizierungs- und zustimmungspflichtige Abfälle)
Hinweis: Sortierte Post-Consumer Abfälle weisen in der Regel um 10 % Störstoffe auf.
- Teilweise aus Kunststoff bestehende Abfälle, z. B. aus der Vorbehandlung von Abfällen, die unter die Einträge B1110 bzw. GC020 (Elektronikschrott) und B1250 (schadstoffentfrachtete Altfahrzeuge) fallen, mit einem Kunststoffanteil von mehr als 50 Masse-% (Anmerkung: sofern der Kunststoffanteil im Verbund unter 50 Masse-% liegt, handelt es sich um nicht gelistete, notifizierungs- und zustimmungspflichtige Abfälle)
- Agrarfolien können aufgrund höherer Mengen anhaftender Verunreinigungen unter den Eintrag EU48 (innerhalb der EU) oder Y48 fallen
- Auch bei Kabelschälresten/Filterstäuben aus nachweislich schadstofffreien Kabeln bestimmter Produzenten aus aktueller Produktion ist aufgrund des Vorliegens höherer Mengen an Störstoffen wie Kupferlitzen und PVC (meist um 8-10 Masse-%) in der Regel eine Einstufung unter EU48 (innerhalb der EU) oder Y48 erforderlich

Hinweis

Kunststoffabfälle, die „neue“ POPs in Mengen enthalten, die die POP-Grenzwerte der Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POPs) erreichen oder überschreiten, aber keine gefahrenrelevanten Eigenschaften aufweisen, sind unter Y48 oder EU48 einzustufen. Es besteht ein Recyclingverbot (Auflistung dieser neu gelisteten POPs siehe AbfallverzeichnisVO 2020 – Gesamtgehalte gemäß Gefahrenmerkmal HP15). Die Zuordnung von Kunststoffabfällen zum Code Y48 hat bereits zu erfolgen, wenn der POP-Grenzwert gemäß Anhang I der EU-POP Verordnung erreicht wird!

Zu den Einträgen A3210 bzw. AC300 (Kunststoffabfälle mit gefahrenrelevanten Eigenschaften)

Allgemeine Hinweise zu Kunststoffabfällen mit gefahrenrelevanten Eigenschaften

Kunststoffabfälle sind als gefährlich einzustufen, wenn sie gefährliche Stoffe oder gefährliche Abfälle enthalten oder mit diesen verunreinigt sind, sodass sie gefahrenrelevante Eigenschaften aufweisen. Diese gefährlichen Abfälle sind dem Eintrag AC300 bei grenzüberschreitender Verbringung innerhalb der EU oder der OECD bzw. dem Eintrag A3210 beim Import in die EU aus Drittstaaten, für die der OECD-Beschluss nicht gilt, zuzuordnen (Notifizierungs- und Zustimmungsverfahren gemäß EG-VBVO).

Der Export von derartigen Abfällen zur Verwertung in Drittstaaten, für die der OECD-Beschluss nicht gilt, ist verboten.

Im Folgenden sind Beispiele für Kunststoffabfälle angeführt, die unter die Einträge A3210 oder AC300 fallen:

- Hart-PVC-Abfälle, die Cadmium- oder Bleistabilisatoren in solchen Konzentrationen enthalten, dass ein HP-Kriterium (z.B. HP10 reproduktionstoxisch) zutrifft (z.B. alte PVC-Rohre, PVC-Fensterrahmen)
- Weich-PVC-Abfälle, die gefährliche Stabilisatoren (z.B. Bleistabilisatoren) oder Phthalate als Weichmacher in Konzentrationen enthalten, sodass eine gefahrenrelevante Eigenschaft erfüllt wird (z.B. DEHP über 0,3 % - reproduktionstoxisch) wie beispielsweise PVC-Bodenbelagsabfälle oder Kabelschälreste (inkl. Filterstäube aus der Kabelabfallaufbereitung)

Anmerkung: auch Kabelrückstände von Kabeln aus heutiger Produktion, für welche Ausnahmen von den Schadstoffbegrenzungen gemäß ROHS-RL bzw. EAG-VO (Kabel mit Nennspannung < 250V, z.B. für die Reparatur, Aktualisierung von Funktionen oder die Erweiterung des Leistungsvermögens von vor dem 22. Juli 2019 in Verkehr gebrachten Elektro- und Elektronikgeräten und von vor dem 22. Juli 2021 in Verkehr gebrachten medizinischen Geräten, Invitro-Diagnostika und Überwachungs- und Kontrollinstrumenten, einschließlich industrieller Überwachungs- und Kontrollinstrumente) oder REACH-VO (Kabel mit Nennspannung \geq 250V, z.B. für Luftfahrzeuge (inkl. Erzeugnissen für Instandhaltung/Reparatur), Kraftfahrzeuge, die in den Geltungsbereich der RL 2007/46/EG (inkl. Erzeugnissen für Wartung/Reparatur) fallen oder Kabel für medizinische Geräte für den Laborgebrauch) bestehen, stellen gefährliche Abfälle dar.

- Geschäumte Kunststoffabfälle, die FCKW/HFCKW (ozonschichtschädigende Stoffe) in Mengen > 0,1 % enthalten
- Kunststoffabfälle, die Schwermetalle in einstufigsrelevanten Konzentrationen enthalten (z.B. Gehalt an karzinogenem Antimontrioxid (H351) – Synergist für bromierte Flammmhemmer – von über 10.000 mg/kg)
- Kunststoffabfälle, die POPs in Mengen enthalten, die eine gefahrenrelevante Eigenschaft auslösen, z.B. PCB-haltige Kabelschälreste aus sehr alten PVC-Kabeln

(Anmerkung: nur bei den „neuen POPs“ bedeutet eine Überschreitung des EU-POP-Grenzwertes nicht automatisch, dass gefährlicher Abfall vorliegt - siehe AbfallverzeichnisVO 2020, aber der Abfall ist dann als gefährlich einzustufen, wenn eine gefahrenrelevante Eigenschaft entsprechend der Einstufung dieser POP-Schadstoffe gemäß CLP-VO unter Heranziehung der Grenzwerte der jeweiligen abfallrechtlichen HP-Kriterien erfüllt wird)

- (angekohlte) Kunststoffabfälle, deren Gehalt an polyaromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) oder polyhalogenierten Dioxinen/Furanen über den jeweiligen Grenzwerten für die Einstufung als gefährlicher Abfall liegt
- Asbesthaltige Kunststoffabfälle (z.B. Asbest als Bestandteil in Kunststoffen für hitzeunempfindliche Anwendungen oder auf der Oberfläche des Kunststoffs; asbesthaltige alte Kunststoffbeläge).
- Restentleerte (= vollkommen entleerte) Kunststoffbehältnisse, sofern sie infektiöse Abfälle enthalten oder enthielten (und nicht desinfiziert wurden) oder Inhalte enthielten, die mit folgenden Piktogrammen nach Chemikalienrecht zu kennzeichnen sind: „Totenkopf“ mit gekreuzten Knochen - GHS06“ oder Symbol für „ernste Gesundheitsgefahr - GHS08“ oder Gefahrensymbol „explodierende Bombe - GHS01“

Piktogramme gemäß GHS-System (sehr giftig/giftig, ernste Gesundheitsgefahr, explosiv):



Abbildung 11: Piktogramme gemäß GHS-System

Quelle: BMK

Kontrolle des Verunreinigungsgrades von Kunststoffabfällen

Probenahme

Vorerst sollte ein Probenahmeplan entwickelt werden. Diese Pläne eignen sich nur für loses Material, bevor es durch eine thermische Behandlung in Agglomerate oder Pellets umgewandelt wurde. Wenn das Material bereits mit einem thermischen Verfahren agglomeriert oder pelettiert wurde (Erhitzung bis knapp unter den Schmelzpunkt), sollte die Bestimmung des Gehalts an kunststofffremden Bestandteilen in der spätesten Stufe der Aufbereitung vor der thermischen Agglomeration/ Pelletierung erfolgen.

Probenahmeplan

EN 14899 Charakterisierung von Abfällen – Probenahme von Abfallmaterialien
Rahmen für die Erstellung und Anwendung eines Probenahmeplans:

- ÖNORM S 2127

Analyse

- EN 15002 Charakterisierung von Abfällen – Vorbereitung von Prüfportionen aus der Laborprobe
- Röntgenfluoreszenzanalyse EN 15309 Charakterisierung von Abfall und Boden – Bestimmung der Elementzusammensetzung durch Röntgenfluoreszenz²²
- Sortieranalyse: ÖNORM S 2097 Teil 1-4 Sortieranalyse von Abfällen

Kunststoffgehalt

Gravimetrische Verfahren können mit einem Sortiertisch und einer Waage durchgeführt werden, um den Grad an kunststofffremden Verunreinigungen zu bestimmen.

Die Probe wird manuell in verschiedene Komponenten (Kunststoffarten, Papier, Holz, Glas usw.) sortiert. Jede Kategorie von Komponenten wird getrocknet und gewogen, um die Menge der kunststofffremden Bestandteile und des ungewollten/unbrauchbaren Kunststoffs zu quantifizieren.

Der Feuchtegehalt wird nach der Probenahme mittels Wiegen, Trocknen und erneutem Wiegen bestimmt. Der Gehalt und die Art der kunststofffremden Materialien sollten regelmäßig bestimmt werden, um einen korrekten Überblick über den Grad der Verunreinigungen des Kunststoffabfalls zu erhalten.

Qualifiziertes Personal sollte die Eigenschaften der Kunststoffabfälle beurteilen. Zusätzlich zur visuellen Inspektion sollten andere sensorische Kontrollen (Geruch, Textur) durchgeführt werden, es können geeignete tragbare Sensoren verwendet werden.

Kunststofffremde Verunreinigungen, Nichtzielkunststoffe und Verunreinigungsgrad

Analytische Methoden wie Spektroskopie (RFA-Röntgenfluoreszenz und/oder IR-Spektroskopie), eventuell in Kombination mit z.B. Methoden wie Dichtentrennungen („Sink-Float Process“) oder Chromatographie sind für die Bestimmung des Gehalts an Polymeren und Kontaminationen möglich. Die Dichtentrennung ist eine weniger präzise Methode. Für die chemische Analyse von Kontaminationen kann ein Mikrowellenaufschluss notwendig sein.

Für die Beurteilung der Zusammensetzung von Chargen mit Kunststofflocken stehen Schnellscanner zur Verfügung, mit denen Polymertypen, Fehlfarben und Metallpartikel innerhalb von Minuten analysiert werden können. Die Kunststoffmaterialproben

²² Nota bene: RFA-Analysegeräte (Handhelds) sollten nur von Personen bedient werden, die eine anerkannte Strahlenschutzschulung absolviert haben

werden dabei mit Hilfe von bis zu drei integrierten Sensoren analysiert: Farbsensor; NIR (Nah-Infrarot)-Sensor; Metallsensor (optional).

RFA-Methoden (auch RFA-Handgeräte) können zur Messung von Schwermetallen, des Gesamtbromgehalts zur Überprüfung auf das Vorliegen bromierter POPs oder anderer relevanter Elemente verwendet werden und werden häufig im Zusammenhang mit der Beurteilung der Einhaltung der ROHS-Richtlinie (u.a. Beschränkungen für Pb, Cd, Hg, Cr, Br) eingesetzt. Einer der Hauptvorteile des Einsatzes der RFA ist, dass es sich um eine zerstörungsfreie Prüftechnik handelt, die keine oder nur geringe Probenvorbereitung erfordert. Mit tragbaren RFA-Pistolen können Polymere in situ und innerhalb von Sekunden bis zu Minuten geprüft werden.

Es ist jedoch zu beachten, dass ein hoher Gesamtbromwert nicht notwendigerweise bedeutet, dass das Brom aus verbotenen POPs stammt, die gemäß der EU-POP-Verordnung beschränkt sind. Die Einhaltung der Grenzwerte nach der EU-POP-Verordnung ist aber jedenfalls vor jeder Verbringung durch entsprechende chemische Analysen auf die POP-Gehalte beizubringen (Beweislastumkehr), wobei sich die Analyse auf die konkrete Ladung beziehen muss.

Sonstige Normen:

- CENELEC EN/TS 50625 Normenreihe/Technische Spezifikationen (Anforderungen an Sammlung, Logistik und Behandlung von WEEE);
- EN 62321-3-1:2014 (RFA-Analyse von elektrotechnischen Produkten); RFA-Analyse-methode für Brom
- EN 16377-2013 (Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung von bromierten Flammenschutzmitteln in festen Abfällen); laborgestützte GC-MS-Methode, die für Abfälle (im Allgemeinen) entwickelt wurde
- EN 62321-6:2015 (GC-MS-Analyse von PBDEs in elektrotechnischen Produkten).
- Schnelle Identifizierung von Polystyrolschaumabfällen, die HBCDD oder dessen Alternative PolyFR enthalten, durch Röntgenfluoreszenzspektroskopie (XRF: <https://www.ivv.fraunhofer.de/content/dam/ivv/de/documents/Forschungsfelder/Polymer-Recycling/HBCDD-Schnelltest.pdf>)

7.2.3 Das Notifizierungsverfahren

Die schriftliche Notifizierung hat ausschließlich mit dem Notifizierungsformular gemäß Anhang IA und dem Begleitformular gemäß Anhang IB der EG-VBVO zu erfolgen.

Unterlagen betreffend die Einbringung von Notifizierungsanträgen sind auf der Internetseite des BMK bereitgestellt.

In Anhang IC der EG-VBVO finden sich spezifische Anweisungen für das Ausfüllen der Notifizierungs- und Begleitformulare (siehe www.edm.gv.at – Benutzerinformationen/Downloads).

Elektronische Notifizierungsanträge für Verbringungen aus Österreich

In Österreich sind Anträge auf Zustimmung zur grenzüberschreitenden Verbringung von notifizierungspflichtigen Abfällen (Verbringungen aus Österreich/Export, „Deutsches Eck“) durch den Notifizierenden²³ gemäß Abfallwirtschaftsgesetz 2002 idgF (Novelle des AWG) elektronisch über das Register gemäß § 22 Abs. 1 einzubringen - www.edm.gv.at.

Mit den über die Webmaske in der EDM-Anwendung eVerbringung eingetragenen Daten werden das PDF-Notifizierungsformular (Anhang IA) sowie das PDF-Begleitformular (Anhang IB – so weit beim Antrag bereits möglich) befüllt. Alle erforderlichen Notifizierungsunterlagen²⁴ sind ebenfalls elektronisch hochzuladen.

Das Notifizierungsformular muss nach Eingabe aller Daten sowie Hochladen aller erforderlichen Unterlagen heruntergeladen, firmenmäßig unterfertigt (Firmenstempel und Unterschrift) und wieder hochgeladen werden.

Die Übermittlung einer Papier-Ausfertigung der Notifizierung für die österreichische Behörde ist nicht mehr erforderlich, zum Erfordernis der Übermittlung von Papierausfertigungen für die ausländischen Behörden siehe unten.

Eine Bearbeitung und Ergänzung von Notifizierungsanträgen (zB im Rahmen eines Verbesserungsauftrages) ist auch nach der elektronischen Einreichung durch den Notifizierenden (nach einer entsprechenden Freigabe durch den zuständigen Sachbearbeiter im BMK) elektronisch in der Anwendung eVerbringung möglich.

Die Weiterleitung der vollständigen bzw. ordnungsgemäß ausgeführten Notifizierung an die zuständige Behörde am Bestimmungsort (sowie allenfalls zuständige Transit-Behörde(n)) im Sinne von Art. 7 der EG-VerbringungsV kann gemäß Art. 26 Abs. 4 EG-VBVO auf elektronischem Weg erfolgen, falls die betroffene(n) zuständige(n) Behörde(n) einer elektronischen Weiterleitung über die EU-Plattform IMSOC²⁵ zugestimmt hat (haben).

Dies ist in der Anwendung eVerbringung bei der jeweiligen Behördenbezeichnung als Klammerausdruck nach dem Namen ersichtlich (EW – elektronische Weiterleitung der Unterlagen bzw. PW – physische Weiterleitung der Unterlagen notwendig).

Falls die betroffene(n) zuständige(n) Behörde(n) einer elektronischen Weiterleitung über die EU-Plattform IMSOC nicht zugestimmt hat/haben, ist (sind) für diese Behörde(n) eine Abschrift (Abschriften) der vollständigen Notifizierung in Papier-Form an die BMK, Abteilung V/1, Stubenbastei 5, 1010 Wien zu übermitteln.

Eine entsprechende Anleitung zum Vorgehen ist direkt in der EDM-Anwendung eVerbringung hinterlegt.

Elektronische Meldungen zu Notifizierungen

Gemäß § 72b Abs. 1 Abfallwirtschaftsgesetz 2002 idgF sind Meldungen gemäß Art. 16 Buchstabe b der EG-VBVO bei Verbringungen aus Österreich **ab dem 1.März 2022**

23 siehe Art. 2 Z 15 Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 über die Verbringung von Abfällen

24 siehe Informationen unter: bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/abfall/aws/abfallverbringung

25 Information Management System for Official Controls

elektronisch über das Register gemäß § 22 Abs. 1 zu übermitteln. Der österreichische Notifizierende bei Export- sowie Notifizierungen über das „Deutsche Eck“ hat die Transportanmeldungen mindestens drei Werktage vor Beginn der Verbringung online in der Anwendung eVerbringung im EDM zu erstellen.

Gemäß § 72b Abs. 2 Abfallwirtschaftsgesetz 2002 idgF sind Meldungen gemäß Art. 15 lit. c und d und Art. 16 lit. d und e der EG-VBVO ab dem 1. März < bei Verbringungen nach Österreich elektronisch über das Register gemäß § 22 Abs. 1 zu übermitteln.

Die österreichische (vorläufige) Anlage hat die Bestätigung der Entgegennahme der Abfälle innerhalb von drei Tagen nach deren Erhalt online in der Anwendung eVerbringung im EDM zu erstellen. Die österreichische (vorläufige) Anlage hat den Abschluss der Verwertung oder Beseitigung online in der Anwendung eVerbringung im EDM zu erstellen.

Eine diesbezügliche Schnittstelle zur automatisierten Meldungsübermittlung für Unternehmen an das EDM wurde im Jahr 2022 erstellt.

Die Meldungen an die anderen betroffenen zuständigen Behörden sind jedoch weiterhin auf herkömmlichem Weg (E-Mail, Fax oder Post) zu übermitteln.

Ausnahmen:

Verbringungen über das „Deutsche Eck“:

Bei Verbringungen aus Österreich über Deutsches Bundesgebiet nach Österreich („Dt. Eck“) sind keine Meldungen an die zuständige Deutsche Transitbehörde (Umweltbundesamt Dessau) erforderlich (lediglich Online-Erfassung im EDM), da das Umweltbundesamt Dessau für derartige Notifizierungen über einen Zugang zum EDM verfügt und alle Meldungen online einsehen kann.

Verbringungsverfahren mit der Schweiz

Meldungen im Rahmen notifizierungspflichtiger grenzüberschreitender Abfallverbringungen zwischen der Schweiz und Österreich werden (seit Juli 2020) ausschließlich elektronisch über die sogenannte EUDIN-Schnittstelle abgewickelt.

Für alle Notifizierungen zwischen den beiden Ländern (sowie bei Verbringungen aus der Schweiz in die Schweiz mit Österreich als Durchfuhrland) sind die erforderlichen Meldungen zu Notifizierungen (Transportanmeldung, Eingangsbestätigung, Verarbeitungsbescheinigung) im Sinne des Artikels 26 Absatz 4 EG-VBVO elektronisch an die jeweils zuständige Behörde über das jeweilige nationale System zu übermitteln:

- VeVA-online in der Schweiz – veva-online.admin.ch
- EDM in Österreich – edm.gv.at

Diese elektronisch über das jeweilige nationale System eingetragenen Daten werden unmittelbar via „EUDIN-Schnittstelle“ an das andere nationale System übermittelt und sind für die beteiligten Unternehmen sowie die Behörden sichtbar.

Mitzuführende Unterlagen

Bei jedem Transport sind das Begleitformular sowie Kopien des Notifizierungsformulars und der von den betroffenen zuständigen Behörden erteilten schriftlichen Zustimmungen zu dieser Notifizierung mitzuführen; sämtliche Zustimmungen der betroffenen Versand- und Empfangsbehörden in der EU werden schriftlich erteilt, für Transitstaaten in der EU besteht jedoch auch die Möglichkeit, die erforderliche Zustimmung stillschweigend zu erteilen.

Es wird hingewiesen, dass bestimmte EU-Mitgliedstaaten die Mitführung beglaubigter Transportformulare verlangen (z.B. Slowakische Republik, Italien).

Bei Transiten durch Österreich erteilt das BMK die Zustimmungen größtenteils still (Ausnahme: Beteiligung von Drittstaaten; Verbringungen zu präautorisierten Anlagen).

7.2.3.1 Abfälle zur Beseitigung

Sämtliche Abfälle unterliegen im Falle deren Verbringung zu einem Beseitigungsverfahren (D-Verfahren) einer Notifizierungs- und Zustimmungspflicht der zuständigen Umweltbehörden (Ausnahmen siehe Kapitel 7.2.4.1 - Anhang III Grüne-Abfallliste: Verbringungen von begrenzten Mengen an Abfällen zur Laboranalyse).

- Die Ausfuhr sämtlicher Abfälle aus der EU zur Beseitigung ist mit Ausnahme der Ausfuhr in EFTA-Staaten verboten (Liste der EFTA-Staaten: Island, Liechtenstein, Norwegen, Schweiz).
- Die Einfuhr von Abfällen in die EU zur Beseitigung ist ausschließlich aus Staaten erlaubt, die Vertragsparteien des Basler Übereinkommens sind oder mit denen entsprechende Übereinkünfte bestehen oder
- während Krisen- oder Kriegssituationen, bei friedensschaffenden oder friedenserhaltenden Maßnahmen (Ausnahme von der Notifizierungspflicht – aber Meldepflicht).

Die grenzüberschreitende Verbringung von Abfällen zur Beseitigung in/zwischen EU-Mitgliedstaaten sowie deren Ausfuhr in EFTA-Staaten unterliegt dem Verfahren der schriftlichen Notifizierung und Zustimmung (Ausnahme von der Notifizierungspflicht: nur bei Krisen- oder Kriegssituationen, bei friedensschaffenden oder friedenserhaltenden Maßnahmen in den oben angeführten Fällen).

7.2.3.2 Abfälle zur Verwertung

Notifizierungspflicht besteht für folgende Abfälle:

A. Anhänge IV und IVA (Gelbe Abfallliste)²⁶

Folgende Abfälle unterliegen im Falle der grenzüberschreitenden Verbringung zur Verwertung dem Verfahren der vorherigen schriftlichen Notifizierung und Zustimmung:

Gelbe Abfallliste – Anhang IV der EG-VBVO

Teil 1

In den Anlagen II und VIII des Basler Übereinkommens aufgeführte Abfälle (= Teil I von Anhang IV der EG-VBVO) sowie zusätzlich angeführte Abfälle des OECD-Ratsbeschlusses (= Teil II von Anhang IV der EG-VBVO). Die Anlage II des Basler Übereinkommens enthält folgende Einträge:

Y46 Haushaltsabfälle, sofern sie nicht als Einzeleintrag entsprechend eingestuft sind

Y47 Rückstände aus der Verbrennung von Haushaltsabfällen

Y48 Kunststoffabfälle, einschließlich Gemische aus solchen Abfällen, mit Ausnahme der folgenden:

- Kunststoffabfälle, bei denen es sich um gefährliche Abfälle handelt (siehe Eintrag A3210)
- Bestimmte unter B3011 aufgeführte Kunststoffabfälle, sofern sie zum umweltgerechten Recycling²⁷ bestimmt und nahezu frei von Verunreinigungen und anderen Arten von Abfällen²⁸ sind bzw. nahezu ausschließlich²⁹ aus bestimmten Polymeren bestehen (Details des Eintrags siehe konsolidierte **Abfalllisten** in Kapitel 7.2.10)

Hinweis

Y48 gilt nicht für Verbringungen innerhalb der EU-Mitgliedstaaten; stattdessen gilt: **EU48** Kunststoffabfälle, die nicht unter den Eintrag AC300 in Teil II oder den Eintrag EU3011 in Anhang III Teil I fallen, sowie Gemische aus Kunststoffabfällen, die nicht unter Anhang IIIA Nummer 4 fallen.

26 außer Import von Abfällen, die in Krisen- oder Kriegssituationen, im Rahmen friedensschaffender oder friedenserhaltender Maßnahmen anfallen

27 Verwertung/Rückgewinnung organischer Stoffe, die nicht als Lösungsmittel verwendet werden (R3) oder erforderlichenfalls vorübergehende, einmalige Lagerung, sofern sich das Verfahren R3 an sie anschließt und dies durch vertragliche oder einschlägige amtliche Unterlagen nachgewiesen wird.

28 In Bezug auf den Begriff „nahezu frei von Verunreinigungen und anderen Arten von Abfällen“ können internationale und nationale Spezifikationen als Bezugspunkt dienen.

29 In Bezug auf den Begriff „nahezu ausschließlich aus“ können internationale und nationale Spezifikationen als Bezugspunkt dienen.

Für die Zwecke der EG-VBVO gilt Folgendes:

- Verweise auf Anlage VIII Liste B des Basler Übereinkommens sind als Verweise auf Anhang III der EG-VBVO zu verstehen.
- Im Eintrag A1010 des Basler Übereinkommens sind die Worte „ausgenommen der in Liste B (Anlage IX) ausdrücklich aufgeführten Abfälle“ als Verweis auf den Eintrag B1020 des Basler Übereinkommens und auf die Anmerkung zum Eintrag B1020 in Anhang III Teil I Buchstabe b dieser Verordnung zu verstehen.
- Die Einträge A1180 und A2060 des Basler Übereinkommens sind nicht im Anhang IV der EG-VBVO genannt (weil nicht im OECD Ratsbeschluss enthalten), sind aber im Notifizierungs- und Transportformular als Basel Code einzutragen (vgl. auch Anlaufstellen-Leitlinien (Correspondents Guidelines) Nr. 4 zur Klassifikation gefährlicher Elektro- und Elektronikabfälle sowie Flugaschen aus Kohlekraftwerken mit gefährlichen Eigenschaften).
- Der Eintrag A4050 des Basler Übereinkommens umfasst auch verbrauchte Tiegelauskleidungen aus der Aluminiumschmelze, da diese anorganische Cyanide (Y33) enthalten. Wurden die Cyanide zerstört, so werden verbrauchte Tiegelauskleidungen dem Eintrag AB120 in Teil II zugeordnet, da sie anorganische Fluorverbindungen mit Ausnahme von Kalziumfluorid (Y32) enthalten.
- Der Eintrag A3210 des Basler Übereinkommens gilt nicht, stattdessen gilt der Eintrag AC300 in Teil II.
- Für innerhalb der Union verbrachte Abfälle gilt der Eintrag Y48 des Basler Übereinkommens nicht, stattdessen gilt der Eintrag EU48.

Die Einfuhr von Abfällen der Gelben Abfallliste in die EU zur Verwertung ist ausschließlich aus Staaten erlaubt,

- für die der OECD-Beschluss gilt oder
- die Vertragsparteien des Basler Übereinkommens sind oder
- mit denen entsprechende Übereinkünfte bestehen oder
- während Krisen- oder Kriegssituationen, bei friedensschaffenden oder friedenserhaltenden Maßnahmen.

In Anhang IV und IVA der EG-VBVO aufgeführte Abfälle unterliegen im Falle der grenzüberschreitenden Verbringung jedenfalls immer dem Verfahren der schriftlichen Notifizierung und Zustimmung, falls deren Ausfuhr in Staaten, für die der OECD-Beschluss nicht gilt, nicht ohnehin verboten ist (siehe Kapitel 7.2.5 – Ausfuhrverbot).

Anmerkung zu Anhang IVA

Hierbei handelt es sich um eine Auflistung von in Anhang III der EG-VBVO aufgeführten Abfällen, die zusätzlich dem Verfahren der vorherigen schriftlichen Notifizierung und Zustimmung unterliegen. Der Anhang IVA ist derzeit leer.

B. Nicht gelistete Abfälle – Notifizierungspflicht

Die Listen sind kein vollständiges System aller möglichen Abfälle. Alle nicht in den oben angeführten Anhängen genannten Abfälle unterliegen jedenfalls dem Verfahren der schriftlichen Notifizierung und Zustimmung, sofern nicht a priori aufgrund von vorliegenden Gefahrenmerkmalen ein Ausfuhrverbot in Staaten, für die der OECD-Beschluss nicht gilt, besteht.

C. Mischungen von Abfällen des Anhangs III

Die Verbringung von Mischungen von Abfällen der Grünen Liste ist, sofern diese Mischungen nicht explizit auf Anhang III, IIIA oder IIIB genannt sind, notifizierungspflichtig.

D. Abfallmischungen aus Abfällen der Grünen Liste und anderen Abfällen

Für derartige Abfallmischungen besteht im Falle der grenzüberschreitenden Abfallverbringung immer eine Verpflichtung zur schriftlichen Notifizierung und Zustimmung, falls nicht ein Ausfuhrverbot besteht.

E. Verbringung von Abfällen des Anhangs III/IIIA in Nicht-OECD-Staaten

Zur Feststellung des gewünschten Abfallkontrollverfahrens wird auf die EG-DrittstaatenVO Nr. 1418/2007 idGF. der Kommission über die Ausfuhr von Abfällen des Anhangs III und IIIA in bestimmte Nicht-OECD-Staaten verwiesen, welche zuletzt durch die Verordnung (EU) 2021/1840 (Stand 2022), speziell auch im Hinblick auf Kunststoffabfälle des Codes B3011 geändert wurde.

Gewisse Nicht-OECD-Staaten haben auch ein Einfuhrverbot festgelegt; bestimmte Einträge des Anhangs IIIA dürfen nicht in Nicht-OECD-Staaten verbracht werden – siehe auch Erklärungen im konsolidierten Anhang IIIA im Kapitel 7.2.10.2)

F. Verbringung von Abfällen des Anhangs IIIB in OECD- und Nicht-OECD-Staaten

Abfälle des Anhangs IIIB gelten nur bei Verbringungen zum Zwecke der Verwertung zwischen EU-Mitgliedstaaten als „zusätzlich grün gelistete Abfälle“. Bei Ausfuhr in OECD- und Nicht-OECD-Staaten besteht eine Notifizierungs- und Zustimmungspflicht.

7.2.3.3 Vorläufige Verwertung/Beseitigung

Hierbei handelt es sich um Verbringungen zu den vorläufigen Verwertungsverfahren R12 (Austausch von Abfällen – dies schließt vorbereitende Verfahren vor dem eigentlichen Verwertungsprozess ein) oder R13 (Zwischenlagerung) vor dem abgeschlossenen Verwertungsverfahren bzw. die vorläufigen Beseitigungsverfahren D13 (Vermengung oder Vermischung – dies schließt vorbereitende Verfahren vor dem eigentlichen Beseitigungsprozess ein), D14 (Neuverpacken) oder D15 (Zwischenlagerung) vor Anwendung eines abgeschlossenen Beseitigungsverfahrens.

Zum Ausstellen der Verwertungs- oder Beseitigungserklärung wird auf die EU-Anlaufstellen-Leitlinien (Correspondents Guidelines) Nr. 3 verwiesen, welche auf der

Website des deutschen Umweltministeriums bereitgestellt wird ([bmu.de/themen/wasser-ressourcen-abfall/kreislaufwirtschaft/internationales/abfallverbringung-in-deutschland-und-europa/anlaufstellen-leitlinien](https://www.bmu.de/themen/wasser-ressourcen-abfall/kreislaufwirtschaft/internationales/abfallverbringung-in-deutschland-und-europa/anlaufstellen-leitlinien)).

Die Bescheinigung für die nachfolgende nicht vorläufige Verwertung oder Beseitigung nach Art. 15 lit. e der EG-VBVO ist auf der Internetseite des BMK verfügbar.

7.2.3.4 Abfallsammlung durch Sammler aus anderen Ländern

Bei Abholung oder Einsammlung von Abfällen auf österreichischem Territorium durch einen in einem anderen EU-Mitgliedstaat oder anderen Staat, der Mitglied des EWR-Abkommens ist, niedergelassenen Sammler ist jedenfalls zu prüfen, ob derjenige auch über die erforderlichen österreichischen oder gleichwertigen ausländischen Sammlerbefugnisse und – im Falle notifizierungspflichtiger Abfälle – über eine im Rahmen eines Notifizierungsverfahrens erworbene aufrechte Bewilligung zur grenzüberschreitenden Verbringung der Abfälle verfügt.

Die Erlaubnis ist der Bundesministerin für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) vor Aufnahme der Tätigkeit der Abfallsammlung in Österreich zur Beurteilung der Gleichwertigkeit vorzulegen.

Voraussetzung für eine Einstufung als „gleichwertige Erlaubnis“ im Sinne des § 24a Abs. 2 Z 3 AWG 2002 ist, dass das ausländische Recht für die Erlaubnis das Vorliegen entsprechender fachlicher Kenntnisse, die Verlässlichkeit des Sammlers oder Behandlers sowie die Wahrung der öffentlichen Interessen durch die Art der Sammlung oder Behandlung vorsieht. Das ausländische Recht muss weiters Vorschriften enthalten, die es ermöglichen, unter bestimmten Voraussetzungen eine erteilte Erlaubnis auch wieder zu entziehen sowie auch nach Erteilung der Erlaubnis erforderlichenfalls Auflagen, Bedingungen und Befristungen vorzuschreiben. Für gefährliche Abfälle ist die Verfügbarkeit eines geeigneten genehmigten Zwischenlagers nachzuweisen.

7.2.4 Nicht Notifizierungspflichtige Abfälle - Erfordernisse gem. Art. 18

Seitens derjenigen Person, die eine grenzüberschreitende Abfallverbringung von nicht notifizierungspflichtigen Abfällen veranlasst, ist jedenfalls zu prüfen, ob der Abfallübernehmer über die erforderlichen Bewilligungen (insbesondere Abfallsammler- oder behandlererlaubnis und anlagenrechtliche Bewilligungen) im Einfuhrstaat verfügt, da es sich ansonsten um eine illegale Abfallverbringung handelt.

7.2.4.1 Anhang III – Grüne Abfallliste

Den allgemeinen Informationspflichten nach Art. 18 der EG-VBVO unterliegen die in Anlage IX des Basler Übereinkommens aufgeführten Abfälle (= Teil I von Anhang III der EG-VBVO) sowie zusätzlich angeführte Abfälle des OECD-Ratsbeschlusses (= Teil II von Anhang III der EG-VBVO).

Für die Zwecke der EG-VBVO gilt Folgendes:

- Verweise auf Anlage IX Liste A des Basler Übereinkommens sind als Verweise auf Anhang IV der EG-VBVO zu verstehen.
- Der in Eintrag B1020 des Basler Übereinkommens verwendete Begriff „in massiver, bearbeiteter Form“ umfasst alle metallischen nicht-dispersiblen Formen des darin aufgeführten Schrotts (Definition „nicht-dispersibel“ und „massive Form“ – siehe Kapitel 7.2.6.4.).
- Der Teil des Eintrags B1100 des Basler Übereinkommens, der sich auf „Schlacken aus der Kupferproduktion“ usw. bezieht, gilt nicht; stattdessen gilt der OECD-Eintrag GB040 in Teil II.
- Der Eintrag B1110 des Basler Übereinkommens gilt nicht; stattdessen gelten die OECD-Einträge GC010 und GC020 in Teil II.
- Der Eintrag B2050 des Basler Übereinkommens gilt nicht; stattdessen gilt der OECD-Eintrag GG040 in Teil II.
- Für nur zwischen EU-Mitgliedstaaten verbrachte Abfälle gilt der Eintrag B3011 des Basler Übereinkommens nicht, stattdessen gilt der Eintrag EU3011

In folgenden Fällen unterliegt die grenzüberschreitende Verbringung von Abfällen des Anhangs III zur Verwertung nicht der schriftlichen Notifizierung und Zustimmung:

- Verbringung aus allen Staaten in/zwischen EU-Mitgliedstaaten;
- Ausfuhr in Staaten, für welche der Beschluss C (2001)107 endg. des OECD-Rates über die Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung von zur Verwertung bestimmten Abfällen (OECD-Beschluss) gilt;
- Ausfuhr in Staaten, für welche der OECD-Beschluss C (2001)107 endg. über die Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung von zur Verwertung bestimmten Abfällen nicht gilt (= Nicht- OECD-Staaten), die aber gemäß Art. 37 der EG-VBVO für alle oder für bestimmte Abfälle des Anhangs III und IIIA festgelegt haben, dass eine Verbringung ohne Notifizierung zulässig ist.

Das jeweilige gewünschte Kontrollverfahren ist der EU-Drittstaatenverordnung Nr. 1418/2007 idgF., welche zuletzt durch die Verordnung (EU) 2021/1840 geändert wurde, zu entnehmen. Für die Ausfuhr von Kunststoffabfällen des Eintrags B3011 in Staaten, die den OECD-Beschluss nicht umgesetzt haben und hierzu nichts spezifiziert haben, besteht jedenfalls immer eine Notifizierungs- und Zustimmungspflicht. Bestehende Importverbote für Abfälle sind zu beachten.

Nicht notifizierungspflichtige Abfälle – mitzuführende Unterlagen

Bei grenzüberschreitenden Verbringungen von Abfällen, die keiner Notifizierungspflicht unterliegen, sind die in Art. 18 der EG-VBVO festgesetzten Unterlagen (Formular gemäß Anhang VII der EG-VBVO) mitzuführen, sofern die verbrachte Abfallmenge mehr als 20

kg beträgt. Vor der Verbringung muss ein schriftlicher Verwertungsvertrag nach Art. 18 Abs. 2 abgeschlossen worden sein.

In verschiedenen Staaten existieren unterschiedliche Interpretationen betreffend die Einstufung von Abfällen in die Grüne Liste (nationale Richt- und Grenzwerte betreffend Verunreinigungen, keine Harmonisierung aller gefahrenrelevanten Eigenschaften in der EU etc.). Es wird daher empfohlen, unabhängig von der Einstufung in Österreich jedenfalls den Status des zu verbringenden Abfalls immer auch im Versand- oder Empfängerstaat zu erheben (Art. 28 der EG-VBVO – Vorrang der strengeren Klassifikation).

Vertrag gemäß Art. 18 Abs. 2 der EG-VBVO

Ein schriftlicher Verwertungsvertrag zwischen der Person, die die Verbringung veranlasst, und dem Empfänger muss bei Beginn der Verbringung wirksam sein und für den Fall, dass die Verbringung oder Verwertung der Abfälle nicht in der vorgesehenen Weise abgeschlossen werden kann oder dass sie als illegale Verbringung durchgeführt wurde, für die Person, die die Verbringung veranlasst, oder, falls diese zur Durchführung der Verbringung oder der Verwertung der Abfälle nicht in der Lage ist (z.B. bei Insolvenz), für den Empfänger die Verpflichtung enthalten,

- a) die Abfälle zurückzunehmen oder deren Verwertung auf andere Weise sicherzustellen und
- b) erforderlichenfalls in der Zwischenzeit für deren Lagerung zu sorgen.

Den behördlichen Organen (BMK) oder Kontrollorganen, wie z.B. Zoll und Bundespolizei, ist auf Verlangen von der Person, die die Verbringung veranlasst, oder vom Empfänger eine Kopie dieses Vertrages zu übermitteln. Vertragsmustertexte sind der Webseite des BMK zu entnehmen.

Es wird darüberhinausgehend empfohlen, im Vertrag die Abfallart zusätzlich zu den anzugebenden Abfallcodes näher zu konkretisieren (z.B. Angabe von Qualitätskriterien oder Konzentrationsgrenzen, bei Importen auch Zitate bestimmter Qualitätsanforderungen gemäß dem österreichischen BAWP 2023) sowie das Verwertungsverfahren durch Angabe des R-Verfahrens und insbesondere bei Verfahren wie R10, R11, R12 durch kurze verbale Beschreibung des Prozesses zu konkretisieren, da diese Verfahren manchmal missbräuchlich verwendet werden.

Die bloße Angabe R12 „Konditionierung“ oder R13 „Zwischenlagerung“ in Verträgen ohne Angabe des später anschließenden endgültigen Verwertungsverfahrens und des Endempfängers ist jedenfalls nicht ausreichend für die Dokumentation einer umweltgerechten Verwertung (vgl. auch Haftung gemäß § 15 Abs. 5b AWG 2002 idGF.). Insbesondere bei Übergaben von Kunststoffabfällen des Codes EU3011 zu R12 oder R13 sollte der Vertragspartner nachweisen, dass der Abfall in der EU einer zulässigen endgültigen Verwertung zugeführt wird bzw. sollte nachgewiesen werden, dass der Abfall in der EU so weit aufbereitet wird, dass er die Anforderungen für die Verbringung unter B3011 in Nicht-EU Staaten erfüllt.

Es wird hingewiesen, dass gemäß § 15 Abs. 5a AWG 2002 der Abfallbesitzer dafür verantwortlich ist, dass die Abfälle an einen in Bezug auf die Sammlung oder Behandlung der Abfallart berechtigten, Abfallsammler oder -behandler übergeben werden und die umweltgerechte Verwertung dieser Abfälle explizit beauftragt wird.

Anhang VII Formular - Offenlegung des Abfallerzeugers

Gemäß Urteil des EuGH vom 29. März 2012 (Rs. C – 1/11 - Interseroh Scrap and Metals Trading GmbH) sind Streckenhändler bei der Verbringung von Abfällen der „Grünen Liste“ (Anhang III der EG-VBVO) verpflichtet, den Empfänger einer Lieferung und den Abfallerzeuger offen zu legen. Das Dokument gemäß Anhang VII der EG-VBVO ist einschließlich Feld 6 auszufüllen und dem Empfänger zu übermitteln, ohne dass der Umfang dieser Verpflichtung durch ein Recht auf Schutz von Geschäftsgeheimnissen eingeschränkt werden kann.

Gefährliche Abfälle auf der Grünen Abfallliste

Im Falle der Verbringung gefährlicher Abfälle im Sinne der AbfallverzeichnisVO, die auf der Grünen Abfallliste explizit genannt sind, gilt das entsprechend nummerierte Formular gemäß Anhang VII der EG-VBVO auch als nationaler Begleitschein für gefährliche Abfälle gemäß Abfallnachweisverordnung (siehe § 18 Abs. 2a AWG 2002). Der österreichische Übernehmer hat weiters die Übernahme der gefährlichen Abfälle gemäß § 18 Abs. 3 AWG 2002 dem Landeshauptmann zu melden.

Das in Anhang VII enthaltene Dokument ist von der Person, die die Verbringung veranlasst, vor Durchführung derselben und von der Verwertungsanlage oder dem Labor und dem Empfänger bei der Übergabe der betreffenden Abfälle zu unterzeichnen.

Nicht notifizierungspflichtige Abfälle der Grünen Abfallliste zu vorläufigen Verwertungsverfahren (R12, R13)

Zur Feststellung, ob eine Verbringung von Abfällen, die den allgemeinen Informationspflichten nach Art. 18 unterliegt, für eine **umweltgerechte Verwertung** im Sinne des Art. 49 der EG-VBVO bestimmt ist, können die an Kontrollen beteiligten Behörden, die Person, die die Verbringung veranlasst, auffordern, die betreffenden schriftlichen **Nachweise zu übermitteln**, die von der vorläufigen Verwertungsanlage (Verfahren R12, R13) und von der nicht vorläufigen Verwertungsanlage stammen, und, falls nötig, von der zuständigen Behörde am Bestimmungsort bestätigt wurden (siehe Art. 50 Abs. 4 c der EG-VBVO).

Im Falle der Einstufung von Abfällen in die Grüne Liste im Rahmen von Feststellungsverfahren durch den Landeshauptmann bzw. die Landeshauptfrau hat eine Prüfung des nach dem Zwischenbehandlungsschritt folgenden Verwertungsverfahrens zu erfolgen, sodass eine nachfolgende Beseitigung ausgeschlossen werden kann, zumal die Verbringung aller Abfälle zur Beseitigung einer Notifizierungs- und Zustimmungspflicht unterliegt.

Notifizierungspflicht für Abfälle des Anhangs III/IIIA in bestimmten Fällen

Abfälle des Anhangs III und IIIA unterliegen nur dann dem Verfahren der schriftlichen Notifizierung und Zustimmung bei grenzüberschreitender Verbringung zur Verwertung, wenn sie in einen Staat verbracht werden, für welchen der OECD-Beschluss C (2001)107 endg. nicht gilt und der gleichzeitig die Anwendung eines Kontrollverfahrens für die Einfuhr derartiger Abfälle wünscht oder der gegenüber der EU keine Erklärung betreffend das anzuwendende Verfahren abgegeben hat.

Betreffend das anzuwendende Kontrollverfahren bei der Ausfuhr von Abfällen der Anhänge III und IIIA zur Verwertung in Nicht-OECD-Staaten wird auf die Drittstaatenverordnung Nr. 1418/2007 idGF. verwiesen, welche zuletzt durch die Verordnung (EU) 2021/1840 geändert wurde.

Verbringungen zur Laboranalyse

Die Verpflichtung zur Mitführung von Unterlagen gemäß Art. 18 der EG-VBVO gilt auch für die Verbringung von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen bis zu einer Menge von 25 kg, die zur Laboranalyse bestimmt sind (Art. 3 Abs. 4 der EG-VBVO).

Im Anhang VII Formular darf ausnahmslos nur bei Laboratoriumstests auch ein Beseitigungsverfahren (z.B. Verbrennungstest D10 oder chemisch-physikalische Behandlung im Sinne von D9) angegeben werden. Das Vorliegen eines Vertrages gemäß Art. 18 Abs. 2 der EG-VBVO ist bei Verbringung von Abfällen zur Laboranalyse im Sinne des Art. 3 Abs. 4 der EG-VBVO nicht erforderlich.

Hinweis

Es existieren keine Sonderbestimmungen für die Verbringung von Abfällen für Pilotversuche bzw. zur Testung von Anlagen; hier gelten die generellen Bestimmungen der EG-VBVO (je nach Abfallart: Notifizierungspflicht oder allgemeine Informationspflichten gemäß Art. 18 der EG-VBVO; allenfalls Exportverbot gefährlicher Abfälle in Nicht-OECD-Staaten).

7.2.4.2 Anhang IIIA – Definierte Mischungen aus Abfällen der Grünen Abfallliste

Gemische von bestimmten Abfällen der Grünen Liste, welche bei Verbringungen zur Verwertung in der EU und auch in OECD-Mitgliedstaaten (sofern keine Abweichungen vom OECD-Ratsbeschluss bestehen) keinem Notifizierungsverfahren unterworfen sind, wurden explizit in Anhang IIIA festgelegt. Sämtliche nicht in Anhang IIIA genannten Mischungen sind immer notifizierungspflichtig.

7.2.4.3 Anhang IIIB – Zusätzliche Grüne Liste-Abfälle zur Verwertung innerhalb der EU

In Anhang IIIB werden Abfälle aufgeführt, die nur im Falle der grenzüberschreitenden Verbringung zur Verwertung zwischen EU-Mitgliedstaaten nicht dem Verfahren der schriftlichen Notifizierung und Zustimmung unterliegen.

7.2.5 Ausfuhrverbot in Nicht-OECD-Staaten

Die Ausfuhr folgender zur Verwertung bestimmter Abfälle aus der EU in Staaten, für die der OECD-Beschluss nicht gilt, ist verboten:

- in Anhang V der EG-VBVO aufgeführte gefährliche Abfälle
- in Anhang V Teil 3 (Basler Anhang II: Y46 Haushaltsabfälle und Y47 Rückstände aus der Verbrennung von Haushaltsabfällen, Y48 Kunststoffabfälle, einschließlich Gemische aus solchen Abfällen, mit Ausnahme der folgenden (Anmerkung: verkürzte Textwiedergabe, genauer Text siehe konsolidierte Abfallliste unter Kapitel 7.2.3.2.): A3210 Kunststoffabfälle, bei denen es sich um gefährliche Abfälle handelt; bestimmte unter B3011 aufgeführte Kunststoffabfälle, sofern sie zum umweltgerechten Recycling bestimmt und nahezu frei von Verunreinigungen und anderen Arten von Abfällen sind bzw. nahezu ausschließlich aus bestimmten Polymeren bestehen sowie bestimmte Einträge aus dem früheren OECD-Beschluss) aufgeführte Abfälle
- gefährliche Abfälle, die nicht in einem Einzeleintrag in Anhang V eingestuft sind
- Gemische gefährlicher Abfälle sowie Gemische gefährlicher und nicht gefährlicher Abfälle, die nicht in einem Einzeleintrag in Anhang V eingestuft sind
- Abfälle, die vom Empfängerstaat gemäß Art. 3 des Basler Übereinkommens als gefährlich notifiziert worden sind
- Abfälle, deren Einfuhr der Empfängerstaat verboten hat
- Abfälle, die nach der begründeten Annahme der zuständigen Behörde am Versandort im betreffenden Empfängerstaat nicht auf umweltgerechte Weise behandelt werden.

7.2.5.1 Erläuterungen zum Anhang V

Prüfung des Bestehens eines Ausfuhrverbots in Nicht-OECD-Staaten

Der Anhang V besteht aus drei Teilen, wobei Teil 2 nur dann gilt, wenn Teil 1 keine Anwendung findet. Es ist zuerst zu prüfen, ob die für die Ausfuhr bestimmten Abfälle in Teil 1 des Anhangs V aufgelistet sind; sind sie in Liste A von Teil 1 des Anhangs V aufgeführt, ist deren Ausfuhr grundsätzlich verboten.

Sind die Abfälle in Teil 1 Liste B aufgeführt, ist deren Ausfuhr grundsätzlich erlaubt, sofern sie keine gefahrenrelevanten Eigenschaften aufweisen (diesbezügliche Ausnahmeregelung „Opting-in“ – siehe unten).

Sind die Abfälle nicht in Teil 1 aufgelistet, so ist zu prüfen, ob sie in Teil 2 (EU-Abfallverzeichnis) als gefährliche Abfälle aufgeführt sind (= mit * gekennzeichnete Abfälle).

Bejahendenfalls ist deren Ausfuhr grundsätzlich verboten (diesbezügliche Ausnahmeregelung „Opting-out“). Handelt es sich um gemäß österreichischer AbfallverzeichnisVO gefährliche Abfälle (z.B. Nickelmetallhydrid oder Lithiumbatterien/-akkus) ist deren Ausfuhr verboten.

Es ist jedenfalls zu prüfen, ob der Abfall in Anhang V Teil 3 genannt ist. Die Ausfuhr von in Teil 3 aufgelisteten Abfällen ist gemäß Art. 36 Abs. 1 der EG-VBVO ausnahmslos verboten (z.B. Siedlungsabfall oder behandelte Holzabfälle).

Hinweis

Das Ausfuhrverbot für Abfälle gemäß Anhang V Teil 3 der VVO gilt auch für als nicht gefährlich eingestufte von diesem Anhang umfasste Abfälle.

Opting-in Klausel

Abfälle, die nicht in Anhang V Teil 1 oder 2 als gefährlicher Abfall aufgeführt sind oder die in Anhang V Teil 1 Liste B aufgeführt sind und die dennoch gefahrenrelevante Eigenschaften gemäß AbfallverzeichnisVO, BGBl II, Nr. 409/2020, aufweisen, fallen ebenfalls unter das Ausfuhrverbot (vgl. auch gefahrenrelevante Eigenschaften gemäß Verordnung (EU) Nr. 1357/2014, Ausführungen im Beschluss der Kommission 2014/955/EU (Abfallverzeichnis) und Verordnung (EU) 2017/997 des Rates in Bezug auf die gefahrenrelevante Eigenschaft HP14 „ökotoxisch“). Für die Testung auf die gefahrenrelevanten Eigenschaften sind anerkannte Testmethoden heranzuziehen.

Die gefahrenrelevanten Eigenschaften HP9 (infektiös) und HP12 (Freisetzung toxischer Gase bei Berührung mit Wasser oder Säure) wurden auf EU-Ebene noch nicht harmonisiert, nationale Vorschriften gelten. Betreffend HP14 (ökotoxisch) wurden auf EU-Ebene Berechnungsformeln zur Bewertung aquatisch toxischer Substanzen bei Abfällen mit bekannter Zusammensetzung eingeführt. Zur Bewertung von Abfällen unbekannter Zusammensetzung haben Mitgliedstaaten nationale Testverfahren (Biotests) festgelegt, da auf EU-Ebene noch keine harmonisierten Testverfahren vorgegeben wurden.

Weiters können Mitgliedstaaten auch bei HP15 (Entwicklung gefahrenrelevanter Eigenschaften, die der ursprüngliche Abfall nicht unmittelbar aufweist) national zusätzliche Anforderungen wie Eluatverhalten und Gesamtschadstoffgehalte festlegen.

Beispiel: Vanadiumpentoxidkatalysatoren (ohne zusätzliche gefährliche Kontaminationen aus dem Prozess) stellen aufgrund ihrer stofflichen Eigenschaften gefährlichen Abfall dar (Anm: in der chemikalienrechtlichen Stoffliste ist Vanadiumpentoxid u.a. als reproduktionstoxisch Kat. 2 (H361d) und mutagen Kat. 2 (H341) eingestuft). Diese Vanadiumpentoxidkatalysatoren sind bei der Verbringung innerhalb der EU-Mitgliedstaaten als Abfall der Grünen Abfallliste (Position: B1120) anzusehen, weil die Grüne Abfallliste auch Abfälle enthält, deren Verwertung kein Risiko darstellt, welche aber (in Einzelfällen) dennoch gefährliche Eigenschaften aufweisen können.

Bei einer Ausfuhr derartiger Abfälle in Drittstaaten, für die der OECD-Beschluss nicht gilt, gilt aber das Ausfuhrverbot, da der Abfall eine gefahrenrelevante Eigenschaft gemäß EU-Rechtslage aufweist.

In den genannten Fällen unterrichtet der betreffende Mitgliedstaat vor seiner Entscheidung den vorgesehenen Empfängerstaat.

Nota bene: in Österreich werden alle Arten von Batterien und Akkumulatoren einem Notifizierungs- und Zustimmungsverfahren unterworfen, auch jene, die in der Basler Konvention in Anhang IX gelistet sind.

7.2.5.2 Gefahrenrelevante Eigenschaften gemäß Basler Konvention, OECD und EU

Die Gefahrenmerkmale der Basler Konvention und OECD werden hauptsächlich durch die UN-Einstufungskriterien für den Transport gefährlicher Güter definiert.

Die gefahrenrelevanten Eigenschaften gemäß EU-Recht (Verordnungen (EU) Nr. 1357/2014 und (EU) 2017/997 betreffend HP14 sowie Vorgaben im Beschluss der Kommission 2014/955/EU) basieren großteils auf chemikalienrechtlichen Vorgaben (GHS-System) und sind in Österreich in der AbfallverzeichnisVO, BGBl II Nr. 409/2020 festgelegt, wobei nationale Vorgaben bei den gefahrenrelevanten Eigenschaften: HP9, HP12, HP14 (Bio-Tests) und HP15 (Gesamtgehalte/Eluat) erfolgten.

Da bestimmte gefahrenrelevante Eigenschaften in der EU, wie z.B. HP9 (infektiös) oder HP12 (Emission akut toxischer Gase bei Kontakt mit Wasser oder Säure) derzeit auf internationaler Ebene noch nicht harmonisiert wurden, erfolgt die Einstufung aufgrund nationaler Vorgaben. Ebenso kann es bei HP14 (ökotoxisch) aufgrund unterschiedlicher nationaler Biotest-Verfahren zu unterschiedlichen Einstufungen von Abfällen kommen. Auch im Falle der gefahrenrelevanten Eigenschaft HP15 haben die EU-Mitgliedstaaten die Möglichkeiten, zusätzliche Bestimmungen (z.B. Eluat- und Gesamtgehalte) festzulegen.

Daraus folgt, dass Einstufungen von Abfällen innerhalb der Mitgliedstaaten variieren können. In derartigen Fällen ist gemäß Art. 28 der EG-VBVO stets das strengere Kontrollverfahren anzuwenden.

Die Abfalllistung in der Basler Konvention erfolgt aufgrund stoffspezifischer Eigenschaften, wobei ausschließlich die gefährlichen Konstituenten der Basler Konvention gemäß Anlage I Berücksichtigung finden. Allerdings spiegelt die Anlage I der Basler Konvention (Gruppen der zu kontrollierenden Abfälle bzw. Abfälle, die bestimmte Bestandteile enthalten) nicht den letzten Stand der technischen und wissenschaftlichen Erkenntnisse wider und ist derzeit in Überarbeitung.

Die Anlagen VIII und IX der Basler Konvention basieren auf den Listen der ursprünglichen OECD-Ratsentscheidung C (92)39 (Dreilistensystem verwertbarer Abfälle), wobei allerdings in der genannten OECD-Entscheidung eine Listung der Abfälle gemäß ihrem Risiko und nicht nur gemäß ihrer stoffspezifischen gefahrenrelevanten Eigenschaften erfolgte.

In die Beurteilung gingen Kriterien wie das Risiko etwaiger Kontamination der Abfälle mit gefährlichen Substanzen, das Risiko der Dissipation der Abfälle in die Umwelt

im Falle eines Unfalls sowie das Risiko der etwaigen nicht umweltgerechten Behandlung in industrialisierten OECD-Staaten ein.

Mittels der OECD-Ratsentscheidung C (2001)107 endg. erfolgte 2001 großteils eine Harmonisierung der OECD-Listen mit den Listen A und B (Anhänge VIII und IX) der Basler Konvention, wobei aber zusätzliche Einträge der früheren OECD-Entscheidung C (92)39 beibehalten wurden. Die EG-VBVO hat das Zweilistensystem mit zwischenzeitlichen Adaptionen der Basler Anlagen VIII und IX übernommen.

7.2.6 Grüne Abfallliste - Zuordnungskriterien

In weiterer Folge sind maßgebliche Kriterien für die Zuordnung von Abfällen zur Grünen Liste (= Liste von Abfällen, die den allgemeinen Informationspflichten nach Art. 18 der EG-VBVO unterliegen) angeführt.

7.2.6.1 Grundsätzliches

Unabhängig davon, ob Abfälle in der Grünen Abfallliste aufgeführt sind, dürfen diese Abfälle nicht als solche eingestuft werden, wenn durch eine Kontamination mit anderen Materialien

- die Risiken im Zusammenhang mit den Abfällen soweit erhöht sind, dass unter Berücksichtigung der gefahrenrelevanten Eigenschaften die Anwendung des Verfahrens der schriftlichen Notifizierung und Zustimmung angemessen erscheint, oder
- die umweltgerechte Verwertung der Abfälle verhindert wird.

Die Einträge der Anhänge der EG-VBVO können zu ihrer Interpretation nicht isoliert betrachtet werden, sondern sind als integrierte Bestandteile eines Klassifikationssystems für Abfälle zu sehen. In Einträgen des Anhangs III der EG-VBVO wird auf Spiegeleinträge des Anhangs IV der EG-VBVO verwiesen und umgekehrt.

Bei der Einstufung eines Abfalls ist dieser entsprechend seiner Beschreibung und Herkunft unter Berücksichtigung aller Listen jenem Eintrag zuzuordnen, der ihn am besten beschreibt, wobei spezifische Kontaminationen oder Inhaltsstoffe zu berücksichtigen sind.

Hinweis

Bei bestimmten Eintragungen der Grünen Abfallliste wird auf Normen verwiesen. Die Anführung der Normen ist beispielhaft und keinesfalls abschließend.

7.2.6.2 Altlastenbeitrag

Auf die bestehende Pflicht zur Entrichtung des Altlastenbeitrags bei der grenzüberschreitenden Verbringung von Abfällen zu einer beitragspflichtigen Tätigkeit gemäß § 3 des Altlastensanierungsgesetzes idGF. (ALSAG) wird hingewiesen. Beitragsschuldner ist die in § 4 ALSAG angeführte Person.

7.2.6.3 Verbringung von Abfällen zur Regenerierung

Verbrauchte Katalysatoren, Aktivkohlen, Säuren, Laugen, Lösemittel, Altöle etc., die für eine Regenerierung bestimmt sind, stellen jedenfalls Abfälle dar und unterliegen im Falle der grenzüberschreitenden Verbringung den Bestimmungen der EG-VBVO (siehe entsprechende Einträge auf der Gelben Abfallliste; gegebenfalls treffen auch Einträge der Grünen Liste zu).

7.2.6.4 Nicht-dispersibel und massive Form

Bestimmte Abfälle dürfen nur in nicht-dispersibler (= nicht-disperser) Form vorliegen. Zu den Abfällen ohne Dispersionsrisiko gehören keinesfalls Abfälle in Form von Pulvern, Schlämmen, Staub sowie feste Gegenstände, die gefährliche Abfälle in flüssiger Form enthalten oder umschließen (z.B. Akkus, teilbefüllte Gebinde).

In Österreich ist unter Berücksichtigung der Einstufungen von Abfällen gemäß AbfallverzeichnisVO 2020 eine Partikelgröße von mehr 1 mm (zumindest in einer Dimension) als „nicht-dispers“ anzusehen.

Zu beachten ist, dass bestimmte Metalloxide bzw. sonstige Metallverbindungen (= disperser oder dispersibler Anteil) bereits in geringen Mengen als toxisch anzusehen sind (karzinogene Nickeloxide, Berylliumoxide und Cadmiumoxide und -verbindungen – Grenzwert 0,1 %; reproduktionstoxische Bleiverbindungen – Grenzwert 0,3 %) und keinesfalls die in der AbfallverzeichnisVO 2020 festgelegten Grenzwerte überschritten werden dürfen, sofern ein Abfall der Grünen Abfallliste zugeordnet werden soll.

Der zulässige disperse Anteil an Abfällen (Schrotten) ist daher variabel und abhängig von der Toxizität der Metallverbindungen. Im Falle von Schrotten aus Eisen oder Aluminium sind somit höhere Anteile an Eisenoxid (Rost) oder Aluminiumoxid zulässig (siehe auch Klassifikation von Eisenzunder und Aluminiumoxiden/-krätzen auf der Grünen Abfallliste).

Bezüglich der Grenzwerte für disperse Anteile wird auf das Kapitel 7.3. verwiesen. Es existiert noch keine EU-weit harmonisierte technische Interpretation des Begriffs dispers bzw. dispersibel, allerdings lehnen sich auch andere Mitgliedstaaten an chemikalienrechtliche Leitlinien zur Einstufung von Metallen in „massiver Form“ (> 1 mm) an. Einige Mitgliedstaaten sehen jedenfalls den Siebdurchgang durch ein 1 mm Sieb als dispers an (z.B. Finnland und Bulgarien).

Die Bezeichnungen „nicht-dispers“ (Partikeldurchmesser größer als 1 mm (zumindest in einer Dimension)) im Kontext mit der grenzüberschreitenden Verbringung und „massive Form“ sind gemäß österreichischer Interpretation als Synonyma zu verstehen!

Massive Form

Bei bestimmten Einträgen in Anhang III (Grüne Abfallliste) der EG-VBVO wird gefordert, dass die Metalllegierungen in massiver Form vorliegen (siehe B1020).

In Anlehnung an Guidance Documents zur chemikalienrechtlichen CLP-Verordnung, die die Einstufung (Classification), Kennzeichnung (Labelling) und Verpackung (Packaging) von Stoffen und Gemischen regeln, wurde der Begriff „massive Form“ von Metalllegierungen in Österreich in der AbfallverzeichnisVO mit einer Partikelgröße von größer 1 mm (zumindest in einer Dimension) definiert.

Die gefahrenrelevanten Eigenschaften einzelner Elemente von Metalllegierungen (mit Ausnahme von Quecksilber) sind für die Gefahrenklassifikation gemäß Abfallrecht bei Vorliegen in „massiver Form“ nicht relevant (siehe AbfallverzeichnisVO 2020 und relevante EU-Verordnungen).

Beispiele:

- Metallisches Nickelpulver mit Partikelgröße über 1 mm (zumindest in 1 Dimension) ist nicht-disperser und gleichzeitig massiver Metallabfall. Die in den gefahrenrelevanten Eigenschaften (HP-hazardous properties) definierten Konzentrationsgrenzwerte treffen für massive Metalllegierungen nicht zu (nicht gefährlicher Abfall) – Abfall der Grünen Liste: Eintrag B1010.
- Metallisches Nickelpulver mit Partikelgröße unter 1 mm (in mehr als einer Dimension nach österr. Rechtslage) ist dispers und nicht massiv. Die in den gefahrenrelevanten Eigenschaften (HP) definierten Konzentrationsgrenzwerte treffen zu (gefährlicher Abfall), der Abfall darf nicht in die Grüne Abfallliste eingestuft werden. Beim Export in Nicht-OECD-Staaten besteht ein Exportverbot, da es sich um gefährlichen Abfall handelt.

Derzeit ergeben sich mangels harmonisierter Definition teilweise Unterschiede in der Interpretation der Begriffe „massive Form“ oder „nicht-dispers“ in der Europäischen Union. Auf Artikel 28 der EG-VBVO (Vorrang der strengeren Einstufung) wird hingewiesen.

7.2.6.5 Relevanz des Schadstoffgehaltes für die Einstufung

A. Grenz- und Richtwerte

Grundsätzlich sind im Falle von Kontaminationen der Abfälle der Grünen Liste die Grenzwerte der AbfallverzeichnisVO gültig. Im Falle der Festlegung neuer verbindlicher Grenzwerte auf EU-Ebene oder in Österreich sind diese anzuwenden. Abfälle dürfen nicht in die Grüne Liste (Verfahren nach Art. 18) eingestuft werden, wenn aufgrund der Kontaminierung durch andere Materialien

- die Risiken im Zusammenhang mit den Abfällen so weit erhöht sind, dass unter Berücksichtigung der gefahrenrelevanten Eigenschaften die Anwendung des Verfahrens der schriftlichen Notifizierung und Zustimmung angemessen erscheint, oder
- die umweltgerechte Verwertung der Abfälle verhindert wird.

Bei Überschreiten der diesbezüglichen Grenzwerte (gemäß Anhang 3 der AbfallverzeichnisVO) ist von gefährlichem Abfall auszugehen, welcher nicht der Grünen Liste zuzuordnen ist, es sei denn, in den Erläuterungen zu einer bestimmten Position der Grünen Liste ist explizit anderes bestimmt (vgl. Katalysatoren).

Genereller Hinweis

Vor der grenzüberschreitenden Verbringung von Abfällen der Grünen Abfallliste der EG-VBVO muss die Qualität der Abfälle beurteilt bzw. bekannt sein (Qualitätsmanagement). Werden Abfälle vom Empfänger als Abfälle der Grünen Abfallliste übernommen, entbindet dies den Empfänger nicht von der Verpflichtung der Überprüfung der Qualität der übernommenen Abfälle und Einhaltung von Grenzwerten. Zum Beleg eines bestimmten Gehalts an Stoffen oder Schadstoffen sind auf Verlangen der Kontrollbehörden geeignete Unterlagen (z.B. Sortieranalysen, chemische Analysen) vorzulegen. Auf den Grundsatz der Beweislastumkehr (vgl. Artikel 50 der EG-VBVO) wird hingewiesen. Falls die Einstufung als Abfall der Grünen Liste nicht entweder offenkundig ist oder durch entsprechende aktuelle Analysen belegt wird, ist von notifizierungspflichtigen Abfällen auszugehen. Der Analysenumfang ist von der Art der zu verbringenden Abfälle abhängig.

B. Verwertungsbeschränkungen aufgrund von Schadstofflimitierungen auf EU-Ebene

Bei Einstufung von Abfällen in die Grüne Abfallliste sind jedenfalls auch die in der EU geltenden Verwertungsbeschränkungen für Abfälle mit bestimmten Schadstoffgehalten zu berücksichtigen (vgl. insbesondere POP-Verordnung oder Regelungen betreffend Verbote von bestimmten Phthalaten). Von einer umweltgerechten Verwertung ist nur dann auszugehen, wenn diese Schadstoffgehalten eingehalten werden, auch wenn nach nationaler Rechtslage des Einfuhrstaates in Nicht-EU-Staaten höhere Schadstoffgehalten akzeptiert würden und der Abfall dort dem Verfahren der Grünen Liste zugeordnet wäre.

Somit besteht bei Überschreitung von Schadstofflimits (Verwertungsbeschränkungen auf EU-Ebene), auch wenn dadurch nicht immer ein Gefahrenkriterium ausgelöst wird, Notifizierungspflicht.

C. Masseprozent

Sämtliche angegebenen Prozentangaben für Schadstoffe oder zulässige Bestandteile (Grenzwerte bzw. in bestimmten Fällen Richtwerte) im Kontext mit den Einträgen der Grünen Abfallliste (bzw. Verweise zur Gelben Abfallliste) sind als Masseprozent zu verstehen.

D. Vorrang der strengeren Einstufung

Sollten im Ausfuhr- oder Einfuhrstaat strengere Grenzwerte/Richtwerte oder Kriterien als in Österreich für die Einstufung von Abfällen in die Grüne Liste festgelegt sein, sind jedenfalls die strengeren Kriterien maßgeblich, zumal bei unterschiedlichen Klassifizierungen gemäß Art. 28 der EG-VBVO stets das strengere Verfahren (Notifizierung) anzuwenden ist!

E. Verbringung von Abfällen zur energetischen Verwertung

Auch Abfälle der Grünen Abfallliste, die für eine thermische Verwertung (Ersatzbrennstoff, Hauptverwendung als Brennstoff oder andere Mittel der Energieerzeugung) bestimmt sind, haben den Kriterien für Ersatzbrennstoffe gemäß der AbfallverbrennungsVO (bzw. RAL-Gütezeichen Sekundärbrennstoffe, welche als gleichwertig anzusehen sind) zu entsprechen, um von einer zulässigen thermischen Verwertung im Sinne von R1 auszugehen.

Bei Verbringungen von Abfällen der Grünen Abfallliste zu Verbrennungsanlagen, deren Zweck in der Behandlung fester Siedlungsabfälle besteht, ist nur dann von einer Verwertung im Sinne von R1 auszugehen, wenn deren Energieeffizienz mindestens folgende Werte beträgt:

- 0,60 für in Betrieb befindliche Anlagen, die nach geltendem Unionsrecht vor dem 1. Januar 2009 genehmigt wurden,
- 0,65 für Anlagen, die nach dem 31. Dezember 2008 genehmigt wurden.

Ansonsten handelt es sich um eine Beseitigung (Konsequenz: Notifizierungsverfahren).

F. Schadstoffentfrachtung

Insbesondere bei Elektronikschrott, Altfahrzeugen und alten Schiffen, ist zu beachten, dass für die Einstufung in die Grüne Abfallliste (Anhang III) grundsätzlich eine nachweislich durchgeführte Schadstoffentfrachtung (z.B. Entfernung gefährlicher Bauteile von Leiterplatten, Entfernung von gefährlichen Flüssigkeiten wie Ölen, Benzin, Akkus aus Altautos, Entfernung von Asbest aus alten Schiffen) erforderlich ist. Näheres siehe bei der Beschreibung dieser Einträge.

Paketierte Altautos ohne Nachweis der entsprechenden Schadstoffentfrachtung sind aufgrund des hohen Anteils an stahlfremden Störstoffen, welche sowohl die Verwertung erschweren als auch die Umweltbelastung bei der Verwertung erhöhen, nicht als Abfall der Grünen Abfallliste zu qualifizieren (nicht gelisteter Abfall, Verfahren der schriftlichen Notifizierung und Zustimmung).

G. Polychlorierte Biphenyle/Terphenyle

Abfälle, Substanzen und Gegenstände, die polychlorierte Biphenyle (PCB) und/oder polychlorierte Terphenyle (PCT) einschließlich aller analogen Verbindungen enthalten, aus ihnen bestehen oder mit ihnen kontaminiert sind und eine Konzentration von mehr als 30 mg/kg (§ 16 Abs. 2 AWG 2002) aufweisen, sind als notifizierungspflichtiger Abfall einzustufen (z.B. kontaminierte NE-Shredderschwerfraktionen).

Es gilt die Begriffsbestimmung gemäß Art. 2 Buchstabe a der PCB-Richtlinie 96/59/EG: Summe der PCB-Kongeneren (PCB28, PCB52, PCB101, PCB118, PCB138, PCB153, PCB180) sowie polychlorierte Terphenyle (PCT), Monomethyltetrachlordiphenylmethan, Monomethyldichlor-diphenylmethan, Monomethyldibromdiphenylmethan (siehe auch AbfallverzeichnisVO 2020).

Hinweis zur PCB/PCT-Analytik

Bei Verbringung von PCB/PCT-kontaminierten bzw. PCB/PCT-haltigen Abfällen sind jedenfalls neben den Vorgaben in der AbfallverzeichnisVO und einschlägigen EU-Vorschriften auch nationale Spezifika betreffend PCB-Analytik und PCB-Grenzwerte im Bestimmungsstaat zu beachten. Einige Mitgliedstaaten multiplizieren die 7 PCB Kongeneren mit dem Faktor 5 auch bei anderen Abfällen als Mineralölen.

Anmerkung: Gemäß EU-POP-V ist für Altöle und Mineralöle (Betriebsmittel) die Bestimmung- und Bechnungsmethode gemäß ÖNORM EN 12766-1 und 12766-2 vorgegeben, die eine Multiplikation der Kongeneren mit dem Faktor 5 zur Abschätzung der Gesamt-PCB vorsieht. Im Falle anderer Abfälle ist das Analysenresultat der 7 Kongeneren nicht mit dem Faktor 5 zu multiplizieren. Für die Bestimmung und Berechnung der Gehalte an PCT ist die ÖNORM EN 12766-3 anzuwenden.

H. Bromierte Flammenschutzmittel

In der Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (EU-POP-VO) wurde für die fünf Kongenere der polybromierten Diphenylether (Tetra-, Penta-, Hexa-, Hepta und DecaBDE) in Anhang IV der EU-POP-VO in Summe ein Grenzwert für deren Zerstörung oder irreversible Umwandlung festgelegt. Abfälle, die diesen Grenzwert erreichen oder überschreiten, unterliegen bei der grenzüberschreitenden Verbringung jedenfalls einer Notifizierungs- und Zustimmungspflicht.

Eine Einstufung von sortenreinen Kunststoffabfällen aus Elektro- und Elektronikaltgeräten unter dem Code **B3011 zum Recycling** ist nur zulässig, wenn der Grenzwert gemäß **Anhang I der EU-POP-VO** unterschritten wird, da der Kunststoffabfall direkt für das Recycling (ohne weitere Vorbehandlungen) geeignet sein muss.³⁰

Die ROHS-Richtlinie (Richtlinie 2002/95/EG zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe idgF.) verbietet die Verwendung der Flammenschutzmittelgruppen polybromierter Biphenyle (PBB) und polybromierte Diphenylether (PBDE) in elektrischen und elektronischen Geräten in einer Konzentration von **mehr als 0,1 %** (= Stand 2022) für die Summe aller PBDE (MonoBDE bis DecaBDE – siehe Analytik-Norm EN 62321- Teil 6, 2016) und PBB.

Da die Bestimmung der PBDE Kongenere mittels Gaschromatographie mit Massenspektrometrie-Kopplung (GC/ MS) sehr teuer ist, wird zumeist bei Kunststoffen aus dem Elektro-/Elektronikbereich der Bromgesamtgehalt mittels Röntgenfluoreszenz (RFA) bestimmt.

Bei einem Gehalt von über 2.000 mg Brom/kg in Kunststoffabfällen aus Elektro- und Elektronikgeräten ist jedenfalls davon auszugehen, dass der Gehalt an den verbotenen PBDEs (Tetra-, Penta-, Hexa-, Hepta- und DecaBDE) überschritten wird und es sich um POP-Abfälle handelt. Es besteht eine Notifizierungs- und Zustimmungspflicht (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten).

Liegen diesbezüglich keine Analysen zum Zeitpunkt der Verbringung vor, ist jedenfalls von notifizierungspflichtigen Abfällen auszugehen.

I. Abfälle mit persistenten organischen Schadstoffen

Generell besteht für alle Abfälle, die persistente organische Schadstoffe (POP) in Mengen enthalten, die den Grenzwert gemäß **Anhang IV** der Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe erreichen oder überschreiten, Notifizierungspflicht, damit im Rahmen des Notifizierungsverfahrens geprüft werden kann, ob den Bedingungen der POP-Verordnung (Zerstörung oder irreversible Transformation) tatsächlich entsprochen wird.

Für das Inverkehrsetzen von Erzeugnissen gilt der Grenzwert gemäß **Anhang I** der EU-POP-Verordnung. Bei Verbringungen von Abfällen (zB Kunststoffabfällen unter

³⁰ Grenzwert für Erzeugnisse und Gemische gemäß Anhang 1 der EU-POP-VO für die Summe der PBDE: 500 mg/kg (Stand Herbst 2022) wobei nur beim Einsatz in der Elektronikindustrie die Grenzwerte nach ROHS-RL gelten.

B3011) in Nicht-EU Mitgliedstaaten zum Recycling besteht eine Notifizierungspflicht bei Erreichen oder Überschreiten des POP-Grenzwerts gemäß Anhang I (für Stoffgemische, Erzeugnisse). Die Beweislast, dass der POP-Gehalt eingehalten wird, liegt bei der Person, die die Verbringung veranlasst bzw. beim Notifizierenden.

J. Mineralölkontaminationen

Abfälle, die eine Kontamination mit Mineralölkohlenwasserstoffen über dem in der AbfallverzeichnisVO 2020 festgelegten Grenzwert aufweisen, unterliegen gemäß österreichischer Rechtslage im Fall der grenzüberschreitenden Verbringung dem Verfahren der schriftlichen Notifizierung und Zustimmung. Bei Vorliegen karzinogener Mineralöle der Kategorie 1 (aufgrund des Aromatenanteils (BTEX-Wert) bzw. PAK-Anteils) ist eine Kontamination nur im Ausmaß von 0,1 % (= 1.000 mg/kg) zulässig. Der Aromatengehalt bewirkt auch eine Einstufung als chronisch gewässergefährdend Kat 1 (Grenzwert: 2500 mg/kg).

Hinweis

Der zulässige Grenzwert für Mineralölkohlenwasserstoffe wird von den für die Verbringung zuständigen Behörden unterschiedlich gehandhabt (es gilt Art 28 der EG-VBVO).

K. Tierische Nebenprodukte – Ausnahmeregelungen

Abfälle der Kategorien 1 und 2 sind explizit vom Anwendungsbereich der EG-VBVO ausgenommen.

Mit dem Urteil vom 23.05.2019 (C-634/17 ReFood GmbH & Co. KG gegen Landwirtschaftskammer Niedersachsen) stellte der EuGH fest, dass die grenzüberschreitend transportierten Küchen- und Speiseabfällen bzw. Lebensmittelreste der Kategorie 3 der Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 über tierische Nebenprodukte (TNP-VO), die in einer Biogasanlage verwertet werden sollten, vom Anwendungsbereich der TNP-VO erfasst seien. Es wird ausgeführt, dass die TNP-VO neben umfassenden Hygienevorschriften für die Handhabung tierischer Nebenprodukte auch Bestimmungen für deren Transport festgelegt hat.

Der EuGH kommt zu dem Schluss, dass abfallrechtliche Regelungen nur dann Anwendung auf tierische Nebenprodukte finden, wenn entsprechende Ausnahmeregelungen in der TNP-VO vorgesehen sind. Dies ist z.B. dann der Fall, wenn TNP-Material, das mit gefährlichem Abfall vermischt oder kontaminiert wurde, nur unter Einhaltung der Anforderungen der EG-VBVO verbracht werden darf.

Der EuGH legte im Erkenntnis C 634/17 die maßgebliche Bestimmung des Art. 1 Abs. 3 Buchst. d) der EG-Abfallverbringungsverordnung aus. Die TNP-VO gilt gemäß Art. 2 Abs. 1 lit. a) für tierische Nebenprodukte und ihre Folgeprodukte, die gemäß dem Gemeinschaftsrecht vom Verzehr ausgeschlossen sind.

Gemäß Art. 3 Z 2 ist „Folgeprodukt“: Produkte, die durch eine(n) oder mehrere Behandlungen, Umwandlungen oder Verarbeitungsschritte aus tierischen Nebenprodukten gewonnen werden.

Die EG-TNP-VO gilt gemäß Artikel 2 Abs. 2 lit.g. nicht für Küchen- und Speiseabfälle, es sei denn, i) sie stammen von international eingesetzten Verkehrsmitteln; ii) sie sind zur Fütterung bestimmt; iii) sie sind zur Drucksterilisation oder zur Verarbeitung mittels Methoden gemäß Artikel 15 Absatz 1 Unterabsatz 1 Buchstabe b der TNP-VO oder zur Umwandlung in Biogas oder zur Kompostierung³¹ bestimmt.

Werden Küchen- und Speiseabfälle bzw. Altspeiseöle aus Restaurants, Catering-Einrichtungen und Küchen, einschließlich Groß- und Haushaltsküchen einer dieser oben beschriebenen Behandlungen zugeführt, unterliegen sie demnach nicht der EG-VBVO, sondern es treffen die Anforderungen der TNP-Verordnung zu. Der Empfänger muss stets über die entsprechenden Zulassungen nach TNP-Verordnung verfügen (sofern nicht in der TNP-VO explizit auf andere Genehmigungsanforderungen hingewiesen wird).

Abgelaufene Produkte, die Lebensmittel tierischen Ursprungs, wie Milchprodukte oder Eier als Hauptbestandteil enthalten, sowie alle Produkte, die Fleischanteile enthalten, unterliegen der EG-TNP-VO Nr. 1069/2009. Beispiele dafür sind Mayonnaise, Topfengolatschen, Pizza, Gulaschdosen, Sugogläser, etc.

Abgelaufene Lebensmittel, die unter Verwendung von Lebensmitteln tierischen Ursprungs hergestellt wurden, bei denen diese nicht die charakteristische Hauptzutat darstellen, unterliegen hingegen nicht der TNP-VO (z.B. Brot, Nudeln, Milkschokolade), sondern fallen bei der grenzüberschreitenden Verbringung unter die Bestimmungen der EG-VBVO. Ob die Lebensmittelabfälle dabei verpackt sind, ist ohne Relevanz.

Im Anhang III der EG AbfallverbringungsV („Grüne Liste“) sind auch Abfallarten gelistet, die teilweise aus dem Geltungsbereich der EG-VBVO fallen und ausschließlich den Regelungen der TNP-VO unterliegen. Details hierzu finden sich unter den jeweiligen Einträgen der Abfallarten auf der Grünen Liste.

L. Glycerinphase und technisches Glycerin

Rückstände aus der Biodieselherstellung mit Verunreinigungen wie Methanol und Alkalien, die ein oder mehrere gefahrenrelevante Eigenschaften auslösen (Glycerinphase), sind als gefährlicher Abfall einzustufen.

Glycerinphase unterliegt daher im Falle der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht der EG-VBVO, auch wenn nur oder - neben pflanzlichen Ölen und Fetten - tierische Fette oder Öle der Kategorien 1, 2 oder 3 gemäß TNP-VO zur Biodieselherstellung eingesetzt wurden.

Anmerkung: Es gelten jedoch ebenso anlagenrechtliche Anforderungen nach der EG-TNP-VO, sofern auch tierische Fette und Öle eingesetzt werden.

31 Nationale abfallrechtliche Vorgaben (zB betreffend Aufzeichnungspflichten) bleiben davon unberührt.

Rohglycerin aus der Behandlung der Glycerinphase stellt in der Regel keinen gefährlichen Abfall dar (Kriterien für Nichtabfalleigenschaft siehe unten). Rohglycerin, das nicht nachweislich ausschließlich aus pflanzlichen Rohmaterialien hergestellt wurde, unterliegt den Zulassungsanforderungen der EG-TNP-VO und bedarf keiner Notifizierung gemäß EG-VBVO.

Wurden ausschließlich pflanzliche Öle (z.B. Fette und Öle aus der Verarbeitung der Kartoffelchipsproduktion, die nie in Kontakt mit tierischen Materialien waren oder verdorbene pflanzliche Öle aus Ölmühlen) für die Biodieselherstellung eingesetzt, ist bei Rohglycerin, welches noch keine Produkteigenschaft erfüllt, stets von notifizierungspflichtigem Abfall im Sinne der EG-VBVO auszugehen.

Das „technische Glycerin“/Rohglycerin wird durch folgende Parameter charakterisiert:

- MONG = matter organic other than glycerol (organische Stoffe außer Glycerin) wie freie Fettsäuren, Oligomere, Pyrolyseprodukte, Verunreinigungen des Rohmaterials (Schleimstoffe in Pflanzenölen, Rückstände von Polysacchariden und Eiweißstoffen aus gebrauchten Frittierölen, etc.). Diese Verunreinigungen haben insbesondere auch Einfluss auf die Verwendbarkeit (Geruch, etc.).
- Kaliumsulfat (bzw. Sulfatasche). Da das Rohglycerin Wasser enthält, bleibt bei der Neutralisation der Kalilauge ein Teil des Kaliumsulfats gelöst in der Glycerinphase/dem Rohglycerin.
- Glyceringehalt
- Methanolgehalt
- Wassergehalt

Unter folgenden Bedingungen ist technisches Glycerin kein Abfall:

Technisches Glycerin wurde soweit aufbereitet, dass es entweder in der Futtermittelherzeugung (z.B. als Presshilfsmittel, Futtermittelzusatz, etc.) gemäß den gültigen Futtermittelnormen oder als technische Chemikalie (z.B. Sperrflüssigkeit, Staubbinder, Ausgangsstoff für Reinstglycerin) verwendet werden kann.

Folgende Parameter sind für die Klassifikation „Nichtabfall“ einzuhalten:

Mind. 80 % Glycerin, < 5 % Sulfatasche, < 1 % MONG (sofern Einsatz in der Futtermittelindustrie, ansonsten < 2 %), < 0,2 % Methanol, Rest: Wasser

Die Einführung eines Qualitätssicherungssystems (mit externer Überprüfung) und die Existenz von Sicherheitsdatenblättern/Information für Downstream-User (Anforderung nach REACH) sind jedenfalls erforderlich.

M. Gärrückstände/Biogasgülle aus Biogasanlagen

Die nährstoff- und kohlenstoffreichen organischen Gärreste aus der anaeroben Vergärung (Biogasanlagen) von landwirtschaftlichen Materialien (Mais, Getreideganzpflanzen, Klee-gras, etc.) heißen Biogasgülle, die von organischen Abfällen (Speisereste, Fettabfälle, etc.) Gärrückstände.

Gärrückstände - Biogasanlagen mit Abfalleinsatz

Flüssige (TM < 15 %) und feste Gärrückstände (TM > 15 %) aus Biogasanlagen, die zulässigerweise auch Abfälle einsetzen, sind im Falle der grenzüberschreitenden Verbringung als notifizierungspflichtiger (nicht gelisteter) Abfall einzustufen, sofern sie einer abfallspezifischen Behandlung (z.B. in Biogasanlagen, Abfallverbrennungs- oder Mitverbrennungsanlagen, Kompostieranlagen – siehe § 3 AWG 2002) unterzogen werden.

Gärrückstände (Fermentationsrückstände) aus Biogasanlagen, die Biogas durch Einsatz von tierischen Materialien der Kategorie 1, 2 oder 3 gemäß TNP-VO gewonnen haben, unterliegen weiterhin dem Anwendungsbereich der TNP-VO (als Material der Kategorie 1,2 oder 3) und fallen somit aus dem Geltungsbereich der EG-VBVO, sofern sie für die in der TNP-VO vorgesehenen Behandlungsverfahren bestimmt sind. Kein Behandlungsverfahren nach TNP-VO wäre zB die Verwendung zur Düngung.

Biogasgülle - NAWARO-Anlagen

Biogasgülle (Überbegriff für flüssige und feste Gärreste aus der Separation) aus Biogasanlagen, die ausschließlich nachwachsende Rohstoffe und keine Abfälle einsetzen (NAWARO-Anlagen), ist ein Nebenprodukt, sofern sie den Anforderungen der Düngemittelverordnung, BGBl. II Nr. 100/2004 idgF. entspricht, wobei besondere Auflagen für das Inverkehrbringen bestehen (z.B. frei von Wurmeiern, frei von Rückständen von Pflanzenschutzmitteln, von antibiotischen Wirkstoffen, Arzneimitteln und schwer abbaubaren Kunststoffen, Einhaltung bestimmter Kennzeichnungspflichten). Seit Aufnahme von Biogasgülle als Ausgangsstoff für Düngemittel werden Hersteller und Inverkehrbringer (Biogasanlagenbetreiber) in den Kontroll- und Inspektionsplan der Düngemittelüberwachung einbezogen.

Hinweis

Das Düngemittelgesetz 2021 regelt in Österreich die grundsätzlichen Anforderungen an das Inverkehrbringen von Düngemitteln. Düngemittel, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenhilfsmittel dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie einem in der (österreichischen) Düngemittelverordnung 2004 festgelegten Typ oder der Verordnung (EU) 2019/1009 entsprechen; andernfalls ist die Zulassung beim Bundesamt für Ernährungssicherheit zu beantragen.

Die EU-Düngemittelverordnung 2019/1009 regelt das Inverkehrbringen von Düngemittelprodukten mit CE-Kennzeichnung im EU-Binnenraum. In diesem Zusammenhang wird ein Abfallendestatus für jene organischen Reststoffe erreicht, welche zur Herstellung von EU-Düngemitteln (bei Einhaltung der spezifischen Auflagen) erlaubt sind. Diesem gleichzusetzen ist auch ein Ende des tierischen Nebenproduktstatus für tierische Nebenprodukte (Verordnung (EG) Nr. 1069/2009), welche die Behandlungs- und sonstigen Vorgaben als EU-Düngemittel erfüllen.

N. Inoculum – Klärschlamm als Impfschlamm

Klärschlamm (Abwasserschlamm) ist grundsätzlich unter dem Eintrag AC270 Abwasserschlamm auf der Gelben Abfallliste einzustufen.

Spezifischer und geeigneter Klärschlamm aus einer Kläranlage, welcher als Inoculum („Impfschlamm“) für die Anreicherung spezifischer Mikroorganismen für eine andere Kläranlage dienen soll, ist im Falle der grenzüberschreitenden Verbringung aus österreichischer Sicht nicht als Abfall anzusehen, da keine Entledigungsabsicht besteht und durch die Einbringung eines geeigneten Impfschlammes in eine andere Kläranlage keine öffentlichen Interessen beeinträchtigt werden, da es sich um eine zulässige und zweckgerichtete Verwendung des Schlammes handelt. Allfällige Anforderungen nach anderen Rechtsmaterien bei der Verbringung dieses Materials bleiben von dieser Einstufung unberührt.

Im Einzelfall sind die Eignung des Schlammes als Impfschlamm sowie die erforderliche Menge im Rahmen eines Feststellungsverfahrens gemäß §6 Abs.1 AWG 2002 idgF zu belegen.

O. Abfälle von Verbundstoffen

Unter den Begriff Verbundstoffe fallen jedenfalls Materialien aus mindestens zwei verschiedenen Werkstoffen, die vollflächig miteinander verbunden sind und sich nicht ohne Weiteres von Hand trennen lassen.

Sofern Verbundstoffe nicht ausdrücklich unter einem der Einträge auf Anhang III, IIIA oder IIIB genannt sind, unterliegen sie in Analogie zu nicht explizit gelisteten Abfallgemischen im Falle der grenzüberschreitenden Verbringung dem Verfahren der schriftlichen Notifizierung und Zustimmung („**nicht gelisteter Abfall**“).

Abfälle von **Kunststoff-Verbundstoffen**, bei denen der Hauptanteil aus Kunststoff besteht, wie zB Aluminium/Kunststoff-Blisterverpackungen, können dem Code **EU48** (Verbringung zwischen EU-Mitgliedstaaten) oder **Y48** (Verbringung aus der EU in Drittstaaten oder aus Drittstaaten in die EU) zugeordnet werden. Bei Überwiegen des Nichtkunststoffanteils – nicht gelisteter Abfall.

Ein anderes Beispiel eines Abfallverbundes sind Abfälle von Getränkekartons (bestehend aus Karton, PE, und für länger haltbare Produkte zusätzlich aus Aluminium).

Diese sind aus österreichischer Sicht als Einzeleintrag in Anhang III der EG-VBVO explizit unter B3020 (laminated paper –Laminierte/beschichtete Pappe (Karton)) genannt. Hinweis: Es herrschen unterschiedliche Interpretationen dazu in Europa, einige Staaten stufen „Tetrabricks“ unter BEU04 ein.

Resultierende Restfraktionen aus Kunststoffabfällen oder Kunststoff- und Aluminiumabfällen aus der Auflösung von Getränkeverbundkartons („Tetrabricks“) finden sich unter dem Eintrag B3026.

7.2.6.6 Radioaktivität

Abfälle, insbesondere Schrotte der Grünen Abfallliste, dürfen weder radioaktiv sein (z.B. aufgrund von Neutronenaktivierung; dies gilt insbesondere für Metallabfälle, die aus der Kernreakorteknik anfallen; weitere Quelle von Radioaktivität kann beispielsweise ein Gehalt an Technetium in korrosionsfesten Stahlliegierungen sein), noch radioaktive Kontaminationen aufweisen (als radioaktiv gelten Stoffe, die eine über den natürlichen Strahlungshintergrund hinausgehende Radioaktivität aufweisen, z.B. nicht natürliche Radionuklide wie Kalium).

Die Verordnung zur Überwachung und Kontrolle der Verbringung radioaktiver Abfälle und abgebrannter Brennelemente aus dem, in das oder durch das Bundesgebiet (Radioaktive Abfälle-Verbringungsverordnung 2009 – RAbf-VO 2009), BGBl II Nr. 47/2009 idgF. setzt die Richtlinie Nr. 2006/117/Euratom vollständig in nationales Recht um.

Die Novelle 2015 (BGBl. II Nr. 22/2015) legte Voraussetzungen fest, unter denen eine Ausfuhr von radioaktiven Abfällen zwecks Endlagerung in einem anderen Staat grundsätzlich genehmigt werden könnte. Das Bundesgesetz über Maßnahmen zum Schutz vor Gefahren durch ionisierende Strahlung (Strahlenschutzgesetz 2020 -StrSchG 2020), BGBl. I Nr. 50/2020 wurde aktualisiert.

Auf dem Strahlenschutzgesetz basiert eine Reihe von Verordnungen, u.a. auch die Allgemeine Strahlenschutzverordnung 2020 – AllgStrSchVO 2020, BGBl. II Nr. 339/2020. Die Grenzwerte für die verschiedenen Nuklide (Freigrenzen) sind im Anhang der Allgemeinen Strahlenschutzverordnung aufgelistet.

Abfälle (z.B. Metallabfälle), die gemäß Strahlenschutzgesetz bzw. Strahlenschutzverordnung als radioaktive Stoffe gelten, unterliegen den entsprechenden strahlenschutzrechtlichen Bewilligungen.

Die relevanten Strahlenschutzbestimmungen sind der Internetseite des BMK zu entnehmen.

7.2.7 Abfallende

7.2.7.1 EU-Abfallendeverordnungen

EU-Abfallende für bestimmte Schrotte

Die EU-Verordnung Nr. 333/2011 legt Kriterien fest, wann bestimmte Arten von Eisen-, Stahl- und Aluminiumschrott gemäß der Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle nicht mehr als Abfall anzusehen sind. Die EU-Verordnung Nr. 715/2013 regelt, unter welchen

Voraussetzungen Kupferschrott nicht mehr als Abfall anzusehen ist. Die Verordnungen definieren das Abfallende und gelten unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

In beiden Verordnungen wurden als Bedingungen Vorgaben für das vorzeitige Abfallende bezüglich

1. der Schrottqualität,
 2. des Inputmaterials, das der Verwertung zugeführt wird sowie
 3. der Behandlungsverfahren und -techniken
- festgelegt.

Sämtliche Behandlungsschritte wie Zerkleinern, Shreddern, Reinigen oder Dekontaminieren, die zur Vorbereitung des Schrotts zur Verwendung in Stahl- oder Aluminiumwerken bzw. Kupferwerken notwendig sind, müssen jedenfalls abgeschlossen sein, bevor der Abfallstatus verloren geht. Die Schrotte dürfen keinesfalls gefährliche Eigenschaften (z.B. aufgrund von Kontaminationen) gemäß Anhang III der Richtlinie 98/2008 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 sowie Verordnung (EU) 2017/997 bzw. in Österreich: AbfallverzeichnisVO 2020) aufweisen oder die festgelegten Konzentrationsgrenzen gemäß Anhang IV der EU-POP-Verordnung Nr. 2019/1021 überschreiten.

Der Gesamtanteil an nicht gefährlichen Verunreinigungen darf bei **Eisen-/Stahlschrott und Kupferschrott höchstens 2 Masse-%** betragen. Der Schrott darf keine übermäßigen Metalloxide in jeglicher Form sowie sichtbares Öl, Ölemulsionen, Schmiermittel oder Fett, ausgenommen unbedeutende Mengen, die nicht auslaufen, enthalten. Der Schrott muss „frei“ von Radioaktivität sein (es darf jedenfalls keine Notwendigkeit für Reaktionsmaßnahmen gegeben sein!).

Die Schrotte müssen frei sein von unter Druck stehenden, geschlossenen oder unzureichend geöffneten Behältern, die bei der Verwertung Explosionen verursachen können, sowie frei von PVC in Form von Beschichtungen, Anstrichen, Rest-Kunststoffen.

Als Inputabfälle in den Aufbereitungsprozess für das Abfallende dürfen folgende Abfälle nicht zugeführt werden: Feil- und Drehspäne, die Flüssigkeiten wie Öl oder Ölemulsionen enthalten (d.h. eine Entölung ist jedenfalls vorher erforderlich!) sowie Fässer und Behälter (ausgenommen Altfahrzeuge), die Öl oder Farbe enthalten oder enthalten haben.

Für das Abfallende für **Aluminiumschrott** gelten dieselben Kriterien wie für die anderen Schrotte mit Ausnahme des zulässigen Gesamtanteils an nicht gefährlichen Fremdstoffen, der hier mit höchstens **5 Masse-%** bzw. einer Metallausbeute **von mindestens 90 Masse-%** fixiert wurde.

EU-Abfallende für Glas

Mit Verordnung (EU) Nr. 1179/2012 wurden Kriterien festgelegt, wann bestimmte Arten von Bruchglas nicht mehr als Abfall anzusehen sind. Der Anteil der folgenden Nicht-Glas-Komponenten wurde normiert:

- Eisenmetalle: ≤ 50 ppm; – Nichteisenmetalle: ≤ 60 ppm; – anorganische Nichtmetall-Nichtglas-Stoffe: < 100 ppm für Bruchglas der Größe > 1 mm; < 1.500 ppm für Bruchglas der Größe ≤ 1 mm; – organische Stoffe: ≤ 2.000 ppm.

Beispiele für anorganische Nichtmetall-Nichtglas-Stoffe: Keramik, Steine, Porzellan, Pyrokeramik. Beispiele für organische Stoffe: Papier, Gummi, Kunststoff, Gewebe, Holz.

Das Bruchglas darf weder eine der in Anhang III der Richtlinie 2008/98/EG (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 sowie Verordnung (EU) 2017/997; in Österreich: AbfallverzeichnisVO 2020) aufgeführten gefahrenrelevanten Eigenschaften aufweisen noch die Grenzwerte gemäß Anhang IV der EU-POP-Verordnung 2019/1021 überschreiten.

Nur Abfall aus der Sammlung von verwertbarem Hohlglas, Flachglas oder bleifreiem Geschirr darf der Verwertung zugeführt werden, gefährliche Abfälle (z.B. Bleiglasabfälle aus Bildröhren) sind keine zulässigen Inputabfälle.

Generelles zu den EU-Abfallendeverordnungen

Von besonderer Priorität ist insbesondere, dass die Erzeuger der Materialien mit Abfallendestatus ein Qualitätsmanagementsystem anwenden und mit einer Konformitätserklärung (siehe die jeweiligen Anhänge in den genannten EU-Abfallende-Verordnungen) für jede Sendung nachweisen, dass sämtliche geforderten Kriterien der AbfallendeVO eingehalten werden.

Der Erzeuger oder der Einführer in die Europäische Union hat die Konformitätserklärung dem nächsten Besitzer des Abfallendematerials weiter zu reichen. Die Konformitätserklärung kann auch in elektronischer Form vorliegen.

In Österreich wurde die verpflichtende Mitführung dieser Konformitätsbescheinigung während der Beförderung von Stoffen, Produkten oder Sachen, die nicht mehr als Abfälle anzusehen sind, in § 15 Abs. 8 AWG 2002 festgelegt.

Im Rahmen des Qualitätsmanagementsystems ist die Einhaltung sämtlicher Vorgaben dieser Verordnung nachzuweisen. Der Erzeuger hat den zuständigen Behörden auf Wunsch Zugang zu dem Qualitätsmanagementsystem zu gewähren.

Die Konformitätsbewertungsstelle kann eine Stelle gemäß **Verordnung (EG) Nr. 765/2008** (Akkreditierung und Marktüberwachung im Zusammenhang mit der Vermarktung von Produkten, z.B. CE-Zertifizierungsstelle) oder ein anderer Umweltgutachter im Sinne der **Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 EMAS** sein (nota bene: Bescheinigung nach ISO 14000 ff ist nicht ausreichend). Die Überprüfung ist alle drei Jahre vorzunehmen.

7.2.7.2 Nationale Abfallenderegungen

Derzeit bestehen nationale Abfallenderegungen im Rahmen folgender Verordnungen:

- AbfallverbrennungsVO (Ersatzbrennstoffprodukte)
- RecyclingholzVO
- Recycling-Baustoff V
- KompostVO.

Weiters kann im Rahmen von Verfahren gemäß § 6 AWG 2002 für bestimmte Sachen/ Materialien deren Abfall-/ Nichtabfalleigenschaft festgestellt werden (Feststellungsbescheid).

Hinweis

Nationale Abfalldeverordnungen und Feststellungsbescheide gelten nur auf nationaler Ebene. Bei der grenzüberschreitenden Verbringung ist Art. 28 der EG-VBVO anzuwenden.

7.2.8 Abfallrechtliche Kontrollen

Die EG-VBVO wurde mit Verordnung (EU) Nr. 660/2014 novelliert und legte die verbindliche **Erstellung von Abfallkontrollplänen** (ein oder mehrere Pläne für das gesamte geografische Gebiet) ab **1. Jänner 2017** sowie Ausführungsbestimmungen zur ausreichenden Dokumentation von Nichtabfall (Abfallende, Nebenprodukt) bzw. Abfällen der Grünen Liste (vgl. **Einführung der Beweislastumkehr**) fest.

Die Kontrollpläne basieren auf einer Risikobewertung für spezifische Abfallströme und Ursprünge illegaler Verbringungen unter Berücksichtigung nachrichtendienstlicher Daten, z.B. Daten über Ermittlungen von Polizei und Zollbehörden sowie Analysen krimineller Tätigkeiten.

Die Kontrolle von Verbringungen kann gem. EG-VBVO insbesondere folgendermaßen vorgenommen werden:

- am Herkunftsort mit dem Erzeuger, Besitzer oder Notifizierenden,
- am Bestimmungsort, einschließlich der vorläufigen und der nicht vorläufigen Verwertung oder Beseitigung, mit dem Empfänger oder der Anlage,
- an den Außengrenzen der Union und/oder
- während der Verbringung innerhalb der Union.

Beweislastumkehr bedeutet, dass diejenige Person, welche angibt, gebrauchte Güter bzw. Nebenprodukte, Abfallende-Materialien oder Abfälle der Grünen Abfallliste zu verbringen, durch entsprechende schlüssige Unterlagen gegenüber den Behörden oder den in ihrem Namen agierenden Kontrollorganen auf Verlangen Folgendes zu belegen hat:

- Im Falle von gebrauchten Gütern/Nebenprodukten oder Abfallende-Materialien: Nachweis, dass es sich um Nicht-Abfall handelt;
- Bei Angabe eines Abfallcodes der Grünen Abfallliste: Nachweis, dass es sich tatsächlich um derartige Abfälle handelt.

Dieser Nachweis muss bereits zum Zeitpunkt des Beginns der grenzüberschreitenden Verbringung vorgelegt werden können. Dieser Nachweis kann beispielsweise durch Vorlage von repräsentativen aktuellen Analysen betreffend alle relevanten Parameter, Informationen über das Recyclingverfahren; Zertifikate zur Funktionsfähigkeit von gebrauchten Elektro- und Elektronikgeräten, Fahrzeugersatzteilen und Gebrauchtfahrzeugen erfolgen. Die Art und der Umfang der geforderten Nachweise hängt vom jeweiligen Einzelfall ab.

Bei Abfallende-Materialien im Sinne der jeweiligen EU-Abfallendeverordnungen sind gemäß österreichischer Rechtslage **Konformitätsbescheinigungen** mitzuführen.

In Fällen von Materialien, die als Nebenprodukte oder Abfallende-Materialien eingestuft werden, sollten diesbezügliche Feststellungsbescheide bzw. schriftliche Stellungnahmen der zuständigen Umweltbehörden, gegebenenfalls Produktinformationen/Registrierungen nach REACH³², Analysen, die bestimmte Gehalte belegen, mitgeführt werden, um längere Standzeiten zu vermeiden. Auf diese Weise sollen illegale Verbringungen wirkungsvoller verhindert werden.

Die an Kontrollen beteiligten Behörden oder in ihrem Namen agierende Kontrollorgane können zu dem Schluss kommen, dass es sich bei den betreffenden Stoffen oder Gegenständen um Abfälle bzw. notifizierungspflichtige Abfälle handelt, wenn die erforderlichen Nachweise, um festzustellen, dass es sich bei Stoffen oder Gegenständen nicht um Abfälle handelt, nicht innerhalb der von ihnen festgelegten Frist übermittelt wurden oder sie der Auffassung sind, dass die ihnen zur Verfügung stehenden Nachweise und Informationen nicht ausreichend für eine Beurteilung sind oder der Transportschutz vor Beschädigung nicht ausreichend ist. Bei nicht (fristgerechter) Übermittlung ausreichender Informationen ist die Verbringung als illegale Verbringung anzusehen.

Bei Verbringungen von Abfällen, die den allgemeinen Informationspflichten gemäß Art. 18 der EG-VBVO unterliegen, können die an Kontrollen beteiligten Behörden und in ihrem Namen handelnde Kontrollorgane in Zweifelsfällen die Person, die die Verbringung veranlasst, auffordern, schriftliche Nachweise über die umweltgerechte Behandlung (Art. 49 der EG-VBVO) zu übermitteln, die von der vorläufigen Verwertungsanlage (Verfahren

32 Die Registrierung nach REACH ist eine notwendige Bedingung für das Inverkehrsetzen von Stoffen und Mischungen, jedoch kein hinreichender Beleg für deren Nichtabfalleigenschaft.

R12, R13) und nicht vorläufigen Verwertungsanlage stammen und, falls nötig, von der zuständigen Behörde am Bestimmungsort bestätigt wurden.

7.2.9 Chemikalienrechtliche Aspekte

7.2.9.1 Reach-Verordnung

REACH steht für „Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals“; also für die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von chemischen Stoffen.

Die REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 idgF. ist in allen Mitgliedstaaten unmittelbar anzuwenden und bedarf keiner nationalen Umsetzung.

Abfall ist von REACH nicht erfasst, denn Abfall im Sinne der EU-Abfallrichtlinie ist kein Stoff, Gemisch oder Erzeugnis im Sinne von REACH.

Werden Stoffe aus Abfällen wiedergewonnen (recycelt) und erreichen das Abfallende, dann fallen sie grundsätzlich unter die Registrierungspflicht nach REACH, sofern keine ausdrücklichen Ausnahmebestimmungen in REACH bestehen. REACH sieht für Recyclingstoffe unter bestimmten Voraussetzungen Ausnahmen von der Registrierungspflicht vor.

Die REACH Registrierung ist kein Akt, mit dem die Abfalleigenschaft geändert werden kann.

Informationen zu REACH können der Internetseite des BMK entnommen werden.

Rückgewinnung aus Abfall (Verwertung, Recycling)

Das Recyclingprivileg in Artikel 2 Absatz 7 d) der REACH-VO nimmt zurückgewonnene Stoffe von den Titeln II (Registrierung), V (Nachgeschaltete Anwender) und VI (Bewertung) aus.

Ein aus Abfall in der EU rückgewonnener Stoff ist von der Registrierung ausgenommen, wenn der wiedergewonnene Stoff mit einem bereits registrierten Stoff identisch ist und dem Unternehmen, das den Stoff wiedergewinnt, die vorgeschriebenen Informationen nach den Art. 31 (Sicherheitsdatenblatt) oder 32 über den bereits registrierten Stoff zur Verfügung stehen. Nicht ausgenommen sind jedoch die Zulassung (Titel VII) und Beschränkung von Stoffen (Titel VIII). In Titel VII der REACH-VO ist das Zulassungsverfahren für chemische Stoffe geregelt. Die Zulassung ist für sogenannte besonders besorgniserregende Stoffe (substances of very high concern – SVHC Stoffe) festgelegt. Diese Stoffe finden sich im Anhang XIV der Verordnung (echa.europa.eu/de/candidate-list-table).

Nach Aufnahme von Stoffen in diesen Anhang (mehrstufiger Prozess) unterliegen sie der Zulassungspflicht, d.h., diese Stoffe dürfen erst dann zur Verwendung in den Verkehr gebracht oder selbst verwendet werden, wenn sie für die jeweilige Verwendung zugelassen wurden.

Auch ein Recyclingunternehmen darf einen zurückgewonnenen Stoff, der in Anhang XIV aufgenommen wurde, nicht zur Verwendung in Verkehr bringen und nicht selbst verwenden, es sei denn, die Verwendung dieses Stoffes als solchen oder in einem

Gemisch (z.B. bei einem Recyclinggranulat, dessen Abfallende erklärt wurde) oder die Aufnahme des Stoffes in ein Erzeugnis wurde zugelassen (die Artikel 60 bis 64 beschreiben die Zulassung).

Folgendes Beispiel der direkten Herstellung eines Erzeugnisses aus Kunststoffabfällen mit verbotenen Weichmachern erscheint im Kontext der Verknüpfung von Abfall- und Chemikalienrecht von Bedeutung:

Weich-PVC-Abfälle (und bestimmte andere Kunststoffe) aus früherer Herstellung können etwa 30 % Weichmacher (Phthalate) enthalten, darunter auch das gemäß REACH besonders besorgniserregende Di(2-ethylhexyl) phthalat (DEHP)), das am häufigsten verwendet wurde. Da Phthalate chemisch nicht an den Kunststoff gebunden sind, können sie leicht in die Umwelt gelangen. Einige Phthalate wie DEHP, Dibutylphthalat (DBP) und Benzylbutylphthalat (BBP) und Diisobutylphthalat (DIBP) erfüllen in der Regel die gefahrenrelevante Eigenschaft HP10 reproduktionstoxisch Kat. 1 (Grenzwert 0,3 % für die Verbindung).

Sie sind zulassungspflichtige Stoffe gemäß Anhang XIV der REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, darüber hinaus gelten Beschränkungen für diese Phthalate in bestimmten Erzeugnissen gemäß Anhang XVII Z. 51 und Z. 52 REACH. Anfang 2021 stimmte der Regelausschuss sogar mit qualifizierter Mehrheit für die Erweiterung dieses Eintrags um die Eigenschaften dieses Stoffes als „endokriner Disruptor“.

Bei der Verwertung von Kunststoffabfällen mit verbotenen Phthalaten in einem genehmigten Betrieb in der EU (Notifizierungs- und Zustimmungspflicht der Umweltbehörden bei grenzüberschreitender Verbringung; Exportverbot in Nicht-OECD Staaten) fällt der Abfall nicht unter die REACH-VO und damit auch nicht unter das Zulassungsregime, da die REACH-VO Abfälle explizit aus ihrem Geltungsbereich ausnimmt.

Der Endverwerter, der phthalathaltigen Abfall zu einem Erzeugnis (z.B. Herstellung von Fußbodenmatten, Kabelbrücken) verarbeitet, hat als Lieferant eines Erzeugnisses Verpflichtungen zur Weitergabe von Informationen über Stoffe in Erzeugnissen nach Art 33 REACH und in diesem Zusammenhang auch eine Meldeverpflichtung an die Europäische Chemikalienagentur ECHA über die **SCIP-Datenbank** (Substances of Concern In articles as such or in complex objects (Products)). Diese elektronische Datenbank (ECHA), enthält Informationen über besonders besorgniserregende Stoffe in Erzeugnissen oder in komplexen Produkten (echa.europa.eu/de/web/guest/home).

Seit dem 5. Jänner 2021 müssen Unternehmen, die Erzeugnisse auf den EU-Markt liefern, welche besonders besorgniserregende Stoffe (Substance of Very High Concern, SVHC) in einer Konzentration von mehr als 0,1 Masse-% enthalten, Informationen über diese Erzeugnisse und die enthaltenen SVHC der ECHA zur Verfügung stellen.

Da der Endverwerter aber niemals DEHP als Stoff oder ein DEHP-haltiges Gemisch (DEHP \geq 0,3 %) im Sinne von REACH verwendet, muss er von keiner Zulassung als nachgeschalteter Anwender umfasst sein.

7.2.9.2 CLP-Verordnung

Parallel zu REACH wurde das europäische Einstufungs- und Kennzeichnungsrecht von Chemikalien an die Vorgaben der Vereinten Nationen zu einem Globally Harmonised System (GHS) angepasst.

Wesentlicher Inhalt der CLP-Verordnung (CLP = Classification, Labelling and Packaging/ = Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung) (EG) Nr. 1272/2008 idgF. sind Vorschriften für die Einstufung und Kennzeichnung von gefährlichen chemischen Stoffen und Gemischen.

Die Stoffdaten können der Website der ECHA entnommen werden (echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/cl-inventory-database).

Die Art der Gefahr wird durch die Gefahrenklassen wiedergegeben. Die Abstufung der Gefahr innerhalb einer Gefahrenklasse erfolgt durch die Unterteilung in Gefahrenkategorien.

Eine partielle Harmonisierung des Abfallrechts mit der CLP-Verordnung wurde im Rahmen der Überarbeitung der gefahrenrelevanten Eigenschaften gemäß EU-Recht (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 zur Ersetzung von Anhang III der Richtlinie 2008/98 sowie Verordnung (EU) 2017/997 zur Änderung von Anhang III in Bezug auf die gefahrenrelevante Eigenschaft HP14 „ökotoxisch“) im Kontext mit der (geringfügigen) Änderung des Europäischen Abfallverzeichnisses vorgenommen.

Hinweis

Es ist durchaus möglich, dass ein nach Chemikalienrecht gefährlicher Rückstand eines Stoffes oder einer Mischung (Abfall) gemäß Abfallrecht als nicht gefährlich einzustufen ist (vgl. beispielsweise höherer Grenzwert für „sensibilisierend“ (HP13) im Abfallrecht), oder aber, dass ein nach Chemikalienrecht als nicht gefährlich einzustufender Stoff aufgrund der im Abfallrecht zusätzlichen Berücksichtigung der gefahrenrelevanten Eigenschaft HP15 („Entstehung eines anderen Stoffes“ – nationale Festlegung von Eluateigenschaften und Gesamtschadstoffgehalten) als gefährlicher Abfall einzustufen ist.

7.2.10 Konsolidierte Abfalllisten der EG-VBVO

7.2.10.1 Anhang III – Grüne Abfallliste

Liste der Abfälle, die den allgemeinen Informationspflichten nach Art. 18 unterliegen

Unabhängig davon, ob Abfälle in dieser Liste aufgeführt sind oder nicht, dürfen diese Abfälle nicht den allgemeinen Informationspflichten nach Art. 18 unterliegen, wenn aufgrund der Kontaminierung durch andere Materialien

- die Risiken im Zusammenhang mit den Abfällen so weit erhöht sind, dass unter Berücksichtigung der in der Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 zur Ersetzung von Anhang III der Richtlinie 2008/98/ EG genannten gefährlichen Eigenschaften sowie Verordnung (EU) 2017/997 zur Änderung von Anhang III in Bezug auf die gefahrenrelevante Eigenschaft HP14 („ökotoxisch“) die Anwendung des Verfahrens der schriftlichen Notifizierung und Zustimmung angemessen erscheint, oder
- die umweltgerechte Verwertung der Abfälle verhindert wird.

Hinweis

Verweise auf die Liste A der Basler Konvention beziehen sich in der EG-VBVO auf Anhang IV.

Folgende Abfälle unterliegen den allgemeinen Informationspflichten nach Art. 18:

B1 Metalle und Metallhaltige Abfälle

B1010 Abfälle aus Metallen und Metalllegierungen in metallischer nicht-disperser Form:

- Edelmetalle (Gold, Silber, Platingruppe, jedoch nicht Quecksilber)
- Eisen- und Stahlschrott
- Kupferschrott
- Nickelschrott
- Aluminiumschrott
- Zinkschrott
- Zinnschrott
- Wolframschrott
- Molybdänschrott
- Tantalschrott
- Magnesiumschrott
- Kobaltschrott
- Bismutschrott
- Titanschrott
- Zirconiumschrott

- Manganschrott
- Germaniumschrott
- Vanadiumschrott
- Hafnium-, Indium-, Niob-, Rhenium- und Galliumschrott
- Thoriumschrott
- Schrott von Seltenerdmetallen
- Chromschrott

B1020 Reiner, nicht kontaminierter Metallschrott, einschließlich Legierungen in massiver, bearbeiteter Form (Bleche, Grobblech, Träger, Stäbe usw.):

- Antimonschrott
- Berylliumschrott
- Cadmiumschrott
- Bleischrott (ausgenommen Bleiakumulatoren)
- Selenschrott
- Tellurschrott

B1030 Refraktärmetallhaltige Rückstände (hochschmelzende Metalle)

B1031 Abfälle aus Molybdän-, Wolfram-, Titan-, Tantal-, Niob- und Rheniummetallen und ihren Legierungen (Metallpulver) in metallischer disperser Form, ausgenommen die in Liste A in Eintrag A1050 aufgeführten Abfälle, Galvanikschlämme

B1040 Verschrottete Kraftwerkseinrichtungen, soweit sie nicht in einem solchen Ausmaß mit Schmieröl, PCB oder PCT verunreinigt sind, dass sie dadurch gefährlich werden

B1050 Gemischte Nicht-Eisenmetalle, Schwerfraktion (Shredderschrott), die keine der in Anlage I (Basler Konvention) genannten Stoffe in solchen Konzentrationen enthalten, dass sie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Eigenschaften aufweisen

B1060 Selen- und Tellurabfälle in elementarer metallischer Form einschließlich Pulver

B1070 Disperse Kupfer- und Kupferlegierungsabfälle, die keine der in Anlage I (Basler Konvention) genannten Bestandteile in solchen Mengen enthalten, dass sie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Eigenschaften aufweisen

B1080 Zinkaschen und -rückstände, einschließlich Rückständen von Zinklegierungen in disperser Form, sofern sie nicht die Gefahreneigenschaft H4.3 aufweisen und sofern sie nicht in Anlage I (Basler Konvention) genannte Bestandteile in solchen Konzentrationen enthalten, dass sie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Eigenschaften aufweisen

B1090 Einer Spezifikation entsprechende Batterieabfälle, ausgenommen Blei-, Cadmium- und Quecksilber-Batterien

B1100 Beim Schmelzen und Raffinieren von Metallen anfallende metallhaltige Abfälle:

- Hartzinkabfälle
- zinkhaltige Oberflächenschlacke:
 - Oberflächenschlacke aus dem Badverzinken (> 90 % Zn)
 - Bodenschlacke aus dem Badverzinken (> 92 % Zn)
 - Zinkrückstände aus dem Druckguss (> 85 % Zn)
 - Zinkrückstände aus dem Feuerverzinken (in der Masse) (> 92 % Zn)
 - Zinkkrätze
- Alukrätze (oder Abschöpfungen), ausgenommen Salzschlacke
- Abfälle von feuerfesten Auskleidungen, einschließlich Schmelztiegeln aus der Verhüttung von Kupfer
- zur Raffination bestimmte Schlacken aus der Edelmetallproduktion
- tantalhaltige Zinnschlacken mit einem Zinngehalt von weniger als 0,5 %

GB040 ex 7112, 262030, 262090 Schlacken, aus der Behandlung von Edelmetallen und Kupfer, zur späteren Raffination

B1100 gilt nicht für EU- und OECD-Staaten, stattdessen gelten die beiden folgenden OECD-Einträge GC010 und GC020³³.

B1110 Elektrische und elektronische Geräte

- nur aus Metallen oder Legierungen bestehende elektronische Geräte
- Abfälle oder Schrott³⁴ von elektrischen und elektronischen Geräten (einschließlich Leiterplatten), soweit sie keine Komponenten wie etwa Akkumulatoren oder andere in Liste A enthaltene Batterien, Quecksilberschalter, Glas aus Kathodenstrahlröhren, sonstiges beschichtetes Glas oder PCB-haltige Kondensatoren enthalten oder die nicht durch in Anlage I (Basler Konvention) genannte Bestandteile (z.B. Cadmium, Quecksilber, Blei, PCB) verunreinigt sind oder von solchen Bestandteilen oder Verunreinigungen soweit befreit wurden, dass sie keine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Eigenschaften aufweisen (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste A, A1180)

³³ Auf der 15. Vertragsparteienkonferenz des Basler Übereinkommens wurde beschlossen, dass diese Einträge mit 1.1. 2025 außer Kraft treten und durch einen neuen Eintrag Y49 in Anhang II (überwachungspflichtige Abfälle) ersetzt werden

³⁴ Dieser Eintrag erstreckt sich nicht auf Kraftwerksschrott.

- zur unmittelbaren Wiederverwendung³⁵, jedoch nicht zur Verwertung oder Beseitigung³⁶ bestimmte elektrische und elektronische Geräte (einschließlich Leiterplatten, elektronische Bauteile und Leitungsdraht)

GC010 Ausschließlich aus Metallen oder Legierungen bestehende elektrische Geräte und Bauteile

GC020 Elektronikschrott (z.B. gedruckte Schaltungen auf Platten, Draht usw.) und wieder verwertete elektronische Bauteile, die sich zur Rückgewinnung von unedlen und Edelmetallen eignen

B1115 Altkabel, die mit Kunststoffen ummantelt oder isoliert und nicht in Liste A, A1190 aufgeführt sind, unter Ausschluss solcher, die für Verfahren nach Anlage IV Abschnitt A (Basler Konvention) oder andere Entsorgungsverfahren bestimmt sind, die in einem beliebigen Verfahrensschritt unkontrollierte thermische Prozesse wie offene Verbrennung einschließen

B1120 Verbrauchte Katalysatoren, ausgenommen die als Katalysatoren verwendeten Flüssigkeiten, die Folgendes enthalten:

- Übergangsmetalle, ausgenommen Katalysatorabfälle (verbrauchte Katalysatoren, gebrauchte flüssige oder sonstige Katalysatoren) der Liste A:
Scandium - Vanadium - Mangan - Kobalt - Kupfer - Yttrium - Niob - Hafnium - Wolfram - Titan - Chrom - Eisen - Nickel - Zink - Zirconium - Molybdän - Tantal - Rhenium
- Lanthanoide (Seltenerdmetalle):
Lanthan - Praseodym - Samarium - Gadolinium - Dysprosium - Erbium - Ytterbium - Cer - Neodym - Europium - Terbium - Holmium - Thulium - Lutetium

B1130 Gereinigte, verbrauchte edelmetallhaltige Katalysatoren

GC050 Verbrauchte Katalysatoren aus dem katalytischen Cracken im Fließbett (z.B. Aluminiumoxid, Zeolithe)

35 Die Wiederverwendung kann die Reparatur, Erneuerung oder Aufrüstung umfassen, jedoch nicht größeren Zusammenbau.

36 In einigen Ländern werden die zur unmittelbaren Wiederverwendung bestimmten Gegenstände nicht als Abfälle eingestuft.

- B1140** Feste Edelmetallrückstände, die Spuren von anorganischen Cyaniden enthalten
- B1150** Abfälle von Edelmetallen (Gold, Silber, Platingruppe, jedoch nicht Quecksilber) und ihren Legierungen, in disperser, nicht flüssiger Form mit geeigneter Verpackung und Kennzeichnung
- B1160** Edelmetallhaltige Asche aus der Verbrennung von Leiterplatten (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste A, A1150)
- B1170** Edelmetallhaltige Asche aus der Verbrennung von fotografischen Filmen
- B1180** Abfälle von fotografischen Filmen, die Silberhalogenide oder Silber in metallischer Form enthalten
- B1190** Fotopapierabfälle, die Silberhalogenide oder Silber in metallischer Form enthalten
- B1200** Granulierte Schlacke aus der Eisen- und Stahlherstellung
- B1210** Schlacke aus der Eisen- und Stahlherstellung, einschließlich solcher, die zur Herstellung von TiO_2 und Vanadium verwendet wird
- B1220** Chemisch stabilisierte Schlacke aus der Zinkherstellung mit hohem Eisengehalt (über 20 %), nach Industriespezifikation behandelt (z.B. DIN 4301), hauptsächlich zur Verwendung im Baugewerbe
- B1230** Walzzunder aus der Eisen- und Stahlherstellung
- B1240** Kupferoxid-Walzzunder
- B1250** Altkraftfahrzeuge, die weder Flüssigkeiten noch andere gefährliche Komponenten enthalten

GC030 ex 890800 Schiffe und andere schwimmende Vorrichtungen, zum Abwracken, ohne Ladung und andere aus dem Betreiben des Schiffes herrührende Stoffe, die als gefährlicher Stoff oder Abfall eingestuft sein könnten

B2 Abfälle aus vorwiegend anorganischen Bestandteilen, die Metalle oder organische Stoffe enthalten können

B2010 Abfälle aus dem Bergbau in nicht-disperser Form:

- Abfälle von natürlichem Grafit
- Abfälle von Tonschiefer, auch grob behauen oder durch Sägen oder auf andere Weise zerteilt
- Glimmerabfall
- Abfälle aus Leuzit, Nephelin und Nephelinsyenit
- Feldspatabfälle
- Flussspatabfälle
- feste Siliziumdioxidabfälle mit Ausnahme solcher, die in Gießereien verwendet werden

B2020 Glasabfälle in nicht-disperser Form

- Bruchglas und andere Abfälle und Scherben, ausgenommen Glas von Kathodenstrahlröhren und anderen beschichteten Gläsern

GE020 ex 7001, ex 701939 Glasfaserabfälle ohne Dispersionsrisiko

B2030 Keramikabfälle in nicht-disperser Form

- Abfälle und Scherben von Cermets (Metallkeramik-Verbundwerkstoffe)
- unter keiner anderen Position aufgeführte oder enthaltene Keramikfasern

GF010 Abfälle von keramischen Waren ohne Dispersionsrisiko, die nach vorheriger Formgebung gebrannt wurden, einschließlich Keramikbehältnisse (vor und nach Verwendung)

B2040 Andere Abfälle aus vorwiegend anorganischen Bestandteilen

- teilweise gereinigtes Calciumsulfat aus der Rauchgasentschwefelung
- beim Abbruch von Gebäuden anfallende Gipskartonabfälle
- chemisch stabilisierte Schlacke mit hohem Eisengehalt (über 20 %) aus der Kupferherstellung, nach Industriespezifikation behandelt (z.B. DIN 4301 und DIN 8201), vor allem zur Verwendung als Baustoff und Schleifmittel
- fester Schwefel
- Calciumcarbonat aus der Herstellung von Calciumcyanamid (pH < 9)
- Natrium-, Kalium- und Calciumchloride
- Carborundum (Siliziumcarbid)
- Betonbruchstücke
- Lithium-Tantal-Glasschrott und Lithium-Niob-Glasschrott

GG030 ex 2621 Schwere Asche und Feuerungsschlacken aus Kohlekraftwerken

B2050 gilt nicht für EU- und OECD-Staaten, stattdessen gilt der OECD-Eintrag GG040

B2050 Nicht in Liste A aufgeführte Flugasche aus kohlebefeuernden Kraftwerken (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste A, A2060)

GG040 ex 2621 Flugasche aus Kohlekraftwerken

B2060 Verbrauchte Aktivkohle, die keine der in Anlage I (Basler Konvention) genannten Bestandteile in solchen Mengen enthält, dass sie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Eigenschaften aufweisen, zum Beispiel Aktivkohle aus der Trinkwasserbehandlung, Lebensmittelverarbeitung und Vitaminherstellung (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste A, A4160)

B2070 Calciumfluoridschlamm

B2080 In Liste A (Basler Konvention) nicht enthaltene, in der chemischen Industrie anfallende Gipsabfälle (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste A, A2040)

B2090 Verbrauchte Anoden aus Petrolkoks oder Bitumen aus der Stahl- oder Aluminiumherstellung, nach üblichen Industriespezifikationen gereinigt (ausgenommen Anoden aus der Chloralkalielektrolyse und der metallurgischen Industrie)

B2100 Abfälle aus Aluminiumhydraten, Aluminiumoxid und Rückständen aus der Aluminiumoxidherstellung, ausgenommen Stoffe, die zur Gasreinigung oder zu Flockungs- und Filtrierprozessen verwendet wurden

B2110 Bauxitrückstände (Rotschlamm) (nach Einstellung auf pH < 11,5)

B2120 Nichtkorrosive oder sonst wie gefährliche Säure- oder Laugenabfälle mit einem pH > 2 und < 11,5 (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste A, A4090)

B2130 Bituminöses teerfreies Material (Asphaltabfälle) aus Straßenbau und -erhaltung (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste A, A3200)

Anmerkung: Die Konzentration von Benzo(a)pyren sollte weniger als 50 mg/kg betragen.

B3 Abfälle aus vorwiegend organischen Bestandteilen, die Metalle oder anorganische Stoffe enthalten können

B3011 Kunststoffabfälle (siehe den entsprechenden Eintrag A3210 in Liste A dieses Teils sowie den Eintrag Y48 in Teil 3 Liste A)

- Nachstehend aufgeführte Kunststoffabfälle, sofern sie zum umweltgerechten Recycling³⁷ bestimmt und nahezu frei von Verunreinigungen und anderen Arten von Abfällen³⁸ sind:
- Kunststoffabfälle, die nahezu ausschließlich³⁹ aus einem nicht halogenierten Polymer bestehen, einschließlich, aber nicht begrenzt auf folgende Polymere:
 - Polyethylen (PE)
 - Polypropylen (PP)
 - Polystyrol (PS)

37 Verwertung/Rückgewinnung organischer Stoffe, die nicht als Lösungsmittel verwendet werden (R3 in Anlage IV Abschnitt B der Basler Konvention) oder erforderlichenfalls vorübergehende, einmalige Lagerung, sofern sich das Verfahren R3 an sie anschließt und dies durch vertragliche oder einschlägige amtliche Unterlagen nachgewiesen wird.

38 In Bezug auf den Begriff „nahezu frei von Verunreinigungen und anderen Arten von Abfällen“ können internationale und nationale Spezifikationen als Bezugspunkt dienen.

39 In Bezug auf den Begriff „nahezu ausschließlich“ können internationale und nationale Spezifikationen als Bezugspunkt dienen.

- Acrylnitril-Butadienstyrol (ABS)
- Polyethylenterephthalat (PET)
- Polycarbonate (PC)
- Polyether
- Kunststoffabfälle, die nahezu ausschließlich³⁹ aus einem ausgehärteten Harz oder Kondensationsprodukt bestehen, einschließlich, aber nicht begrenzt auf folgende Harze:
 - Harnstoff-Formaldehyd-Harze
 - Phenol-Formaldehyd-Harze
 - Melamin-Formaldehyd-Harze
 - Epoxidharze
 - Alkydharze
- Kunststoffabfälle, die nahezu ausschließlich³⁹ aus einem der folgenden fluorierten Polymere bestehen (Hinweis: Verbraucherabfälle sind ausgeschlossen):
 - Perfluorethylen/-propylen (FEP)
 - Perfluoralkoxyalkane:
 - Tetrafluorethylen/Perfluoralkylvinylether (PFA)
 - Tetrafluorethylen/Perfluormethylvinylether (MFA)
 - Polyvinylfluorid (PVF)
 - Polyvinylidenfluorid (PVDF)
- Gemische aus Kunststoffabfällen, die aus Polyethylen (PE), Polypropylen (PP) und/oder Polyethylenterephthalat (PET) bestehen, sofern sie zum getrennten und umweltgerechten Recycling⁴⁰ jedes Materials bestimmt und nahezu frei⁴¹ von Verunreinigungen und anderen Arten von Abfällen sind.

40 Verwertung/Rückgewinnung organ. Stoffe, die nicht als Lösungsmittel verwendet werden (R3 in Anlage IV Abschnitt B der Basler Konvention) mit vorheriger Sortierung und erforderlichenfalls vorübergehender, einmaliger Lagerung, sofern sich das Verfahren R3 an sie anschließt und dies durch vertragliche oder einschlägige amtliche Unterlagen nachgewiesen wird.

41 In Bezug auf den Begriff „nahezu frei von Verunreinigungen und anderen Arten von Abfällen“ können internationale und nationale Spezifikationen als Bezugspunkt dienen.

B3011 gilt nicht bei Verbringung zwischen EU-Mitgliedstaaten; stattdessen gilt **EU3011** **EU3011** Kunststoffabfälle (siehe den entsprechenden Eintrag AC300 in Anhang IV Teil II und den entsprechenden Eintrag EU48 in Anhang IV Teil I): nachstehend aufgeführte Kunststoffabfälle, sofern sie nahezu frei von Verunreinigungen⁴² und anderen Arten von Abfällen sind:

- Kunststoffabfälle, die nahezu ausschließlich⁴³ aus einem nicht halogenierten Polymer bestehen, einschließlich, aber nicht begrenzt auf folgende Polymere:
 - Polyethylen (PE)
 - Polypropylen (PP)
 - Polystyrol (PS)
 - Acrylnitril-Butadienstyrol (ABS)
 - Polyethylenterephthalat (PET)
 - Polycarbonate (PC)
 - Polyether
- Kunststoffabfälle, die nahezu ausschließlich⁴³ aus einem ausgehärteten Harz oder Kondensationsprodukt bestehen, einschließlich, aber nicht begrenzt auf folgende Harze:
 - Harnstoff-Formaldehyd-Harze
 - Phenol-Formaldehyd-Harze
 - Melamin-Formaldehyd-Harze
 - Epoxidharze
 - Alkydharze
- Kunststoffabfälle, die nahezu ausschließlich⁴³ aus einem der folgenden fluorierten Polymere bestehen (Hinweis: Verbraucherabfälle sind ausgeschlossen):
 - Perfluorethylen/-propylen (FEP)
 - Perfluoralkoxyalkane:
 - Tetrafluorethylen/Perfluoralkylvinylether (PFA)
 - Tetrafluorethylen/Perfluormethylvinylether (MFA)
 - Polyvinylfluorid (PVF)
 - Polyvinylidenfluorid (PVDF)
 - Polytetrafluorethylen (PTFE)
- Polyvinylchlorid (PVC)

Anmerkung: der frühere OECD-Eintrag: GH013 ex 390410-40 Vinylchloridpolymere ist in der EU gestrichen, in EU3011 ist PVC als eigener Eintrag enthalten

42 In Bezug auf den Begriff „nahezu frei von Verunreinigungen und anderen Arten von Abfällen“ können internationale und nationale Spezifikationen als Bezugspunkt dienen.

43 In Bezug auf den Begriff „nahezu ausschließlich“ können internationale und nationale Spezifikationen als Bezugspunkt dienen.

B3020 Abfälle aus Papier, Pappe (Karton) und Papierwaren

Folgende Stoffe, sofern sie nicht mit gefährlichen Abfällen vermischt, sind: Abfälle und Ausschuss von Papier und Pappe:

- ungebleichtes Papier und Wellpapier und ungebleichte Pappe und Wellpappe
- hauptsächlich aus gebleichter, nicht in der Masse gefärbter Holzzellulose bestehendes anderes Papier und daraus bestehende andere Pappe
- hauptsächlich aus mechanischen Halbstoffen bestehendes Papier und daraus bestehende Pappe (beispielsweise Zeitungen, Zeitschriften und ähnliche Drucksachen)
- andere, einschließlich, aber nicht begrenzt auf:
 - beschichtete/laminierte Pappe (Karton)
 - nicht sortierter Ausschuss

B3026 Folgende Abfälle aus der Vorbehandlung von Verbundverpackungen für Flüssigkeiten, die keine der in Anlage I (Basler Konvention) genannten Stoffe in solchen Konzentrationen enthalten, dass sie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Eigenschaften aufweisen:

- nicht trennbare Kunststofffraktion
- nicht trennbare Kunststoff-Aluminium-Fraktion

B3027 Abfälle aus Selbstklebeetiketten, die Rohstoffe aus der Etikettenherstellung enthalten

B3030 Textilabfälle

Folgende nach einer Spezifikation aufbereitete Stoffe, sofern sie nicht mit anderen Abfällen vermischt sind:

- Seidenabfälle (einschließlich nicht abhaspelbare Kokons, Garnabfälle und Reißspinnstoff)
 - weder gekrempelt noch gekämmt
 - andere
- Abfälle von Wolle oder feinen oder groben Tierhaaren, einschließlich Garnabfälle, jedoch ausschließlich Reißspinnstoff
 - Kämmlinge von Wolle oder feinen Tierhaaren
 - andere Abfälle von Wolle oder feinen Tierhaaren
 - Abfälle von groben Tierhaaren
- Abfälle von Baumwolle (einschließlich Garnabfälle und Reißspinnstoff)
 - Garnabfälle
 - Reißspinnstoff
 - andere
- Flachswerg und -abfälle
- Werg und Abfälle (einschließlich Garnabfälle und Reißspinnstoff) von Hanf (*Cannabis sativa* L.)
- Werg und Abfälle (einschließlich Garnabfälle und Reißspinnstoff) von Jute und anderen Basttextilfasern (ausschließlich Flachs, Hanf und Ramie)
- Werg und Abfälle (einschließlich Garnabfälle und Reißspinnstoff) von Sisal und anderen Agavetextilfasern
- Werg, Kämmlinge und Abfälle (einschließlich Garnabfälle und Reißspinnstoff) von Kokos
- Werg, Kämmlinge und Abfälle (einschließlich Garnabfälle und Reißspinnstoff) von Abaca (*Manilahanf* oder *Musa textilis* Nee)
- Werg, Kämmlinge und Abfälle (einschließlich Garnabfälle und Reißspinnstoff) von Ramie und anderen Pflanzentextilfasern, die anderweitig weder genannt noch inbegriffen sind
- Abfälle von Chemiefasern (einschließlich Kämmlinge, Garnabfälle und Reißspinnstoff)
 - aus synthetischen Chemiefasern
 - aus künstlichen Chemiefasern
- Altwaren
- Lumpen, Zwirnabfälle, Bindfäden, Taue und Kabel sowie Textilwaren daraus
 - sortiert
 - andere

B3035 Teppichboden- und Teppichabfälle**B3040** Gummiabfälle

Folgende Stoffe, sofern sie nicht mit anderen Abfällen vermischt sind:

- Abfälle und Schnitzel von Hartgummi (z.B. Ebonit)
- andere Gummiabfälle (sofern nicht unter einer anderen Position aufgeführt)

B3050 Abfälle aus nicht behandeltem Kork und Holz

- Sägespäne und Holzabfälle, auch zu Pellets, Briketts, Scheiten oder ähnlichen Formen verpresst
- Korkabfälle: Korkschott, Korkmehl und Korkplatten

B3060 Abfälle aus der Agro- und Nahrungsmittelindustrie, sofern nicht infektiös:

- Weintrub
- getrocknete und sterilisierte pflanzliche Abfälle, Rückstände und Nebenerzeugnisse, auch Pellets oder Viehfutter, sofern nicht unter einer anderen Position aufgeführt oder enthalten
- Degras: Rückstände aus der Verarbeitung von Fettstoffen oder tierischen oder pflanzlichen Wachsen
- Abfälle aus Knochen und Hornteilen, unverarbeitet, entfettet, nur zubereitet, jedoch nicht zugeschnitten, mit Säure behandelt oder entgelatiniert
- Fischabfälle
- Kakaoschalen, Kakaohäutchen und anderer Kakaoabfall
- andere Abfälle aus der Agro- und Nahrungsmittelindustrie, ausgenommen Nebenerzeugnisse, die den für menschliche und tierische Ernährung geltenden nationalen bzw. internationalen Auflagen und Normen genügen

B3065 Altspisefette und -öle tierischen oder pflanzlichen Ursprungs (z.B. Frittieröle), sofern sie keine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Eigenschaften aufweisen

B3070 Folgende Abfälle:

- Abfälle von Menschenhaar
- Strohabfälle
- bei der Herstellung von Penicillin anfallendes und zur Tierfütterung bestimmtes, inaktiviertes Pilzmyzel

B3080 Bruch und Schnitzel von Gummiabfällen

B3090 Schnitzel und sonstige Abfälle von Leder oder Verbundleder, ausgenommen Lederschlamm, die sich zur Herstellung von Lederartikeln nicht eignen und keine Chrom

(VI)-Verbindungen oder Biozide enthalten (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste A, A3100)

B3100 Lederstaub, -asche, -schlämme oder -mehl, die keine Chrom (VI)-Verbindungen oder Biozide enthalten (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste A, A3090)

B3110 Abfälle aus der Pelzverarbeitung, die keine Chrom (VI)-Verbindungen, Biozide oder infektiösen Stoffe enthalten (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste A, A3110)

GN010 ex 050200 Abfälle von Borsten von Hausschweinen oder Wildschweinen, Dachshaaren und anderen Tierhaaren zur Herstellung von Besen, Bürsten und Pinseln

GN020 ex 050300 Rosshaarabfälle, auch in Lagen, mit oder ohne Unterlage

GN030 ex 050590 Abfälle von Vogelbälgen und anderen Vogelteilen, mit ihren Federn oder Daunen, Federn und Teilen von Federn (auch beschnitten), Daunen, roh oder nur gering gereinigt, desinfiziert oder zum Haltbarmachen behandelt

B3120 Abfälle von Lebensmittelfarben

B3130 Abfälle von polymerisierten Ethern und nicht gefährlichen Monomerethern, die keine Peroxide bilden können

B3140 Altreifen, sofern sie nicht für ein in Anlage IV Abschnitt A (Basler Konvention) festgelegtes Verfahren bestimmt sind

B4 Abfälle, die sowohl anorganische als auch organische Bestandteile enthalten können

B4010 Abfälle, die vorwiegend aus wasserverdünnbaren Dispersionsfarben, Tinten und ausgehärteten Lacken bestehen und die keine organischen Lösemittel, Schwermetalle oder Biozide in solchen Mengen enthalten, dass sie dadurch gefährlich werden (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste A, A4070)

B4020 Abfälle aus der Herstellung, Formulierung und Verwendung von Harzen, Latex, Weichmachern, Leimen/ Klebstoffen, soweit sie nicht in Liste A aufgeführt sind und keine Lösungsmittel und andere Verunreinigungen in solchen Mengen enthalten, dass sie eine der in Anlage III festgelegten Eigenschaften aufweisen, beispielsweise wasserlösliche Produkte oder Klebstoffe auf der Grundlage von Casein-Stärke, Dextrin, Celluloseethern, Polyvinylalkoholen (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste A, A3050)

B4030 Gebrauchte Einwegfotoapparate mit nicht in Liste A enthaltenen Batterien

7.2.10.2 Anhang IIIA – Gemische der Grünen Abfallliste

Gemische aus zwei oder mehr in Anhang III aufgeführten Abfällen, die nicht als Einzeleintrag eingestuft sind (Art. 3 Abs. 2)

1. Unabhängig davon, ob Gemische in dieser Liste aufgeführt sind oder nicht, dürfen diese Gemische nicht den allgemeinen Informationspflichten nach Art. 18 unterliegen, wenn aufgrund der Kontaminierung durch andere Materialien
 - die Risiken im Zusammenhang mit den Abfällen so weit erhöht sind, dass unter Berücksichtigung der in der Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 zur Ersetzung von Anhang III der Richtlinie 2008/98/EG genannten gefährlichen Eigenschaften sowie Verordnung (EU) 2017/997 zur Änderung von Anhang III in Bezug auf die gefahrenrelevante Eigenschaft HP 14 („ökotoxisch“) die Anwendung des Verfahrens der schriftlichen Notifizierung und Zustimmung angemessen erscheint, oder
 - die umweltgerechte Verwertung der Abfälle verhindert wird.

2. Folgende Abfallgemische sind in diesem Anhang aufgeführt:
 - a) Gemische aus Abfällen, die in den Einträgen B1010 und B1050 des Basler Übereinkommens eingestuft sind,
 - c) Gemische aus Abfällen, die in den Einträgen B3040 und B3080 des Basler Übereinkommens eingestuft sind,
 - d) Gemische aus Abfällen, die im OECD-Eintrag GB040 und dem Eintrag B1100 des Basler Übereinkommens – beschränkt auf Hartzinkabfälle, zinkhaltige Oberflächenschlacke, Alukrätze (oder Abschöpfungen), ausgenommen Salzschlacke, Abfälle von feuerfesten Auskleidungen, einschließlich Schmelzriegeln aus der Verhüttung von Kupfer – eingestuft sind,
 - e) Gemische aus Abfällen, die im OECD-Eintrag GB040, dem Eintrag B1070 des Basler Übereinkommens und dem Eintrag B1100 des Basler Übereinkommens – beschränkt auf Abfälle von feuerfesten Auskleidungen, einschließlich Schmelzriegeln aus der Verhüttung von Kupfer – eingestuft sind.

Hinweis: Die Buchstaben d und e gelten nicht für Ausfuhren in Staaten, für die der OECD-Beschluss nicht gilt.

3. Folgende Gemische aus Abfällen, die unter gesonderten Gedankenstrichen oder Untergedankenstrichen desselben Eintrags des Basler Übereinkommens eingestuft sind, sind in diesem Anhang aufgeführt:
- a) Gemische aus Abfällen, die im Eintrag B1010 (Fe- und bestimmte NE-Metalle) des Basler Übereinkommens eingestuft sind,
 - b) Gemische aus Abfällen, die im Eintrag B2010 (Abfälle aus dem Bergbau) des Basler Übereinkommens eingestuft sind,
 - c) Gemische aus Abfällen, die im Eintrag B2030 (Keramikabfälle einschließlich Cermets) des Basler Übereinkommens eingestuft sind,⁴⁴
 - g) Gemische aus Abfällen, die im Eintrag B3020 (Papier) des Basler Übereinkommens – beschränkt auf ungebleichtes Papier und Wellpapier und ungebleichte Pappe und Wellpappe, hauptsächlich aus gebleichter, nicht in der Masse gefärbter Holzzellulose bestehendes anderes Papier und daraus bestehende andere Pappe, hauptsächlich aus mechanischen Halbstoffen bestehendes Papier und daraus bestehende Pappe (beispielsweise Zeitungen, Zeitschriften und ähnliches Druckwerk) – eingestuft sind,
 - h) Gemische aus Abfällen, die im Eintrag B3030 (Textilabfälle) des Basler Übereinkommens eingestuft sind,
 - i) Gemische aus Abfällen, die im Eintrag B3040 (Gummiabfälle) des Basler Übereinkommens eingestuft sind,
 - j) Gemische aus Abfällen, die im Eintrag B3050 (chemisch unbehandeltes Holz und Kork) des Basler Übereinkommens eingestuft sind.
4. Folgende Gemische aus Abfällen, die unter gesonderten Gedankenstrichen oder Untergedankenstrichen desselben Eintrags des Basler Übereinkommens eingestuft sind, sind in diesem Anhang nur für die Zwecke von Verbringungen innerhalb der Union aufgeführt:
- a) Gemische aus Abfällen, die im Eintrag B3011 (Kunststoffe) des Basler Übereinkommens eingestuft und unter dem Gedankenstrich betreffend nicht halogenierte Polymere aufgeführt sind
 - b) Gemische aus Abfällen, die im Eintrag B3011 (Kunststoffe) des Basler Übereinkommens eingestuft und unter dem Gedankenstrich betreffend ausgehärtete Harzabfälle oder Kondensationsprodukte aufgeführt sind.
 - c) Gemische aus Abfällen, die im Eintrag B3011 (Kunststoffe) des Basler Übereinkommens betreffend Perfluoralkoxyalkane (keine Post-Consumer-Abfälle) aufgeführt sind.

44 Die Einträge d, e ,f wurden gestrichen

Es gelten die Hinweise unter den jeweiligen Einträgen auch für das in Anhang IIIA definierte Gemisch (z.B. Bedingung: „ nicht-dispers, ohne Dispersionsrisiko“, Verunreinigungsgrade für Kunststoffabfälle etc.).

7.2.10.3 Anhang IIIB – Grüne Abfallliste innerhalb der EU

Abfälle der Grünen Liste, die zusätzlich aufgeführt werden, bis gem. Art. 58 Abs. 1 Buchstabe b über ihre Aufnahme in die entsprechenden Anhänge des Basler Übereinkommens oder des OECD-Beschlusses entschieden ist

1. Unabhängig davon, ob Abfälle in dieser Liste aufgeführt sind oder nicht, dürfen diese Abfälle nicht den allgemeinen Informationspflichten nach Art. 18 unterliegen, wenn aufgrund der Kontaminierung durch andere Materialien
 - die Risiken im Zusammenhang mit den Abfällen so weit erhöht sind, dass unter Berücksichtigung der in der Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 zur Ersetzung von Anhang III der Richtlinie 2008/98/EG genannten gefährlichen Eigenschaften sowie Verordnung (EU) 2017/997 zur Änderung von Anhang III in Bezug auf die gefahrenrelevante Eigenschaft HP 14 („ökotoxisch“) die Anwendung des Verfahrens der schriftlichen Notifizierung und Zustimmung angemessen erscheint, oder
 - die umweltgerechte Verwertung der Abfälle verhindert wird.
2. In diesen Anhang werden folgende Abfälle aufgenommen:

BEU04 Verbundverpackungen, die hauptsächlich aus Papier und etwas Kunststoff bestehen, und keine Rückstände enthalten, und die nicht im Eintrag B3020 des Basler Übereinkommens eingestuft sind

BEU05 Biologisch abbaubare Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft, Garten-, Park- und Friedhofsanlagen

7.2.10.4 Anhang IV – Gelbe Abfallliste

Liste von Abfällen, die dem Verfahren der vorherigen schriftlichen Notifizierung und Zustimmung unterliegen Folgende Abfälle unterliegen dem Verfahren der vorherigen schriftlichen Notifizierung und Zustimmung:

Abfälle der Anlage II des Basler Übereinkommens

Y46 Haushaltsabfälle

Y47 Rückstände aus der Verbrennung von Haushaltsabfällen

Y48 Kunststoffabfälle einschließlich Gemische aus solchen Abfällen, mit Ausnahme der folgenden:

- Kunststoffabfälle, bei denen es sich um gefährliche Abfälle handelt (siehe Eintrag A3210)
- Nachstehend aufgeführte Kunststoffabfälle, sofern sie zum umweltgerechten Recycling⁴⁵ bestimmt und nahezu frei von Verunreinigungen und anderen Arten von Abfällen⁴⁶ sind:
- Kunststoffabfälle, die nahezu ausschließlich⁴⁷ aus einem nicht halogenierten Polymer bestehen, einschließlich, aber nicht begrenzt auf folgende Polymere:
 - Polyethylen (PE)
 - Polypropylen (PP)
 - Polystyrol (PS)
 - Acrylnitril-Butadienstyrol (ABS)
 - Polyethylenterephthalat (PET)
 - Polycarbonate (PC)
 - Polyether
- Kunststoffabfälle, die nahezu ausschließlich⁴⁷ aus einem ausgehärteten Harz oder Kondensationsprodukt bestehen, einschließlich, aber nicht begrenzt auf folgende Harze:
 - Harnstoff-Formaldehyd-Harze
 - Phenol-Formaldehyd-Harze
 - Melamin-Formaldehyd-Harze
 - Epoxidharze
 - Alkydharze
- Kunststoffabfälle, die nahezu ausschließlich⁴⁷ aus einem der folgenden fluorierten Polymere bestehen:⁴⁸
 - Perfluorethylen/-propylen (FEP)
 - Perfluoralkoxyalkane:
 - Tetrafluorethylen/Perfluoralkylvinylether (PFA)
 - Tetrafluorethylen/Perfluormethylvinylether (MFA)
 - Polyvinylfluorid (PVF)
 - Polyvinylidenfluorid (PVDF)

45 Verwertung/Rückgewinnung organischer Stoffe, die nicht als Lösungsmittel verwendet werden (R3) oder erforderlichenfalls vorübergehende, einmalige Lagerung, sofern sich das Verfahren R3 an sie anschließt und dies durch vertragliche oder einschlägige amtliche Unterlagen nachgewiesen wird.

46 In Bezug auf den Begriff „nahezu frei von Verunreinigungen und anderen Arten von Abfällen“ können internationale und nationale Spezifikationen als Bezugspunkt dienen

47 In Bezug auf den Begriff „nahezu ausschließlich“ können internationale und nationale Spezifikationen als Bezugspunkt

48 Verbraucherabfälle sind ausgeschlossen

- Gemische aus Kunststoffabfällen, die aus Polyethylen (PE), Polypropylen (PP) und/oder Polyethylenterephthalat (PET) bestehen, sofern sie zum getrennten und umweltgerechten Recycling⁴⁹ jedes Materials bestimmt und nahezu frei von Verunreinigungen und anderen Arten von Abfällen⁵⁰ sind.

Hinweis: Y48 gilt nicht für Verbringungen innerhalb der EU Mitgliedstaaten; stattdessen gilt:

EU48 Kunststoffabfälle, die nicht unter den Eintrag AC300 in Teil II oder den Eintrag EU3011 in Anhang III Teil I fallen, sowie Gemische aus Kunststoffabfällen, die nicht unter Anhang IIIA der EG-VBVO Nummer 4 fallen.

Liste A (Anlage VIII des Basler Übereinkommens)

Verweise auf die Liste B der Basler Konvention beziehen sich in der EG-VBVO auf Anhang III der Verordnung.

A1 Metalle und metallhaltige Abfälle

A1010 Metallabfälle und Abfälle von Legierungen mit einem der folgenden Elemente:

- Antimon
- Arsen
- Beryllium
- Cadmium
- Blei
- Quecksilber
- Selen
- Tellur
- Thallium

jedoch ausgenommen die in Liste B ausdrücklich aufgeführten Abfälle

49 Verwertung/Rückgewinnung organischer Stoffe, die nicht als Lösungsmittel verwendet werden (R3) mit vorheriger Sortierung und erforderlichenfalls vorübergehender, einmaliger Lagerung, sofern sich das Verfahren R3 an sie anschließt und dies durch vertragliche oder einschlägige amtliche Unterlagen nachgewiesen wird.

50 In Bezug auf den Begriff „nahezu frei von Verunreinigungen und anderen Arten von Abfällen“ können internationale und nationale Spezifikationen als Bezugspunkt dienen

A1020 Abfälle, ausgenommen Metallabfälle in massiver Form, die als Bestandteile oder als Verunreinigungen Folgendes enthalten:

- Antimon; Antimonverbindungen
- Beryllium; Berylliumverbindungen
- Cadmium; Cadmiumverbindungen
- Blei; Bleiverbindungen
- Selen; Selenverbindungen
- Tellur; Tellurverbindungen

A1030 Abfälle, die als Bestandteile oder als Verunreinigungen Folgendes enthalten:

- Arsen; Arsenverbindungen
- Quecksilber; Quecksilberverbindungen
- Thallium; Thalliumverbindungen

A1040 Abfälle, die als Bestandteile Folgendes enthalten:

- Metallcarbonyle
- Chrom (VI)-Verbindungen

A1050 Galvanikschlämme

A1060 Beim Beizen von Metallen anfallende flüssige Abfälle

A1070 Laugungsrückstände aus der Zinkbearbeitung, Staub und Schlamm wie Jarosit, Hämatit usw.

A1080 Abfälle von in Liste B nicht aufgeführten Zinkrückständen, die Blei und Cadmium in solchen Konzentrationen enthalten, dass sie in Anlage III (Basler Konvention) festgelegte Eigenschaften aufweisen

A1090 Asche aus der Verbrennung von isoliertem Kupferdraht

A1100 Staub und Rückstände aus den Abgasreinigungsanlagen von Kupferschmelzöfen

A1110 Verbrauchte Elektrolytlösungen aus der elektrolytischen Gewinnung oder Reinigung von Kupfer

A1120 Schlammförmiger Abfall, ausgenommen Anodenschlamm, aus der elektrolytischen Gewinnung oder Reinigung von Kupfer

A1130 Gelöstes Kupfer enthaltende, verbrauchte Ätzlösungen

A1140 Abfälle von Kupfer (II)-chlorid- und Kupfercyanidkatalysatoren

A1150 Edelmetallasche aus der Verbrennung von Leiterplatten, soweit sie nicht in Liste B aufgeführt sind

A1160 Abfälle von Bleiakumulatoren, ganz oder zerkleinert

A1170 Abfälle von nicht sortierten Batterien, ausgenommen Gemische, die ausschließlich aus in Liste B aufgeführten Batterien bestehen. In Liste B nicht aufgeführte Batterien,

die in Anlage I (Basler Konvention) genannte Bestandteile in solchen Mengen enthalten, dass sie dadurch gefährlich werden

A1180 Abfälle oder Schrott von elektrischen und elektronischen Geräten, die Komponenten enthalten wie etwa Akkumulatoren und andere in Liste A aufgeführte Batterien, Quecksilberschalter, Glas von Kathodenstrahlröhren und sonstige beschichtete Gläser und PCB-haltige Kondensatoren oder die mit in Anlage I (Basler Konvention) genannten Bestandteilen (z.B. Cadmium, Quecksilber, Blei, polychlorierte Biphenyle) in einem solchen Ausmaß verunreinigt sind, dass sie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Eigenschaften aufweisen.

Der Eintrag A1180 ist im Anhang IV der EG-VBVO nicht enthalten, ist jedoch, falls zutreffend, für Elektro- und Elektronikschrott mit gefährlichen Eigenschaften als Basel Code zu verwenden.

A1190 Altkabel, die mit Kunststoffen ummantelt oder isoliert sind, welche Kohlentee, PCB, Blei, Cadmium, andere organische Halogenverbindungen oder andere in Anlage I (Basler Konvention) genannte Bestandteile in solchen Mengen enthalten oder damit in einem solchen Ausmaß verunreinigt sind, dass sie in Anlage III (Basler Konvention) festgelegte Eigenschaften aufweisen

AA010 261900 Krätzen, Zunder und andere Abfälle aus der Eisen- und Stahlherstellung
AA060 262050 vanadiumhaltige Aschen und Rückstände
AA190 810420, ex 810430 brennbare und selbstentzündliche Abfälle und Schrott aus Magnesium oder solche, die bei Berührung mit Wasser gefährliche Mengen brennbarer Gase emittieren

A2 Abfälle aus Vorwiegend anorganischen Bestandteilen, die Metalle oder organische Stoffe enthalten können

A2010 Glasabfälle aus Kathodenstrahlröhren oder sonstigen beschichteten Gläsern

A2020 Abfälle von anorganischen – flüssigen oder schlammförmigen – Fluorverbindungen, jedoch mit Ausnahme der in Liste B aufgeführten Abfälle

A2030 Abfälle von Katalysatoren, jedoch mit Ausnahme der in Liste B aufgeführten Abfälle

A2040 Bei Verfahren der chemischen Industrie anfallende Gipsabfälle, wenn sie in Anlage I genannte Bestandteile in solchen Mengen enthalten, dass sie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten gefährlichen Eigenschaften aufweisen (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste B, B2080)

A2050 Asbestabfälle (Staub und Fasern)

A2060 Flugasche aus kohlebefeuerten Kraftwerken, die in Anlage I (Basler Konvention) genannte Stoffe in solchen Konzentrationen enthalten, dass sie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Eigenschaften aufweisen (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste B, B2050)

Der Eintrag A2060 ist im Anhang IV der EG-VBVO nicht enthalten, ist jedoch, falls zutreffend für Flugaschen aus kohlebefeuerten Kraftwerken, mit gefährlichen Eigenschaften zu verwenden.

AB030 andere Abfälle als solche aus Systemen auf Cyanidbasis aus der Oberflächenbehandlung von Metallen

AB070 Gießereisand

AB120 ex 281290 ex 3824 anderweitig nicht aufgeführte oder eingeschlossene anorganische Halogenidverbindungen

AB130 Sandstrahlrückstände

AB150 ex 382490 nicht raffiniertes Calciumsulfit und Calciumsulfat aus der Rauchgasentschwefelung

RB020 ex 6815 Keramikfasern mit ähnlichen chemisch-physikalischen Eigenschaften wie Asbest

A3 Abfälle aus vorwiegend organischen Bestandteilen, die Metalle oder anorganische Stoffe enthalten können

A3010 Abfälle aus der Herstellung oder Behandlung von Petrolkoks und Bitumen

A3020 Mineralölabfälle, die für ihren ursprünglichen Verwendungszweck nicht mehr geeignet sind

A3030 Abfälle, die Schlämme von verbleitem Antiklopfmittel enthalten, aus solchen bestehen oder mit solchen verunreinigt sind

A3040 Abfälle von (Wärmeübertragungs-)Heizflüssigkeiten

A3050 Abfälle aus der Herstellung, Zubereitung und Verwendung von Harzen, Latex, Weichmachern oder Leimen/ Klebstoffen, mit Ausnahme der in Liste B aufgeführten Abfälle (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste B, B4020)

A3060 Nitrocelluloseabfälle

A3070 Abfälle von Phenolen und Phenolverbindungen, einschließlich Chlorphenolen in Form von Flüssigkeiten oder Schlämmen

A3080 Etherabfälle, mit Ausnahme der in Liste B aufgeführten Abfälle

A3090 Abfälle aus Lederstaub, -asche, -schlamm und -mehl, die Chrom (VI)-Verbindungen oder Biozide enthalten (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste B, B3100)

A3100 Schnitzel und sonstige Abfälle von Leder oder Lederverbunde, die zur Herstellung von Lederartikeln nicht geeignet sind und Chrom (VI)-Verbindungen oder Biozide enthalten (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste B, B3090)

A3110 Abfälle aus der Pelzverarbeitung, die Chrom (VI)-Verbindungen, Biozide oder infektiöse Stoffe enthalten (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste B, B3110)

A3120 FLUFF – Shredderleichtfraktion

A3130 Abfälle von phosphororganischen Verbindungen

A3140 Abfälle von nicht halogenierten organischen Lösungsmitteln, ausgenommen die in Liste B aufgeführten Abfälle

A3150 Abfälle von halogenierten organischen Lösungsmitteln

A3160 Abfälle von halogenierten und nicht halogenierten nicht wässrigen Destillationsrückständen aus der Rückgewinnung von organischen Lösungsmitteln

A3170 Abfälle aus der Herstellung von halogenierten aliphatischen Kohlenwasserstoffen (wie Chlormethan, Dichlorethan, Vinylchlorid, Vinylidenchlorid, Allylchlorid und Epichlorhydrin)

A3180 Abfälle, Stoffe und Zubereitungen, die polychlorierte Biphenyle (PCB), polychlorierte Terphenyle (PCT), polychlorierte Naphthaline (PCN), polybromierte Biphenyle (PBB) oder analoge polybromierte Verbindungen enthalten, aus solchen bestehen oder damit verunreinigt sind, und zwar in Konzentrationen von ≥ 50 mg/kg

A3190 Bei Raffination, Destillation und pyrolytischer Behandlung von organischen Stoffen anfallende Teerabfälle (ausgenommen bituminöser Asphaltaufbruch)

A3200 Bituminöses teerhaltiges Material (Asphaltabfälle) aus Straßenbau und -erhaltung (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste B, B2130)

A3210 Kunststoffabfälle, einschließlich Gemische solcher Abfälle, die in Anlage I genannte Bestandteile in solchen Mengen enthalten oder damit in einem solchen Ausmaß verunreinigt sind, dass sie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Eigenschaften aufweisen (siehe den entsprechenden Eintrag B3011 in Liste B sowie den Eintrag Y48 in Teil 3 Liste A)

Für Verbringungen in EU und OECD-Staaten gilt der Eintrag A3210 nicht; stattdessen gilt der Eintrag AC300.

AC060 ex 381900 Hydraulikflüssigkeit
AC070 ex 381900 Bremsflüssigkeit
AC080 ex 382000 Frostschutzmittel
AC150 Fluorchlorkohlenwasserstoffe
AC160 Halone
AC170 ex 440310 Abfälle von behandeltem Kork und behandeltem Holz
AC250 Grenzflächenaktive Stoffe
AC260 ex 3101 Flüssiger Schweinemist; Fäkalien
AC270 Abwasserschlämme
AC300 Kunststoffabfälle, einschließlich Gemische solcher Abfälle, die in Anlage I genannte Bestandteile in solchen Mengen enthalten oder damit in einem solchen Ausmaß verunreinigt sind, dass sie eine der in Anlage III festgelegten Eigenschaften aufweisen (siehe den entsprechenden Eintrag EU3011 sowie den entsprechenden Eintrag EU48)

A4 Abfälle, die sowohl anorganische als auch organische Bestandteile enthalten können

A4010 Abfälle aus der Herstellung, Zubereitung und Verwendung von Arzneimitteln, mit Ausnahme der in Liste B aufgeführten Abfälle

A4020 Klinischer Abfall und ähnliche Abfälle, d.h. Abfälle, die bei ärztlicher Behandlung, Krankenpflege, Zahnbehandlung, tierärztlicher und ähnlicher Behandlung oder in Krankenhäusern oder sonstigen Anlagen bei der Untersuchung oder Behandlung von Patienten oder im Rahmen von Forschungsvorhaben anfallen

A4030 Abfälle aus der Herstellung, Zubereitung und Verwendung von Bioziden und Pflanzenschutzmitteln, einschließlich Abfällen von Pestiziden und Herbiziden, die den Spezifikationen nicht genügen, deren Verfallsdatum überschritten⁵¹ ist oder die für den ursprünglich vorgesehenen Zweck nicht geeignet sind

A4040 Abfälle aus der Herstellung, Zubereitung und Verwendung chemischer Holzschutzmittel

A4050 Abfälle, die ausfolgenden Stoffen bestehen, solche enthalten oder damit verunreinigt sind:

- anorganische Cyanide mit Ausnahme von festen, Edelmetalle enthaltenden Rückständen mit Spuren anorganischer Cyanide
- organische Cyanide

A4060 Abfälle von Öl/Wasser- und Kohlenwasserstoff/Wassergemischen und -emulsionen

⁵¹ Verfallsdatum überschritten bedeutet, dass sie binnen der vom Hersteller empfohlenen Frist nicht verwendet wurden.

A4070 Abfälle aus der Herstellung, Zubereitung und Verwendung von Tinten, Farbstoffen, Pigmenten, Farben, Lacken und Firnissen, ausgenommen die in Liste B aufgeführten Abfälle (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste B, B4010)

A4080 Abfälle explosiver Art (ausgenommen die in Liste B aufgeführten Abfälle)

A4090 Säure- oder Laugenabfälle, ausgenommen die in dem entsprechenden Eintrag in Liste B aufgeführten (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste B, B2120)

A4100 Abfälle aus industriellen Abgasreinigungsanlagen, ausgenommen die in Liste B aufgeführten Abfälle

A4110 Abfälle, die folgende Stoffe enthalten, aus solchen bestehen, oder damit verunreinigt sind:

- alle Isomere von polychlorierten Dibenzofuranen
- alle Isomere von polychlorierten Dibenzodioxinen

A4120 Abfälle, die aus Peroxiden bestehen, solche enthalten oder damit verunreinigt sind

A4130 Verpackungsabfall und Behälter, die in Anlage I (Basler Konvention) genannte Stoffe in solchen Konzentrationen enthalten, dass sie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Gefahreneigenschaften aufweisen

A4140 Abfälle, die aus Chemikalien bestehen, welche ihren Spezifikationen nicht entsprechen oder deren Verfallsdatum überschritten ist und welche den Gruppen in Anlage I (Basler Konvention) entsprechen sowie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Gefahreneigenschaften aufweisen, oder die mit solchen Chemikalien verunreinigt sind

A4150 Chemikalienabfälle, die bei Forschungs-, Entwicklungs- oder Lehrtätigkeiten anfallen und nicht identifiziert sind und/oder neu sind und deren Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und/oder Umwelt unbekannt sind

A4160 In Liste B nicht aufgeführte gebrauchte Aktivkohle (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste B, B2060)

AD090 ex 382490 anderweitig nicht aufgeführte oder eingeschlossene Abfälle aus der Herstellung, Zubereitung und Verwendung von reprografischen oder fotografischen Materialien

AD100 Abfälle aus Systemen auf anderer als Cyanidbasis, die bei der Oberflächenbehandlung von Kunststoffen anfallen

AD120 ex 391400, ex 3915 Ionenaustauschharze

AD150 als Filter verwendete, natürlich vorkommende organische Stoffe (z.B. Biofilter)

7.3 Technische Rahmenbedingungen – Erläuterungen zu den Abfallarten

7.3.1 Erläuterungen zu Anhang III (Grüne Abfallliste)

Generelle Anmerkungen: Die Erläuterungen zu den Abfällen des Anhangs III werden in alphabetischer Reihenfolge der Abfallbezeichnung wiedergegeben.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Zuordnungen der Einträge der Grünen Abfallliste zu Codes des Europäischen Abfallverzeichnisses (EAV) beispielhaft und nicht abschließend sind.

Die Zuordnung von Abfällen zu EAV-Codes ist ohne Relevanz für die Einstufung von Abfällen gemäß den Anhängen der EG-Abfallverbringungsverordnung (EG-VBVO).

Im Falle von unterschiedlichen Einstufungen von Abfällen durch die zuständigen Behörden im Versand- und Bestimmungsstaat gilt gemäß Art 28 der EG-VBVO immer die strengere Einstufung.

Die Angabe „**nicht gelisteter Abfall**“ bezieht sich auf die Nichtlistung des Abfalls in den Anhängen III, IIIA, IIIB, IV, IVA oder V der EG-VBVO.

Allgemeiner Hinweis zu den Einträgen für Eisen- und Stahlschrott

Der EAV-Code 12 01 01 Eisenfeil- und -drehspäne ist mangels eines anderen Codes und aufgrund der identen Materialqualität auch dann heranzuziehen, sofern es sich um stückige Stanzabfälle von Eisen- und Stahlabfällen aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung handelt.

Allgemeiner Hinweis zu den Einträgen für Nichteisenmetallschrotte

Der EAV-Code 12 01 03 Nichteisenmetallfeil- und drehspäne ist mangels eines anderen Codes und aufgrund der identen Materialqualität auch dann heranzuziehen, sofern es sich um stückige Stanzabfälle von Nichteisenmetallen aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung handelt.

Für unten nicht spezifisch angeführte Abfallarten der Grünen Liste (Anhang III, IIIA und IIIB) darf der Anteil an anderen Abfällen der Grünen Liste max. 6 Masse-% betragen.

Durch diese Verunreinigung darf die umweltgerechte Verwertung der betreffenden Abfälle nicht verhindert werden. Ein höherer Prozentsatz an Verunreinigungen mit anderen Abfällen der Grünen Liste bedingt in Österreich stets die Notifizierungspflicht.

Nationale Bedingungen für die Einstufung in die Grüne Liste

„nicht-dispers“: Teilchengröße größer als 1 mm zumindest in einer Dimension

„Massive Form“: Teilchengröße größer als 1 mm zumindest in einer Dimension

Zulässige Toleranzwerte (Masseprozent) für die Einstufung in die Grüne Abfallliste

(Liste ist nicht abschließend; ansonsten Einzelfallentscheidung betreffend Zuordnung)

Es wird auf das Vermischungsverbot von Abfällen gemäß § 15(2) AWG sowie auf Art 28 der EG-VBVO (Vorrang der strengeren Einstufung durch die Behörde im Versand- oder Empfängerstaat) hingewiesen.

Tabelle 6: Zulässige Toleranzwerte (Masseprozent) für die Einstufung in die Grüne Abfallliste

Code	Abfall	Zulässige Verunreinigungen mit anderen Abfällen der Grünen Liste in Masse-%
B1010 (nicht-dispers)	Metallschrotte Edelmetalle (außer Hg): Au, Ag, Platingruppe Fe/Stahl, Cu, Ni, Al, Zn, Sn, W, Mo, Ta, Mg, Co, Bi, Ti, Zr, Mn, Ge, V, Hf, In, Nb, Re, Ga, Th, Seltenerdmetalle, Cr	10 % davon max. 5 % Abfallverbrennungsschlacke (Y47 – Gelbe Abfallliste) Disperse Metallanteile gelten ebenso als Verunreinigung
B1020 (massiv)	Metallschrotte Sb, Be, Cd, Pb, Se, Te	10 % Nicht massive Metallanteile gelten ebenso als Verunreinigung
B1050 (nicht-dispers)	NE-Metall-Shredderschwerfraktion	10 % davon max. 5 % Abfallverbrennungsschlacke (Y47 – Gelbe Abfallliste) Disperse Metallanteile gelten ebenso als Verunreinigung
Anhang IIIA: B1010 B1010+1050 B1010+1070 (nicht-dispers, außer disperse Cu/Cu-Legierungsabfälle bei B1010+1070)	Definierte Metallschrottgemische	10 % davon max. 5 % Abfallverbrennungsschlacke (Y47 – Gelbe Abfallliste) Disperse Metallanteile gelten ebenso als Verunreinigung (außer disperse Cu/Cu-Legierungsabfälle bei B1010+1070)
B2020 (nicht dispers)	Glasabfälle	10 % Bleioxidgehalt max. 0,3 % Disperse Glasanteile gelten ebenso als Verunreinigung
B3011 (einzelne Kunststoffsorten bzw. PE,PP,PET als einziges Gemisch)	- nicht halogenierte Kunststoffabfälle - ausgehärtete Harze - bestimmte fluorierte Polymere (kein Post-Consumer-Abfall; kein PFTE) KEIN PVC!	2 % in Summe für kunststofffremde nicht gefährliche Störstoffe und Nichtzielkunststoffe (Recycling) POPs unter den Grenzwerten des Anhang I der EU POP-Verordnung – da direkte Eignung für Recycling R3 erforderlich

Code	Abfall	Zulässige Verunreinigungen mit anderen Abfällen der Grünen Liste in Masse-%
EU3011 (einzelne Kunststoffsorte)	- nicht halogenierte Kunststoffabfälle - ausgehärtete Harze - bestimmte fluorierte Polymere (kein Post-Consumer-Abfall)	6 % in Summe für kunststofffremde nicht gefährliche Verunreinigungen und andere Arten von Abfällen (z.B. PVC) bzw. Nichtzielkunststoffe (Anteil behandelter Hölzer max 1 %) POPs unter den Grenzwerten des Anhangs IV der EU POP-Verordnung; POP-Grenzwert für die Summe der PBDE jedenfalls bei EAG-Kunststoffen eingehalten, wenn der Gesamtbromgehalt < 0,2 % (2000 mg/kg) ist.
EU3011 (Polyvinylchlorid)	PVC als einzig zulässiges chloriertes Polymer (ohne gefahrenrelevante Eigenschaften)	6 % in Summe für nicht gefährliche Verunreinigungen und andere Arten von Abfällen bzw. Nichtzielkunststoffe (Anteil behandelter Hölzer max 1 %) POPs unter den Grenzwerten des Anhangs IV der EU POP-Verordnung
EU3011 in Anhang IIIA Bestimmte definierte Kunststoffgemische	Gemische: - nicht halogenerter Kunststoffabfälle - ausgehärteter Harze - bestimmter fluorierter Polymere (kein Post-Consumer-Abfall) KEINE GEMISCHE MIT PVC !	6 % in Summe für für nicht gefährliche Verunreinigungen und andere Arten von Abfällen (z.B. PVC) POPs unter den Grenzwerten des Anhangs IV der EU POP-Verordnung POP-Grenzwert für die Summe der PBDE jedenfalls bei EAG-Kunststoffen eingehalten, wenn der Gesamtbromgehalt < 0,2 % (2000 mg/kg) ist.
B3020 und diesbezügliche Anhang IIIA –Gemische	Papier, Pappe (unbeschichtet)	6 % Beschichtete Kartons und Papierverbunde gelten als Störstoffe. Davon max. 3 % Kohlepapiere und Durchschreibepapiere (Abfälle der Gelben Liste: AD090)
B3020 oder BEU04 (Anhang IIIB)	Papier, Pappe (beschichtet/Papierverbundverpackungen)	6 % zusätzlich max. 20 % andere Papierabfälle, davon max. 3 % Kohlepapiere und Durchschreibepapiere (Abfälle der Gelben Liste: AD090)
B3040, B3080 und diesbezügliche Anhang IIIA Gemische	Gummi	6 % Hinweis: der Code B3040 umfasst auch geshredderte Altreifen

Code	Abfall	Zulässige Verunreinigungen mit anderen Abfällen der Grünen Liste in Masse-%
B3050 und diesbezügliche Anhang IIIA-Gemische aus Holz-Kork	Holz, Kork	1 % chemisch behandeltes Holz oder Kork
B1100	Aluminiumkrätzen / skimmings ohne Salzschlacke	40,5 % Metallischer Mindestgehalt Kein Gefahrgut gemäß Klasse 4.3
B1100	Zinkkrätzen	40,5 % Metallischer Mindestgehalt Kein Gefahrgut gemäß Klasse 4.3
GB040	Schlacken, aus der Behandlung von Edelmetallen und Kupfer, zur späteren Wiederverwendung	10 % nicht gefährliche mineralische Verunreinigungen
B1100	tantalhaltige Zinnschlacken mit einem Zinngehalt von weniger als 0,5 % Zinn	10 % nicht gefährliche mineralische Verunreinigungen
B1200	Granulierte Schlacke aus der Eisen- und Stahlherstellung	10 % nicht gefährliche mineralische Verunreinigungen
B1210	Schlacke aus der Eisen- und Stahlherstellung, einschließlich solcher, die zur Herstellung von TiO ₂ und Vanadium verwendet wird	10 % nicht gefährliche mineralische Verunreinigungen
B1220	Chemisch stabilisierte Schlacke aus der Zinkherstellung mit hohem Eisengehalt (> 20 %), nach Industriespezifikation behandelt	10 % nicht gefährliche mineralische Verunreinigungen
B2040	Chemisch stabilisierte Schlacke mit hohem Eisengehalt (über 20 %) aus der Kupferproduktion, nach Industriespezifikationen behandelt	10 % nicht gefährliche mineralische Verunreinigungen

7.3.2 Erläuterungen zu Anhang IIIA

Der Anhang IIIA umfasst bestimmte definierte Abfallgemische der Grünen Liste. Diese Gemische dürfen nicht in die Grüne Liste (Verfahren nach Art. 18) eingestuft werden, wenn aufgrund der Kontaminierung durch andere Materialien

- die Risiken im Zusammenhang mit den Abfällen so weit erhöht sind, dass unter Berücksichtigung der gefahrenrelevanten Eigenschaften die Anwendung des Verfahrens der schriftlichen Notifizierung und Zustimmung angemessen erscheint, oder
- die umweltgerechte Verwertung der Abfälle verhindert wird.

Abfälle des Anhangs IIIA können auch in bestimmte Nicht-OECD-Länder ohne Notifizierung zur Verwertung verbracht werden (Ausnahme: Gemische, die Abfälle des Codes GBO40) enthalten.

Relevant hierfür ist die EU-Drittstaatenverordnung Nr. 1418/2007 idgF, welche zuletzt durch die Verordnung (EU) 2021/1840 (Stand 2022) geändert wurde und die das jeweils seitens der Nicht-OECD-Staaten gewünschte Kontrollverfahren festlegt. Nationale Vorgaben der Importstaaten sind dabei zu berücksichtigen.

Kunststoffabfallgemische des Anhangs IIIA dürfen nicht als Abfall der Grünen Liste in Nicht-EU-Staaten verbracht werden, sondern sind dem Code Y48 zuzuordnen (Notifizierungspflicht in OECD-Staaten, Exportverbot für Nicht-OECD Staaten).

Für die Staaten, die bisher auf die Anfrage der Europäischen Kommission nicht geantwortet haben, gilt das Verfahren der vorherigen schriftlichen Notifizierung und Zustimmung.

Einträge des Anhangs IIIA

Generelle Anmerkungen

Grundvoraussetzung der Einstufung der obigen Mischungen in Anhang IIIA ist, dass jeder Einzelbestandteil der Mischung für sich keinen gefährlichen Abfall darstellt und dass keine anderen Bestandteile, wie gefährliche oder nicht gefährliche Abfälle oder Materialien zu der konkret definierten Mischung zugemischt werden.

Eine Mischung gefährlicher Abfälle mit nicht gefährlichen Abfällen zur Schadstoffverdünnung ist jedenfalls unzulässig und bedingt eine Notifizierungspflicht des Abfallgemisches (nicht gelisteter Abfall).

Hinweis

Das Nichtvorliegen eines oder mehrerer Bestandteile der definierten Mischung bedingt (im Gegensatz zur Zudosierung anderer Abfallarten) keine Änderung der Einstufung, d.h. es bleibt die Zuordnung zu Anhang IIIA, es sei denn, es liegt sodann eine in Anhang III der EG-VBVO genannte Einzelfraktion vor.

Erläuterungen zu Einträgen des Anhangs IIIA

Gemische aus Eisen- und/oder bestimmten NE-metallhaltigen Abfällen

Erläuterungen zu den Einträgen unter Punkt 2 a), b), d) und e) sowie Punkt 3 a) des Anhangs IIIA

Physikalische Eigenschaften

Zum Gemisch unter Punkt 2 a) (B1010 + B1050) und 3 a) (B1010 Fe + bestimmte NE-Metalle) des Anhangs III: fest, nicht-dispers

Zu den Gemischen b) (B1010 + B1070), d) (GB040 + B1100), e) (GB040 + B1070 + B1100) unter Punkt B: fest, mit dispersen Anteilen

Nähere Beschreibung

Nähere Details wie Abfallbeschreibungen, Abfallbezeichnungen und Europäische Abfallcodes siehe bei den jeweiligen Einträgen der oben genannten Mischungen.

Der Anteil an nicht metallischen, nicht gefährlichen, den Verwertungsprozess nicht störenden Verunreinigungen in den oben genannten Mischungen darf in Anlehnung an die Schrottsortenlisten (schlechteste Qualität) **10 Masse-%** nicht übersteigen. Der Gehalt an Abfallverbrennungsschlacke (Y47) darf **max. 5 Masse-%** (an den Gesamtverunreinigungen von 10 %) ausmachen.

Exportverbot von Abfallmischungen mit dem Code GB040 in Nicht-OECD-Staaten (siehe Einträge d und e)

Es besteht ein Verbot der Verbringung in Nicht-OECD-Staaten für jene Abfallgemische, die Abfälle des Eintrags GB040 enthalten, da fortschrittliche Verwertungstechniken bei der Verwertung von Gemischen, die Schlacken aus der Edelmetall- und Kupferproduktion (Code: GB040) enthalten, erforderlich sind und nicht garantiert ist, dass Staaten, für die der OECD-Beschluss nicht gilt, diese Anforderungen erfüllen.

Abgrenzung zu anderen, ähnlichen Abfällen der Grünen Liste

- Gemischte Nichteisenmetalle, Schwerfraktion (Shredderschrott), die keine in Anlage I (Basler Konvention) genannten Stoffe in solchen Konzentrationen enthalten, dass sie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Eigenschaften aufweisen (max. **10 Masse-%** an nicht metallischen, nicht gefährlichen Verunreinigungen) – siehe **B1050**

Abgrenzung zu anderen Abfällen der Gelben Liste bzw. nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Mischungen aus Schrotten und anderen metallhaltigen Abfällen gemäß obiger Beschreibung, deren Anteile an nicht gefährlichen Störstoffen (beispielsweise Shredderleichtfraktion oder Kunststoffe) mehr als 10 Masse-% beträgt oder welche mit gefährlichen Stoffen (z.B. Asbest, Mineralöl, Chlorphenol) oder gefährlichen Abfällen (z.B. Altöl, PCB, Quecksilber) in umweltrelevantem Ausmaß verunreinigt sind, sodass eine gefahrenrelevante Eigenschaft ausgelöst wird (vgl. Grenzwerte der AbfallverzeichnisVO) – **nicht gelisteter Abfall**
- Nicht in Anhang IIIA genannte Mischungen von Abfällen wie z.B. Gemische aus Metallschrotten der Einträge **B1010 + B1020** (Sb, Be, Cd, Pb, Se, Te) – **nicht gelisteter Abfall**

Gummiabfallgemische

Erläuterungen zu Eintrag unter Punkt 2 c) (Gemisch B3040 + B3080) und unter Punkt 3 i) (Gemische unter B3040) des Anhangs IIIA

Physikalische Eigenschaften

fest bis pulvrig (Gummimehl)

Nähere Beschreibung

Nähere Details wie Abfallbeschreibungen, Abfallbezeichnungen und Europäische Abfallcodes siehe bei den jeweiligen Einzeleinträgen der oben genannten Mischungen.

Der Anteil an zulässigen Verunreinigungen mit anderen Abfällen der Grünen Liste darf **6 Masse-%** nicht überschreiten.

Abgrenzung zu anderen, ähnlichen Abfällen der Grünen Liste

- Altreifen – siehe **B3140**
- Altreifenschnitzel, geshredderte Altreifen – siehe **B3040** (eine Zuordnung zu B3080 in anderen Ländern würde jedoch ebenso akzeptiert werden)

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Gummiabfälle, die als Bindematerial für gefährliche Flüssigkeiten wie Öle verwendet wurden – **nicht gelisteter Abfall**
- Gummi-Asbestabfälle – siehe **A2050**
- Gemische von Kunststoff- und Gummiabfällen – **nicht gelisteter Abfall** oder bei deutlichem Überwiegen des Kunststoffanteils **Y48** bzw. **EU48** (bei Verbringung innerhalb der EU-Mitgliedstaaten)
- Gemische von Gummiabfällen (B3040+B3080) mit Altreifen (B3140) – **nicht gelisteter Abfall**
- Gemische von Gummiabfällen/Fehlchargen mit gefährlichen Eigenschaften z.B. aufgrund eines hohen PAK-Gehaltes – **nicht gelisteter Abfall**

Kunststoffabfallgemische

Erläuterungen zu den Einträgen für bestimmte, definierte Kunststoffabfallgemische jeweils unter 4 a), b) und c) des Anhangs IIIA

Nähere Beschreibung

Folgende Gemische aus Abfällen, die unter gesonderten Gedankenstrichen oder Unter Gedankenstrichen desselben Eintrags des Basler Übereinkommens eingestuft sind, sind im Anhang IIIA der EG-VBVO nur für die Zwecke von Verbringungen zum Zweck der Verwertung (inklusive Recycling) innerhalb der Europäischen Union aufgeführt (Notifizierungspflicht bei Verbringung aus oder in Nicht-EU Staaten; Exportverbot in Nicht-OECD Staaten):

- a. Gemische aus Abfällen, die im Eintrag EU3011 eingestuft und unter dem Gedankenstrich betreffend nicht **halogenierte Polymere** aufgeführt sind;
- b. Gemische aus Abfällen, die im Eintrag EU3011 eingestuft und unter dem Gedankenstrich betreffend **ausgehärtete Harze oder Kondensationsprodukte** aufgeführt sind;
- c. Gemische aus Abfällen, die im Eintrag EU3011 eingestuft und unter dem Gedankenstrich betreffend **Perfluoralkoxyalkane** aufgeführt sind.

Nähere Details wie Abfallbeschreibungen, Abfallbezeichnungen und Europäische Abfallcodes siehe bei den jeweiligen Einzeleinträgen der oben genannten Mischungen.

Für Kunststoffabfallgemische, die unter Anhang IIIA fallen, findet ausschließlich der Begriff „nahezu frei von Verunreinigungen und anderen Arten von Abfällen“ Anwendung.

Dabei darf der Anteil der Verunreinigungen, anderen Arten von Abfällen (dies können hier auch chlorierte Kunststoffabfälle wie z.B. PVC-Abfälle ohne gefahrenrelevante Eigenschaften sein) oder anderen nicht halogenierten Polymeren, ausgehärteten Harzen, Kondensationsprodukten oder fluorierten Polymeren als den im betreffenden Unterabsatz des betreffenden Anhangs IIIA, Nummer 4 genannten maximal **6 Masse-%** betragen.

Hinweis

Abfallgemische aus nicht halogenierten Kunststoffabfällen mit Harzen oder halogenierten Kunststoffen (fluorierte Kunststoffe oder PVC) sind ausgeschlossen; es gelten nur die namentlich genannten Mischungen in Anhang IIIA. Bei fluorierten Kunststoffabfallgemischen unter Perfluoralkoxyalkanen ist zu beachten, dass es sich hierbei um keine Post-Consumer-Abfälle handeln darf.

Abgrenzung zu anderen Abfällen der Gelben Liste bzw. nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Gemische aus halogenierten und nicht halogenierten Kunststoffen (ohne gefahrenrelevante Eigenschaften) – siehe **Y48** bzw. **EU48**
- Gemische aus fluorierten und chlorierten Kunststoffen – siehe **Y48** bzw. **EU48** (ohne gefahrenrelevante Eigenschaften)
- Gemische aus ausgehärteten Harzen mit halogenierten oder nicht halogenierten Kunststoffabfällen (ohne gefahrenrelevante Eigenschaften) – siehe **Y48** bzw. **EU48**
- Kunststoffabfallgemische, die die jeweils maximal zulässigen Grenzwerte für nicht gefährliche Verunreinigungen mit kunststofffremden Abfällen und Nichtzielkunststoffen überschreiten (ohne gefahrenrelevante Eigenschaften) - **Y48** bzw. **EU48**
- Kunststoffgemische oder sortenreine Kunststoffabfälle aus der Behandlung von EAG, die nicht den Erfordernissen gemäß dem Eintrag EU3011 Kunststoffabfälle (nicht halogeniert) entsprechen (Erreichung oder Überschreitung des Grenzwerts gemäß Anhang IV der EU-POP Verordnung – d.h. Gesamtbromgehalt ist größer als 2000 mg/kg), aber ohne gefahrenrelevante Eigenschaften – siehe **EU48**
- Kunststoffabfallgemische oder sortenreine Kunststoffabfälle aus der Behandlung von EAG, die nicht den Erfordernissen gemäß dem Eintrag **EU3011** entsprechen (Überschreitung des Grenzwerts gemäß Anhang IV der EU-POP Verordnung), mit gefahrenrelevanten Eigenschaften – siehe **AC300**

- Sortenreine und gemischte Kunststoffabfälle aus der Behandlung von EAG, die nicht den Erfordernissen gemäß dem Eintrag **B3011** entsprechen (Überschreitung des Grenzwerts gemäß **Anhang I der EU-POP Verordnung**), aber ohne gefahrenrelevante Eigenschaften – siehe **Y48**, im Falle der Erfüllung gefahrenrelevanter Eigenschaften **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren in die **EU** (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten)
- Nicht ausgehärtete Harzmischungen oder ausgehärtete faserverstärkte Duroplastabfälle - siehe **Y48** bzw. **EU48** oder falls gefährlicher Abfall **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren in die **EU** (Exportverbot in Nicht-OECD)

Definierte Altpapiergemische

Erläuterungen zum Eintrag unter Punkt 3 g) (Gemische aus B3020 mit Ausnahme beschichteter Papiere und unsortiertem Ausschuss) des Anhangs IIIA

Nähere Beschreibung

Gemische aus Abfällen des Eintrags **B3020** des Basler Übereinkommens — beschränkt auf ungebleichtes Papier und Wellpapier und ungebleichte Pappe und Wellpappe, hauptsächlich aus gebleichter, nicht in der Masse gefärbter Holzcellulose bestehendes anderes Papier und daraus bestehende andere Pappe, hauptsächlich aus mechanischen Halbstoffen bestehendes Papier und daraus bestehende Pappe (beispielsweise Zeitungen, Zeitschriften und ähnliches Druckwerk). Für die Einstufung auf Anhang IIIA darf die Altpapiermischung andere Altpapierabfälle, einschließlich, aber nicht begrenzt auf:

1. geklebte/laminierte Pappe (Karton) und
2. nicht sortierter Ausschuss

nicht enthalten.

Nähere Details wie Abfallbeschreibungen, Abfallbezeichnungen und Europäische Abfallcodes siehe bei den jeweiligen Einzeleinträgen der oben genannten Mischungen.

Der Anteil an zulässigen Verunreinigungen mit anderen Abfällen der Grünen Liste darf **6 Masse-%** nicht überschreiten.

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Gemische aus Altpapierabfällen mit Abfällen von beschichteten Kartons („Tetra-bricks“) bzw. unsortiertem Ausschuss – **nicht gelisteter Abfall**
- Abfällen aus Kunststoffverbundmaterialien - **nicht gelisteter Abfall** oder bei Überwiegen des Kunststoffanteils (> 50 Masse-%) – **Y48** oder **EU48**

- Gemischte Verbundverpackungsabfälle (sofern es sich nicht um jeweils separat vorliegende Abfälle des Eintrags B3026 (Abfälle aus der Vorbehandlung von Verbundverpackungen für Flüssigkeiten), des Eintrags BEU04 (Verbundverpackungen aus Papier und etwas Kunststoff) oder B3020 laminierte/beschichtete Papiere „Tetrabricks“) auf der Grünen Abfallliste) handelt – **nicht gelisteter Abfall**



Abbildung 12: Gemisch diverser Verbundmaterialabfälle - nicht gelisteter Abfall

Abbildung 13: Gemisch diverser Verbundmaterialabfälle - nicht gelisteter Abfall

Gelbe Liste

Quelle: BMK

Altholz- und Korkabfallgemische

Erläuterungen zum Eintrag unter Punkt 3 j) (Gemische unter B3050) des Anhangs IIIA

Nähere Beschreibung

Nähere Details wie Abfallbeschreibungen, Abfallbezeichnungen und Europäische Abfallcodes siehe bei den jeweiligen Einzeleinträgen der oben genannten Mischungen.

Darunter fallen keinesfalls Gemische von Holz-, Rinde und Korkabfällen, die zu irgendeiner Zeit einer anderen Behandlung als einer rein mechanischen Behandlung unterzogen wurden.

In Österreich gilt als Toleranzwert für Verunreinigungen von unbehandeltem Altholz (auch Rinde) oder unbehandeltem Kork mit chemisch behandeltem Altholz (auch Rinde) oder Kork ein Anteil von **1 Masse-%**.

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Gemische aus unbehandelten Altholz- und Korkabfällen, deren Verunreinigungsgrad mit chemisch behandelten Althölzern (z.B. imprägniertes, lackiertes, beschichtetes, lasiertes Altholz, Spanplattenabfall) und chemisch behandelten Korkabfällen über 1 % liegt – siehe **AC170** (behandeltes Altholz)

- Ausgeschiedener Ästestoff (unaufgeschlossene Äste bzw. übergroße Hack-schnitzel) aus dem sauren Bisulfitverfahren der Zellstoffherstellung - siehe **AC170** (behandeltes Altholz)

7.3.3 Erläuterungen zu Anhang IIIB (Grüne Liste Innerhalb der EU)

Bestimmte noch nicht international eingestufte Abfälle wurden in den Anhang IIIB (Grünlistung nur bei Verbringung innerhalb der EU-Mitgliedstaaten) eingestuft und mit einem spezifischen Code (vgl. Textbaustein „EU“ in diesem Code) versehen.

Verbundverpackungen (trennbar)

Bezeichnung

Grüne Liste IIIB: BEU04

Verbundverpackungen, die hauptsächlich aus Papier und etwas Kunststoff bestehen, und keine Rückstände enthalten, und die nicht im Eintrag B3020 des Basler Übereinkommens eingestuft sind

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

15 01 06	gemischte Verpackungen (Anmerkung: Kombination von Abfällen der Einträge 15 01 01 und 15 01 02)
15 01 05	Verbundverpackungen
03 03 99	Abfälle a. n. g (Herstellung und Verarbeitung von Zellstoff, Papier, Karton und Pappe)

Nähere Beschreibung

Es handelt sich um Abfälle aus Kombinationsverpackungen, welche aus einer äußeren Papierschicht mit einer leicht entfernbaren Kunststoffinnenverpackung bestehen, die entlang der Kanten an der Papierverpackung fixiert sind. Dieser Eintrag bezieht sich nicht auf Kraftpapier, welches bereits unter B3020 (beschichtetes Papier) als Abfall der Grünen Liste genannt ist, wobei sich der Kunststoffanteil nicht leicht entfernen lässt.

Diese Verpackungsabfälle dürfen keine Reste an gefährlichen Stoffen (Chemikalien) enthalten, die eine Einstufung als gefährlicher Abfall bedingen würden.

Die Verbundverpackungsabfälle setzen sich wie folgt zusammen: ca. 70-95 % Papier und ca. 5-30 % Kunststoff.

Hinweis

in manchen EU-Mitgliedstaaten werden laminierte/beschichtete Papierabfälle („Tetrabricks“) unter BEU040 eingestuft.

Abgrenzung zu anderen Abfällen der Grünen Liste

- Beschichtete Papiere (z.B. Abfälle von Getränkeverbundkartons „Tetrabricks“) – siehe **B3020**
- Nicht trennbare Kunststofffraktion und nicht trennbare Kunststoff-Aluminium-Fraktion aus der Vorbehandlung gebrauchter Verbundverpackungen für Flüssigkeiten – siehe **B3026**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Sonstige Gemische aus Kunststoff- und Papierabfällen – **nicht gelisteter Abfall**
- Spuckstoffe aus der Altpapierverwertung – **nicht gelisteter Abfall**

Biologisch abbaubare Abfälle

Bezeichnung

Grüne Liste IIIB: BEU05

Biologisch abbaubare Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft, Garten-, Park- und Friedhofsanlagen

Physikalische Eigenschaften

fest (bis schlammig)

EAV

20 02 01	kompostierbare Abfälle (Garten- und Parkabfälle, einschließlich Friedhofsabfälle)
02 01 03	Abfälle aus pflanzlichem Gewebe (Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft, ...)

Nähere Beschreibung

Dabei handelt es sich um Abfälle, die zumeist einer Kompostierung oder aber auch anderen biologischen Behandlungswegen (z.B. Biogasanlage) zugeführt werden, wie beispielsweise:

- Rasenschnitt, Grasschnitt und Laubabfälle⁵²
- Fallobst, Gemüse- und Getreidereste, Kerne, verwelkte Blumen
- Strauchschnitt, Baumschnitt
- getrennt gesammelte organische Friedhofsabfälle, sofern am Friedhof nachweislich ein System zur getrennten Sammlung mit ausreichender Kontrolle der Freiheit von Störstoffen wie Blumendraht, Kunststoffteilen oder -folien vorhanden ist.

Hinweis

Abfälle aus der Sammlung biogener Abfälle (Biotonne) sind generell von der Grünen Liste ausgeschlossen (Fehlwürfe!).

Abbildung 14: Laubabfall

Grüne Liste

Quelle: BMK



⁵² Hinweis für den österreichischen Normadressaten bei grenzüberschreitender Verbringung zur Kompostierung: Es darf sich im Sinne der österreichischen KompostVO nur um gering belastetes Mähgut und Laub (nicht entlang von stark frequentierten Straßen aufgesaugtes Material) handeln.

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Getrennt gesammelte biogene Abfälle aus Haushalten (Biotonne) bzw. Abfallbehälter in Parks (Fehlwürfe!) – **nicht gelisteter Abfall**
- Getrennt gesammelte organische Abfälle in Friedhöfen (Bioabfallsammlung), sofern keine ausreichende Kontrolle der Freiheit von Störstoffen wie Blumendraht, Kunststoffteile oder -folien etc. garantiert ist – **nicht gelisteter Abfall**
- Siebüberlauf aus mechanisch-biologischen Anlagen – **nicht gelisteter Abfall**
- Biologisch abbaubare Küchen- und Kantinenabfälle – **nicht gelisteter Abfall**

1. Aktivkohle

Bezeichnung

Grüne Liste B2060

Verbrauchte Aktivkohle, die keine der in Anlage I (Basler Konvention) genannten Bestandteile in solchen Mengen enthält, dass sie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Eigenschaften aufweist, zum Beispiel Aktivkohle aus der Trinkwasserbehandlung, Lebensmittelverarbeitung und Vitaminherstellung

Andere Bezeichnungen

Filterkohle, Filtermasse aus Aktivkohle

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

15 02 03	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit Ausnahme derjenigen, die unter 15 02 02* fallen (Anmerkung: ausschließlich beschränkt auf Aktivkohlen)
19 09 04	gebrauchte Aktivkohle
19 13 02	feste Abfälle aus der Sanierung von Böden mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 13 01 fallen (Anmerkung: ausschließlich beschränkt auf Aktivkohlen)

Bezeichnung in Englisch

Spent activated carbon not containing any Annex I (Basel Convention) constituents to an extent they exhibit Annex III (Basel Convention) characteristics, for example, carbon resulting from the treatment of potable water and processes of the food industry and vitamin production; activated charcoal-filter from treatment of potable water and processes of the food industry and vitamin production

Nähere Beschreibung

Die verbrauchte Aktivkohle kann beispielsweise aus den Anwendungsbereichen aus der Trinkwasserbehandlung, Lebensmittelverarbeitung und Vitaminherstellung stammen und darf keine gefährlichen Kontaminationen aufweisen, sodass eine gefahrenrelevante Eigenschaft erfüllt wird. Die Beurteilung der Nichtgefährlichkeit kann nur auf Basis von Analysen erfolgen.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

Es sind keine relevanten ähnlichen Abfälle auf der Grünen Liste vorhanden.

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Verbrauchte Aktivkohle aus Prozessen der anorganischen und organischen chemischen Industrie, aus der pharmazeutischen Industrie, der Abwasserbehandlung, Gas- oder Abluftreinigung und ähnlichen Anwendungen, die die Emission gefährlicher Substanzen in die Umwelt verhindern (z.B. Aktivkohle aus der Rauchgasreinigung, aus chemischen Prozessen, Destillationsanlagen etc.) – siehe **A4160**
- Verbrauchte Aktivkohle aus der Trinkwasseraufbereitung, Lebensmittel- und Vitaminproduktion und anderen Anwendungen, sofern sie mit gefährlichen Kontaminationen behaftet ist – siehe **A4160**
- Verbrauchte Aktivkohlen aus der Abwasser- und Deponiesickerwasserbehandlung, auch wenn vor der Filtration über Aktivkohle eine biologische Reinigungsstufe erfolgte (ohne Vorlage entsprechender analytischer Untersuchungsergebnisse, die die Nichtgefährlichkeit des Abfalls gemäß österreichischer AbfallverzeichnisVO belegen, a priori gefährlicher Abfall) – siehe **A4160**
- Als Filter verwendete, natürlich vorkommende organische Stoffe (z.B. Biofilter) – siehe **AD150**
- Ionenaustauscherharze (z.B. Filter mit Ionenaustauscherharzen) – siehe **AD120**

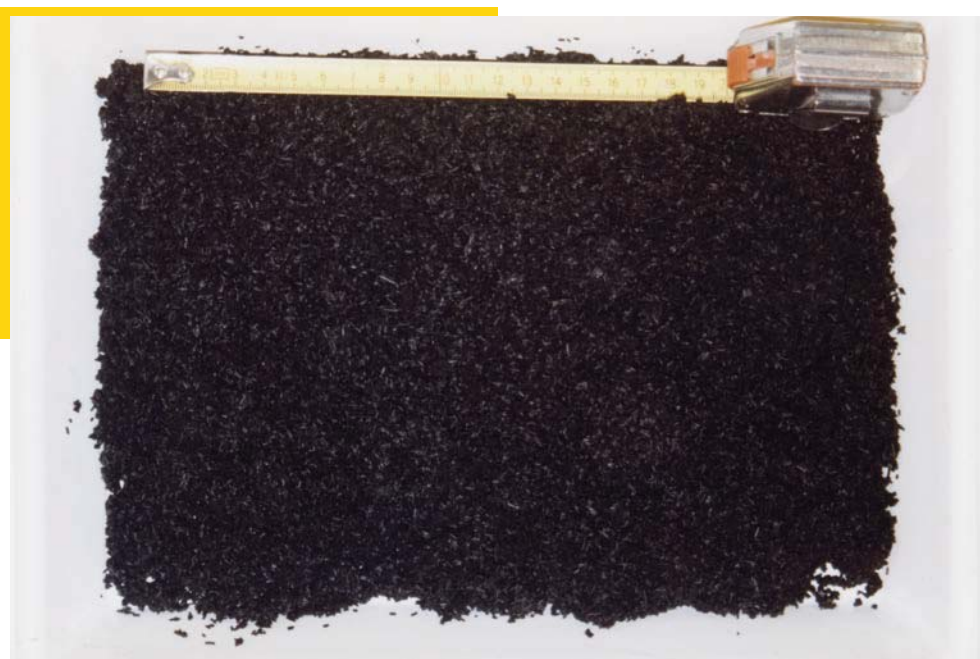


Abbildung 15: Kontaminierte Aktivkohle aus der Wassereinreinigung – A4160

Gelbe Liste

Quelle: BMK

2. Altreifen (Gummi)

Bezeichnung

Grüne Liste B3140

Altreifen, sofern sie nicht für ein in Anlage IV (Basler Konvention) Abschnitt A (Anmerkung: Beseitigung) festgelegtes Verfahren bestimmt sind

Andere Bezeichnungen

Reifenabfall; Abfallreifen; alte Reifen, alte Autoreifen, alte Motorradreifen, alte Fahrradreifen, alte Elastikreifen (Vollgummireifen)

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

16 01 03	Altreifen
----------	-----------

Bezeichnung in Englisch

Waste pneumatic tyres, excluding those destined for Annex IVA (Basler Konvention) operations

Nähere Beschreibung

Dabei handelt es sich um Altreifen ohne Felgen.

Das tragende Element des Reifens (die sogenannte Karkasse), besteht aus mehreren miteinander fest verbundenen Gewebelagen aus Textilfäden (Baumwolle, Reyon, Polyester usw.), die um einen Stahlseilkern geschlungen sind.

Die Altreifen müssen entweder für ein stoffliches (z.B. Herstellung von Gummimehl als Rohstoff für Gummimatten, Gummiräder; Runderneuerung⁵³) oder thermisches Verwertungsverfahren (z.B. energetische Verwertung in industriellen Feuerungsanlagen) bzw. zur Sortierung (inkl. Aussortierung von in Österreich zulassungsfähigen Reifen) bestimmt sein. Die Verbrennung von Altreifen in einer Abfallverbrennungsanlage, deren Zweck in der Behandlung von festen Siedlungsabfällen liegt, ist als Verwertung anzusehen, sofern die vorgegebenen Energieeffizienzkoeffizienten (AWG 2002 idgF bzw. EG-Abfallrahmenrichtlinie Nr. 98/2008 idgF) eingehalten werden.

⁵³ Runderneuerung: Dazu wird bei einem abgefahrenen Reifen die alte Lauffläche maschinell abgeraut (oder mit Messern abgeschält), eine neue Lauffläche aufgelegt und anschließend vulkanisiert.

Darunter fallen insbesondere:

- Kraftfahrzeugreifen ohne Felgen
- Duplierte/triplierte/quadruplierte Reifen: Bei Paketen mit mehreren ineinander gesteckten Reifen ist nach den bisher gewonnenen Erkenntnissen jedenfalls immer davon auszugehen, dass die Reifen nicht schadensfrei sind und es sich somit um Abfall handelt.

Hinweis

Die Ausfuhr von duplierten, triplierten oder quadruplierten Reifen als Nichtabfall ist nur dann zulässig, wenn der Reifenhändler ausschließlich durch ein maschinelles Verfahren (=schonenderes Verfahren im Vergleich zum unfachmännischen händischen Verfahren) sicherstellt, dass nur gebrauchsfähige und unbeschädigte PKW-Reifen mit einer Profiltiefe von mindestens 1,6 mm ohne Beschädigung der Wulst unter Berücksichtigung der Reifendimensionen ineinandergesetzt werden. Es muss eine nachweisliche Vorsortierung der Reifen erfolgt sein bzw. sind Bestätigungen der Anlieferer der gebrauchten Reifen vorzulegen, dass nur vorsortierte und unbeschädigte Reifen mit der erforderlichen Profiltiefe übergeben wurden. Ein Qualitätsmanagementsystem muss nachweislich vorhanden sein.

- Fahrradreifen
- Elastikreifen (Vollgummireifen)

Anmerkung

Bei Sommerreifen, die älter als zehn Jahre sind und bei Winterreifen, die älter als sechs Jahre sind, ist mit hoher Wahrscheinlichkeit Entledigungsabsicht und Abfalleigenschaft anzunehmen (Achtung auf Risse!). Festzuhalten ist, dass auch gebrauchte Reifen, die noch die in Österreich gültige Mindestprofiltiefe für die Weiternutzung aufweisen, aber für ein Verwertungsverfahren (z.B. Runderneuerung) bestimmt sind, Abfall darstellen.

Altreifen stellen jedenfalls Abfall dar, wenn sie in einer Art und Weise transportiert werden, sodass von einer Beschädigung auszugehen ist (z.B. zu dritt manuell ineinandergesteckt (= tripliert)), oder sie die in Österreich erforderliche Mindestprofiltiefe unterschreiten. Gemessen wird im mittleren Teil der Lauffläche, der etwa 3/4 der Lauffläche einnimmt. Bei einer unregelmäßigen Abnutzung hat die Messung der Profiltiefe nach dem Gesetz, an der am stärksten abgefahrenen Stelle zu erfolgen.

Weisen die Reifen mit freiem Auge sichtbare, bis zum Unterbau des Reifens reichende Risse oder Ablösungen der Lauffläche oder der Seitenwände auf, ist jedenfalls von Abfalleigenschaft auszugehen.

Grenzwerte für Österreich gemäß § 4 Kraftfahrzeuggesetz-Durchführungsverordnung (KDV) (ris.bka.gv.at/GeltendeFassungwxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011385)

Profiltiefe bei einem PKW oder Lkw bis 3,5 t oder Motorräder (< 3,5 t Gesamtgewicht)

- Sommerreifen: mind. 1,6 mm
- Winterreifen (Diagonalbauweise): mind. 5 mm.
- Winterreifen (Radialbauweise): mind. 4 mm (häufigste Reifenbauart)
- bei Spikes: mind. 4 mm

Profiltiefe für LKW, Busse, Anhänger, Auflieger, Gefahrgut-Transport (> 3,5 t Gesamtgewicht)

- Sommerreifen: 2,0 mm
- Winterreifen: Diagonalbauweise: 6,0 mm / Radialreifen 5,0 mm

Motorräder: mind. 1,6 mm

Motorfahrräder (Mopeds): mind. 1 mm

Hinweis

Winterreifen dürfen nach Kraftfahrzeuggesetz bis zu einer Profiltiefe von 2 mm als Sommerreifen weiterverwendet werden.

Das Produktionsdatum der Reifen ist aus der in die Seitenwand des Reifens eingepprägten vierstelligen DOT-Nummer (DOT =Department of Transportation) zu entnehmen. Die ersten beiden Ziffern stehen dabei für die Kalenderwoche (KW) und die dritte für die Endziffer des Herstellungsjahres. Ab dem Jahr 2000 ist die DOT-Nummer vierstellig. Ein Reifen mit der DOT-Nummer 4801 wurde in der KW 48 des Jahres 2001 hergestellt.

Hinweis

Altreifen - Runderneuerung

Seit 1. Januar 2010 hergestellte Reifen und Laufflächen für die Runderneuerung dürfen nicht in den Verkehr gebracht werden, wenn sie Weichmacheröle enthalten, die die angegebenen Grenzwerte der EG-RL 2005/69 überschreiten (> 1 mg BaP (Benzo-a-pyren) pro kg oder Gehalt aller aufgeführten PAK zusammen > 10 mg/kg). Runderneuerte Reifen dürfen inverkehrgebracht werden, wenn ihre Lauffläche keine Weichmacheröle enthält, die die angegebenen Grenzwerte überschreiten.



Abbildung 16: Altreifen ohne die erforderliche Profiltiefe

Abbildung 17: Manuell triplizierte Reifen

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste

- Gummiabfälle (Hartgummi u.a.) – siehe **B3040**
- Bruch und Schnitzel von Gummiabfällen (z.B. Altreifenschnitzel) – siehe **B3040**
- Gummimehl oder Raumehl (=Pulver, das beim Abrauen der Lauffläche der Altreifen anfällt, sofern es keine Spezifikationen erfüllt und keiner Qualitätskontrolle unterliegt) – siehe **B3040**
- Abfälle von synthetischem Kautschuk – siehe **B3040**
- Gemische aus Abfällen, die im Eintrag **B3040** (Gummiabfälle) des Basler Übereinkommens eingestuft sind – siehe **Punkt 3i) des Anhangs IIIA**
- Gemische aus Abfällen des Eintrags B3040 + B3080 – siehe **Punkt 2c) des Anhangs IIIA**

Hinweis

Die Verwendung von Altreifen oder -schnitzel als Abdeckmaterial für Schlammteiche, Deponien etc. stellt keine Verwertungsmaßnahme dar (= Beseitigung – Notifizierungspflicht).

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Altreifengummimehl, welches beispielsweise als Aufsaugmaterial verwendet wurde, und mit gefährlichen Stoffen kontaminiert ist – **nicht gelisteter Abfall** oder Listung je nach Kontaminanten der Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Ganze Altreifen mit Felgen – **nicht gelisteter Abfall**
- Abfälle von Verbundmaterialien mit Gummianteilen (z.B. Baggerketten) oder Gemische dieser Abfälle mit Altreifen – **nicht gelisteter Abfall**

3. Aluminiumkrätze

Bezeichnung

Grüne Liste B1100

Beim Schmelzen oder Raffinieren anfallende metallhaltige Abfälle: Aluminiumkrätze (oder Abschöpfungen), ausgenommen Salzschlacke

Andere Bezeichnungen

Aluminiumabschöpfungen (Al), Aluminium-Skimmings ausgenommen Salzschlacken; Alu-Abschöpfungen; metallreiche Aluminiumkrätzen

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

10 03 16	Abschaum mit Ausnahme desjenigen, der unter 10 03 15* fällt (thermische Aluminiummetallurgie)
----------	---

Bezeichnung in Englisch

Aluminium skimmings or aluminium skims excluding salt slag

Nähere Beschreibung

- Aluminiumabschöpfungen (Skimmings), -krätzen, soweit keine gefahrenrelevanten Eigenschaften zutreffen und die einen Mindestgehalt an metallischem Aluminium von 40,5 % aufweisen.

Hinweis

Schwarze Krätzen aus der Zweitschmelze (thermische Aluminiummetallurgie) und Aluminiumabschaum, der entzündlich ist oder in Kontakt mit Wasser entzündliche Gase in gefährlicher Menge abgibt, sind als gefährliche Abfälle im Europäischen Abfallverzeichnis eingestuft. Relevante gefahrenrelevante Eigenschaften sind die Freisetzung brennbarer Gase im Kontakt mit Wasser (Grenzwert des Gefahrenmerkmals H4.3 nach Basler Konvention bzw. Gefahrgutklasse 4.3: Freisetzung von mehr als 1 Liter Wasserstoff/kg/h) bzw. entzündliche Eigenschaften.

Aluminiumkrätzen/Aluminium-Skimmings/Aluminiumabschöpfungen mit einem Gehalt von mehr als **40,5 Masse-%** metallischem Aluminium unterschreiten für gewöhnlich das Gefahrenmerkmal H4.3 gemäß Basler Konvention.

Die Aluminiumkrätze müssen einen Gehalt an metallischem Aluminium von mindestens 40,5 % an metallischem Aluminium aufweisen, um noch als Abfall der Grünen Liste angesehen zu werden, sofern sie nicht das Gefahrenmerkmal H4.3 gemäß Basler Konvention erfüllen.

Sollten jedoch Krätze mit diesem Mindestgehalt von 40,5 Masse-% Aluminium dennoch das Gefahrenmerkmal H4.3 gemäß Basler Konvention bzw. Gefahrgutklasse 4.3 erfüllen, sind diese jedenfalls notifizierungspflichtiger Abfall (nicht gelisteter Abfall).



Abbildung 18: Aluminiumkrätze

Abbildung 19: Aluminiumkrätze mit 75 % metallischem Aluminium

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Abfälle aus Aluminiumhydraten (= Aluminiumhydroxid), Aluminiumoxid und Rückständen aus der Aluminiumoxidherstellung, ausgenommen Stoffe, die zur Gasreinigung oder zu Flockungs- und Filtrierprozessen verwendet wurden – siehe **B2100**
- Aluminiumoxid-Schleifmittel (sofern nicht mit gefährlichen Kontaminationen behaftet) – siehe **B2040** Carborundum (umfasst auch Aluminiumoxid)
- Gemische aus Abfällen des OECD-Eintrags GB040 (Schlacken, aus der Behandlung von Edelmetallen und Kupfer) + B1100 der Basler Konvention (beim Schmelzen und Raffinieren von Metallen anfallende metallhaltige Abfälle) beschränkt auf: Hartzinkabfälle, zinkhaltige Oberflächenschlacke, Aluminiumoberflächenkrätze (oder Abschöpfungen), ausgenommen Salzschlacke, Abfälle von feuerfesten Auskleidungen, einschließlich Schmelztiegeln aus der Verhüttung von Kupfer – siehe **Punkt 2d) des Anhangs IIIA**

Anmerkung: Ausführen dieses Gemisches in Staaten, für die der OECD-Beschluss nicht gilt, sind unzulässig.

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Aluminiumabschöpfungen, -krätzen, welche die Kriterien für die Einstufung leicht entzündbar bzw. Emission entzündbarer Gase gemäß AbfallverzeichnisVO erfüllen, oder deren Gehalt an metallischem Aluminium unter 40,5 Masse-% liegt – **nicht gelisteter Abfall**
- Kugelmühlensstaub – **nicht gelisteter Abfall**
- Flugstaub, Filterstaub – siehe **A4100**
- Abfälle aus Aluminiumhydraten, Aluminiumoxid und Rückständen aus der Aluminiumoxidherstellung, die zur Gasreinigung oder zu Flockungs- und Filtrierprozessen verwendet wurden oder andere kontaminierte Abfälle aus Aluminiumhydraten bzw. -oxiden – **nicht gelisteter Abfall**
- Aluminiumsalzschlacke – **nicht gelisteter Abfall**

Abbildung 20: Aluminiumkrätze (Gefahrenkriterium H4.3) – nicht gelisteter Abfall

Abbildung 21: Aluminiumsalzschlacke – nicht gelisteter Abfall

Gelbe Liste

Quelle: BMK



4. Aluminiumoxid/-Hydroxid

Bezeichnung

Grüne Liste B2100

Abfälle aus Aluminiumhydraten, Aluminiumoxid und Rückstände aus der Aluminiumoxidherstellung, ausgenommen Stoffe, die zur Gasreinigung oder zu Flockungs- und Filtrierprozessen verwendet wurden

Andere Bezeichnungen

Aluminiumhydroxidabfälle ($\text{Al}(\text{OH})_3$), Aluminiumoxidabfälle (Al_2O_3)

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

06 03 16	Metalloxide mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 15* fallen
10 03 05	Aluminiumoxidabfälle
10 03 22	Teilchen und Staub (einschließlich Kugelmühlenstaub) mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 03 21* fallen
11 01 10	Schlämme und Filterkuchen mit Ausnahme derjenigen, die unter 11 01 09* fallen
19 02 06	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 02 05* fallen

Bezeichnung in Englisch

Waste hydrates of aluminium and waste alumina and residues from alumina production excluding such materials used for gas cleaning, flocculation or filtration processes

Nähere Beschreibung

Dabei handelt es sich um Aluminiumoxid und -hydrate (=hydroxid) und Rückstände aus der Aluminiumoxidherstellung ohne Stoffe, die zur Gasreinigung oder zu Flockungs- und Filtrierprozessen verwendet wurden, weil davon auszugehen ist, dass sie kontaminiert sind.

Dabei kann es sich auch um Aluminiumoxid aus der nassen Krätzeaufbereitung (z.B. mehr als 80 Masse-% Aluminiumoxid, Rest überwiegend Si-Oxide, Mg-Oxid, Fe-Oxide) handeln, sofern dieser Abfall keine gefahrenrelevanten Eigenschaften wie insbesondere H4.3 gemäß Basler Konvention aufweist und beispielsweise für eine stoffliche Verwertung in einem Zementwerk bestimmt ist.

Gegebenenfalls kann auch in Sonderfällen Kugelmühlenstaub, welcher für eine stoffliche Verwertung geeignet ist (Limit: Chlorgehalt) als Abfall der Grünen Liste ein-

gestuft werden, sofern nachweislich keine gefahrenrelevante Eigenschaft, insbesondere keinesfalls H4.3 gemäß Basler Konvention erfüllt wird.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Bauxitrückstände (Rotschlamm) (nach Einstellung des pH-Wertes unter 11,5) – siehe **B2110**
- Katalysatoren auf Aluminiumoxidbasis (Zeolithe), sofern nicht kontaminiert – siehe **GC050**
- Leichtmetallkrätzen, aluminiumhaltig (Aluminium und Aluminiumoxid) ohne gefährliche Eigenschaften (Gehalt an metallischem Aluminium von mindestens 40,5 %) – siehe **B1100**
- Carborundum (u.a. auch Aluminiumoxide) – siehe **B2040**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Aluminiumoxidreiche Krätzen (mit einem Gehalt an metallischem Aluminium unter 40,5 Masse-%) oder Aluminiumkrätzen oder Aluminium-Skimmings mit gefahrenrelevanten Eigenschaften (z.B. H4.3 gemäß Basler Konvention oder HP3 gemäß AbfallverzeichnisVO bzw. EU-Abfallrecht) – **nicht gelisteter Abfall**
- Aluminiumoxidhaltige Filterstäube und Flugaschen aus der Abgasreinigung – siehe **A4100**
- Aluminiumhydroxide und -oxide, die zur Gasreinigung oder zu Flockungs- und Filtrierprozessen verwendet wurden oder durch sonstige Prozesse kontaminierte Aluminiumoxide und -hydrate (=hydroxide) – **nicht gelisteter Abfall** oder Listung je nach dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Aluminiumsalzschlacke – **nicht gelisteter Abfall**
- Kugelmühlensstaub aus der Krätzenaufbereitung mit gefährlichen Eigenschaften – **nicht gelisteter Abfall**

5. Aluminiumschrott (nicht-dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1010

Abfälle aus Metallen und Metalllegierungen in metallischer, nicht-disperser Form:
Aluminiumschrott

Andere Bezeichnungen

Abfälle und Schrott aus Aluminium (Al) oder Alu; Aluminiumblech, Aluminiumprofile, Dreh-, Fräs- und Feilspäne, Aluminiumlegierungsschrott

Physikalische Eigenschaften

fest, in metallischer nicht-disperser Form

Bemerkung: oxidische disperse Anhaftungen zulässig

EAV

02 01 10	Metallabfälle
12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
15 01 04	Verpackungen aus Metall
16 01 18	Nichteisenmetalle
17 04 02	Aluminium
19 10 02	Nichteisenmetallabfälle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Waste and scrap of aluminium, aluminium scrap, aluminium alloys, aluminium chipping, turnings, drillings

Nähere Beschreibung

Folgende Abfälle, sofern sie nicht mit gefährlichen Abfällen bzw. Stoffen vermischt sind:

- Draht und Blechschrotte, Walzaluminium, Haushaltsschrott/Haushaltsgeschirr
- Aluminium, frei von Shredderabfall
- Getränkedosen, frei von Stahl, frei von Flaschenkapseln und Unrat sowie frei von Blei, sortiert
- Alu-Lithografiebleche (nicht tintiert)
- Alufolien, frei von Folienflitter oder Radarfolien
- Alu-Legierungsschrotte und Aluminiumkolbenschrotte

- Aluminiumteile von Altfahrzeugen oder Flugzeugen
- Alugusschrotte, -späne (ohne gefährliche Eigenschaften)
- Aluminium-Kupferradiatoren, sofern entleert und gereinigt
- Aluminiumgrate und -steige, die nach dem Druckgussverfahren sortenrein anfallen
- Aluminiumaltfenster (ohne Glasanteil) und Teile davon, sofern sichergestellt ist, dass allfällig anhaftende Isolierschäume FCKW/HFCKW-frei sind und keine persistenten organischen Substanzen enthalten (Abfälle aus heutiger Produktion sind FCKW/HFCKW-frei und enthalten keine verbotenen POPs)
- Aluminium-Motoren (Verbrennungsmotoren); ein geringer Eisen-Anteil sollte normalerweise bei der Verwertung nicht stören.
- Aluminium-Ausläufer (= metallisches Aluminium, das nach dem Abziehen der Krätze aus dem Aluminium-Krätze-Gemisch ausläuft und sehr hohe Mengen an Metall und geringe Anteile an oxidischer Krätze enthält)
- Abfälle aus Kohle/Aluminiumprofilen (Aluminiumgrafit, kurz ALG)
- Drehspäne, Frässpäne, Hobelspäne, Schleifspäne, Sägespäne, Feilspäne und Stanz- oder Schneidabfälle in massiver Form, auch paketierte; insbesondere ist hierbei darauf zu achten, dass die Späne mittels Behandlungsverfahren nach dem Stand der Technik von Bohr- und Schleifölen befreit wurden (wie durch ausreichend langes Abtropfen, Sedimentieren, Zentrifugieren, Pressen oder gegebenenfalls durch eine Behandlung im Spänewäscher) und nur noch geringfügige Anhaftungen aufweisen, die nicht weiter abtropfen können („Tropffreiheit“), sodass der in der AbfallverzeichnisVO festgelegte KW-Index nicht überschritten wird

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Hinweis

Hoch ölhaltige Fraktionen von Bohrspänen, Drehspänen und Feilspänen stellen aufgrund ihrer Kontamination mit Kohlenwasserstoffen in Österreich gefährlichen und daher notifizierungspflichtigen Abfall dar (vgl. Grenzwert für Mineralölkohlenwasserstoffe gemäß AbfallverzeichnisVO).

Der Grenzwert für Kohlenwasserstoffe für die Erfüllung einer gefahrenrelevanten Eigenschaft ist international nicht harmonisiert und hängt von der Art und den Eigenschaften der Mineralöle ab (in Österreich siehe Vorgaben der AbfallverzeichnisVO 2020).

Auch restentleerte Spundfässer, die Öle oder andere gefährliche viskose Stoffe enthielten, sind aufgrund von Restkontaminationen (Entleerung nicht vollständig) gefährlicher Abfall, der dem Eintrag A4130 (Gelbe Abfallliste) zuzuordnen ist (Notifizierungspflicht).

Betreffend die Einstufung restentleerter Verpackungen mit bestimmten gefährlichen Stoffen wird auf die „Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)“ hingewiesen.

Restentleerten Verpackungen (= vollkommen entleerte, tropffreie, pinselreine, spachtelreine) Behältnisse mit anderen Piktogrammen gemäß Chemikalienrecht als den unten angeführten Symbolen „Totenkopf“ mit gekreuzten Knochen - GHS06“, „ernste Gesundheitsgefahr - GHS08“ oder „explodierende Bombe - GHS01“ sowie nicht mehr unter Druck stehende Druckgasbehälter/ Spraydosen, die nur mit dem Gefahren-Piktogramm „Flamme“ gekennzeichnet sind, dürfen aus österreichischer Sicht in die Grüne Liste eingestuft werden, wenn sie für eine umweltgerechte Verwertung bestimmt sind (es gilt Art 28 der EG-VBVO).

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Aluminiumoxid (Al_2O_3) und -hydrate (=hydroxid) und Rückstände aus der Aluminiumoxidherstellung, ausgenommen Stoffe, die zur Gasreinigung oder zu Flockungs- und Filtrierprozessen verwendet wurden – siehe **B2100**
- Katalysatoren auf Aluminiumoxidbasis (Zeolithe), sofern nicht kontaminiert – siehe **GC050**
- Aluminiummotorblöcke, nach Entfernung des Öles – siehe auch **GC010**
- Leichtmetallkrätzen, aluminiumhaltig (ohne gefährliche Eigenschaften; Mindestgehalt an metallischem Aluminium 40,5 %) – siehe **B1100**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010+B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010+B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**

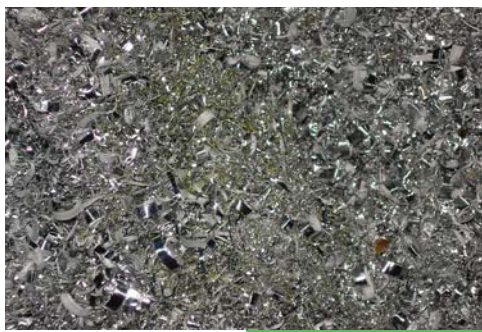


Abbildung 22: Aluminiumprofilabfälle

Abbildung 23: Aluminiumspäne

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abbildung 24: Aluminiumschrott

Abbildung 25: Aluminiumkapselverschlüsse

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abbildung 26: Aluminiumgetränkedosen

Abbildung 27: Gepresste Aluminiumverpackungen

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Aluminiumschrott mit mehr als 10 Masse-% an Verunreinigungen, wie insbesondere Aluminiumschrott aus der Müllverbrennung (oftmals ca. 30 % Verunreinigung) - **nicht gelisteter Abfall**
- Volle oder teilentleerte Gebinde (z.B. Aluminiumverpackungen, die Mineralöl enthalten) – siehe **A4130**
- Aluminiumkrätze mit gefahrenrelevanten Eigenschaften – **nicht gelisteter Abfall**
- Aluminiumsalzschlacke – **nicht gelisteter Abfall**
- Kugelmühlenstaub aus der Krätzenaufbereitung – **nicht gelisteter Abfall**
- Aluminiumoxid und -hydrate (=hydroxid), kontaminiert – **nicht gelisteter Abfall**
- Flugaschen und Stäube aus der Abgasreinigung, die Aluminium enthalten – siehe **A4100**
- Katalysatoren auf Aluminiumoxidbasis, sofern kontaminiert – siehe **A2030**
- Kaffeekapseln aus Aluminium (Anhaftungen: ca. 80 - 90 % Kaffee und Wasser, 10 % Aluminium) – **nicht gelisteter Abfall** (Gemisch)
- Aluminiumstaub (nicht massiv, dispers) – **nicht gelisteter Abfall**
- Abfälle von Aluminiumverpackungen mit Restinhalten von gemäß Chemikalienrecht zu kennzeichnenden gefährlichen Stoffen oder Gemischen (gefährlicher Abfall) - siehe **A4130**
- Restentleerte (= vollkommen entleerte, tropffreie, pinselreine, spachtelreine) Aluminiumverpackungen von gemäß Chemikalienrecht mit einem „Totenkopf“ mit gekreuzten Knochen - GHS06“ oder dem Symbol für „ernste Gesundheitsgefahr -

GHS08“ oder dem Gefahrensymbol „explodierende Bombe - GHS01“ zu kennzeichnenden Stoffen und Gemischen bzw. Behältnisse, die infektiöse Abfälle enthielten (und nicht desinfiziert wurden) oder enthalten, sind gefährlicher, notifizierungspflichtiger Abfall – siehe **A4130**

Piktogramme gemäß GHS-System (sehr giftig/giftig, ernste Gesundheitsgefahr, explosiv):



Abbildung 28: Piktogramme gemäß GHS-System

Quelle: BMK

Dasselbe gilt für sehr alte Verpackungen mit den früher zu verwendenden Piktogrammen nach der RL 67/548 /EWG „explodierende Bombe“ oder „Totenkopf“.

- Restentleerte Spundfässer, die Öle oder andere gefährliche viskose Stoffe enthielten, sind aufgrund von Restkontaminationen (Entleerung nicht vollständig) gefährlicher Abfall – siehe **A4130**
- Druckgaspackungen (Spraydosen) mit Restinhalten und restentleerte nicht mehr unter Druck stehende Druckgasbehälter, die nicht nur mit dem Piktogramm „Flamme“ (entzündlich) gekennzeichnet sind (gefährliche Abfälle) – siehe **A4130**



Abbildung 29: Aluminiumkrätze (Basler Kriterium H4.3) – nicht gelisteter Abfall

Abbildung 30: Aluminiumsalzschlacke – nicht gelisteter Abfall

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abbildung 31: Aluminiumfeinspäne (20 % der Fraktion unter 100 µm) – nicht gelisteter Abfall

Abbildung 32: Aluminiumendkappen mit Glasbruch von Leuchtstoffröhren – nicht gelisteter Abfall

Gelbe Liste

Quelle: BMK

- Aluminiumkabelabfälle mit gefahrenrelevanten Eigenschaften aufgrund von Schadstoffen in der Kabelisolation (z.B. Alu-PVC-Kabel mit reproduktionstoxischen Phthalaten und/ oder Bleistabilisatoren) – siehe **A1190**

Hinweis betreffend den Abfallendestatus von Aluminiumschrott

Bei der grenzüberschreitenden Verbringung von Aluminiumschrott, für den entsprechend der Verordnung (EU) Nr. 333/2011 das Abfallende erklärt wurde (ein bestehendes Qualitätsmanagementsystem ist Voraussetzung), ist beim Transport eine Konformitätserklärung mitzuführen.

6. Anodenschrott (Stahl-/Aluminium-Herstellung)

Bezeichnung

Grüne Liste B2090

Verbrauchte Anoden aus Petrolkoks oder Bitumen aus der Stahl- oder Aluminiumherstellung, nach üblichen Industriespezifikationen gereinigt (ausgenommen Anoden aus der Chloralkalielektrolyse und der metallurgischen Industrie)

Andere Bezeichnungen

Petrolkoks-Anoden; Bitumenanoden; Anodenschrott aus der Stahl- und Aluminiumindustrie; Anodenkoksabfall

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

10 03 02	Anodenschrott (Aluminiumindustrie)
10 03 18	Abfälle aus der Anodenherstellung, die Kohlenstoffe enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 03 17* fallen
10 02 99	Abfälle a.n.g. (Anmerkung: eingeschränkt auf Anodenschrott aus der Stahlindustrie)

Bezeichnung in Englisch

Waste anode butts from steel or aluminium production made of petroleum coke or bitumen and cleaned to normal industry specifications (excluding anode butts from chloralkali electrolyses and from metallurgical industry)

Nähere Beschreibung

Sonderkokse dienen zur Herstellung von Söderberg-Masse (ungebrannte Elektroden) und Blockanoden für Elektroden, die in der Elektrometallurgie (Aluminium, Magnesium, Edelstahl etc.) verwendet werden.

Nur gereinigte, gebrauchte Elektroden aus der Aluminium- oder Stahlindustrie sind der Grünen Abfallliste zuzuordnen.

Hinweis

Petrolkoks, der absichtlich erzeugt wird oder aus der gleichzeitigen Erzeugung anderer brennbarer Erdölderivate in einer Erdölraffinerie stammt und mit Gewissheit als Brennstoff für den Energiebedarf der Raffinerie und anderer Gewerbetreibender verwendet wird, stellt keinen Abfall im Sinne der EU-Richtlinie über Abfälle dar (siehe Urteil des EuGH, C-235/02 vom 15.01.2004).

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Abfälle aus natürlichem Grafit (Bergbauabfälle in nicht-disperser Form) – siehe **B2010**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Aluminiumschrott mit mehr als 10 Masse-% an Verunreinigungen, wie insbesondere Aluminiumschrott aus der Müllverbrennung (oftmals ca. 30 % Verunreinigung) - **nicht gelisteter Abfall**
- Ungereinigte, gebrauchte Elektroden aus der Aluminiumindustrie (Fluoridgehalt) – siehe **AB120**
- Anoden aus der Chlor-Alkalielektrolyse – siehe **A4110** (aufgrund ihres Dioxingehaltes)
- Verbrauchte Tiegelauskleidungen aus der Aluminiumschmelze (cyanidhaltig) – siehe **A4050**
- Anoden mit anderen gefährlichen Verunreinigungen als Fluorverbindungen – **nicht gelisteter Abfall** oder Klassifikation nach dem jeweiligen Verunreinigungsbestandteil der Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Rückstände aus der Herstellung und Behandlung von Petrolkoks und Bitumen aus Erdöl sowie koksähnliche Rückstände aus Wartungsprozessen von Raffinerien und pyrolytischer Behandlung von organischen Stoffen – siehe **A3190**
- Kohle-/Grafitreste (keine Bergbauabfälle) – **nicht gelisteter Abfall**

7. Antimonschrott (massiv)

Bezeichnung

Grüne Liste B1020

Reiner, nicht kontaminierter Metallschrott einschließlich Legierungen in massiver, bearbeiteter Form (Bleche, Grobbleche, Träger, Stäbe usw.): Antimonschrott

Andere Bezeichnungen

Abfall und Schrott aus Antimon (Sb), Blei-Antimon-Legierungen: Hartblei, Letternmetall, Lagermetall; Zinn-Antimon-Legierungen: Britanniametall, Lagermetall; Blei-Antimon-Lötzinnabfälle in metallischer Form

Physikalische Eigenschaften

fest, stückig (in metallischer nicht-disperser Form)

EAV

12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
15 01 04	Verpackungen aus Metall
16 01 18	Nichteisenmetalle
17 04 03	Blei (Anmerkung: Zuordnung, falls Legierung mit Blei vorliegt)
19 10 02	Nichteisenmetallabfälle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Antimony scrap; waste and scrap of antimony

Nähere Beschreibung

- Schrott aus Antimon und Antimonlegierungen (z.B. Antimon/Blei)

Legierungen:

- Blei-Antimon-Legierungen: Hartblei, Letternmetall, Lagermetall
- Zinn-Antimon-Legierungen: Britanniametall, Lagermetall
- Blei-Antimon-Lötzinnabfälle (der Anteil an oxidischen Bleiverbindungen darf max. 0,3 %, der Anteil an Antimonverbindungen max. 1,0 % betragen)

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Antimonlegierungen wären entsprechend dem führenden Legierungsbestandteil einzustufen (z.B. Antimon/Kupfer) – siehe **B1010** oder Blei-Antimonlegierungen – siehe **B1020**
- Gemische von Abfällen der Einträge **B1010 + B1050** – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge **B1010 + B1070** – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags **B1010** – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Antimonverbindungen (Salze etc.), die als Chemikalien anfallen – siehe **A4140**, ansonsten siehe **A1020**
- Abfälle, die Antimon enthalten wie antimonhaltige Aschen, Schlämme und Stäube – siehe **A1020**
- metallischer Antimonstaub (nicht massiv, dispers) – siehe **A1010**
- Lotabfälle mit höheren oxidischen Anteilen, die eine gefahrenrelevante Eigenschaft aufweisen – siehe **A1020**
- Antimonhaltige Galvanikschlämme – siehe **A1050**
- Antimonhaltige Filterstäube, -aschen – siehe **A4100**
- Abfälle von antimonhaltigen Pigmenten – siehe **A4070**
- Blei-Antimonlegierungen aus Batterien und Akkus – siehe **A1160** und als Gemisch der Bleiakku mit anderen Batterien – siehe **A1170**
- Elektroden aus Bleiakku – siehe **A1010** oder **A1020**
- Gemische von Abfällen der Einträge **B1020 + B1010** und/oder **B1050** und/oder mit anderen Metallen sowie untereinander vermischte Abfälle des Eintrags **B1020** – siehe **A1020**

8. Asphaltabfall (teerfrei)

Bezeichnung

Grüne Liste B2130

Bituminöses teerfreies Material (Asphaltabfälle) aus Straßenbau und -erhaltung, siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste A, A3200

Andere Bezeichnungen

Straßenaufbruch (teerfrei)

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

17 03 02	Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01* fallen
----------	---

Bezeichnung in Englisch

Bituminous material (asphalt waste) from road construction and maintenance, not containing tar (note the related entry on list A, A3200)

Nähere Beschreibung

Asphalte sind Gemische aus Bitumen oder bitumenhaltigen Bindemitteln und Mineralstoffen sowie weiteren Zuschlägen oder Zusätzen.

Früher wurden Teerrückstände der Kohledestillation in ähnlicher Weise verwendet wie Bitumen. Diese Teere enthalten karzinogene polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und fallen nicht unter die Grüne Abfallliste. Zu beachten ist, dass durch Recycling (z.B. gemeinsames Aufschmelzen von Asphalten und teerhaltigen Straßenbelägen) auch Asphalte PAK-belastet sein können und sodann nicht unter die „Grüne Abfallliste“ fallen.

Unter die Grüne Abfallliste fallen nur teerfreie Asphaltabfälle (der Gehalt an der Leitsubstanz Benzo-a-pyren muss unter 50 mg/kg TM (= 50 ppm) und der PAK-Gehalt (16 PAK nach EPA) unter 300 mg /kg TM liegen; vgl. AbfallverzeichnisVO 2020 und Anforderungen der ÖNORM B 3580-1 – Regelungen zur Implementierung der EN 13108-1). Die Beurteilung der Nichtgefährlichkeit kann nur auf Basis von Analysen erfolgen (insb. PAK-Gehalt).

Hinweis

National strengere PAK-Grenzwerte im Destinationsland sind jedenfalls zu beachten (vgl. beispielsweise Deutschland, Niedersachsen: Gehalt < 25 mg/kg PAK (EPA) gilt als teerfrei - Details hierzu sind der Internetseite der Niedersächsischen Gesellschaft zur Endablagerung von Sonderabfällen mbH entnehmbar (ngsmbh.de/bin/pdfs/Merkblatt_Strassenaufbruch.pdf); auch in den Niederlanden bestehen deutlich strengere PAK-Grenzwerte).

Betreffend die umweltgerechte Verwertung in Österreich wird auf die Vorgaben der österreichischen Recycling-Baustoffverordnung, BGBl. II Nr. 181/2015 idGF. hingewiesen. Der Anteil an anhaftenden anderen Abfällen (wie z.B. Mineralik in Form von Sand, Boden oder (nicht asbesthaltigem) Gestein) darf 6 Masse-% nicht überschreiten.

Abbildung 33: Asphaltabfall (teerfrei)

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Verbrauchte Anoden aus Petrolkoks oder Bitumen aus der Stahl- oder Aluminiumherstellung, nach üblichen Industriespezifikationen gereinigt (ausgenommen Anoden aus der Chloralkalielektrolyse und der metallurgischen Industrie) – siehe **B2090**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Teerhaltige Asphalte, welche einen höheren Gehalt als 50 mg/kg TM (= 50 ppm) an der Leitsubstanz Benzo-a-pyren bzw. einen höheren PAK-Gehalt (16 PAK nach EPA) als 300 mg/kg TM aufweisen, sind jedenfalls gefährlicher Abfall – siehe **A3200**
- Teerrückstände aus der Raffination, Destillation oder Pyrolyse organischer Stoffe – siehe **A3190**
- Bitumendachpappe (z.B. Bitumen-Aluminium-Pappe) (Verbundstoff)– **nicht gelisteter Abfall**
- Teerpappe (sehr hohe PAK-Kontaminationen) – **nicht gelisteter Abfall**
- Asbesthaltiger Asphaltaufbruch (mit asbesthaltigem Füll- oder Zuschlagsmaterial) – siehe **A205**
- Gemische aus Asphaltaufbruch mit Bodenaushub und/oder Bauschutt oder Bauschuttfraktionen – **nicht gelisteter Abfall**



Abbildung 34: Teerpappe – nicht gelisteter Abfall

Abbildung 35: Teerfreie Dachpappe – nicht gelisteter Abfall

Gelbe Liste

Quelle: BMK

9. Batterien

Bezeichnung

Einer Spezifikation entsprechende Batterieabfälle, ausgenommen Blei-, Cadmium- und Quecksilber-Batterien

Grüne Liste B1090

Notifizierungspflicht für alle Arten von Batterien in Österreich!

Der Eintrag auf der Grünen Liste „einer Spezifikation entsprechende Batterieabfälle, ausgenommen Blei-, Cadmium- und Quecksilber-Batterien“ ist bei Verbringungen aus und nach Österreich nicht anzuwenden, zumal nach derzeitigem Kenntnisstand bisher alle am Markt gängigen Batterietypen zumindest eine gefahrenrelevante Eigenschaft erfüllen (vgl. Nickelverbindungen, organische Lösemittel, Säuren oder Laugen in Elektrolyten), auch wenn sie keine (nennenswerten) Mengen an Blei, Cadmium oder Quecksilber enthalten.

In der österr. AbfallverzeichnisVO werden – im Gegensatz zum Europäischen Abfallverzeichnis – alle Batterietypen ex lege als gefährlicher und nicht ausstufbarer Abfall eingestuft. Auch in einigen EU-Mitgliedstaaten werden mittlerweile Lithiumbatterien und -akkus aufgrund ihres Gefahrenpotentials bereits als gefährliche Abfälle eingestuft.

Gemäß Art. 3 Abs. 3 der EG-VBVO sind Abfälle der Grünen Liste wie Gelb gelisteter Abfall zu behandeln, wenn diese Abfälle gefährliche Eigenschaften aufweisen. Daher ist die Verbringung aller Batterien und Akkumulatoren notifizierungspflichtig. Dies wurde der Kommission entsprechend Art. 3 Abs. 3 der EG-VBVO mitgeteilt (AZ: BMLF UWUW.2.1.7/0039-VI/2/2007 - Antrag sämtliche Batterien und Akkumulatoren auf die Gelbe Liste zu setzen). Die neuerliche Evaluierung der Einstufung wird seitens der Europäischen Kommission in den Ausschüssen zur Batterienrichtlinie erfolgen.

Andere Bezeichnungen

Altbatterien; Batterieschrott; sortierte Alt-Batterien; Alkali-Mangan-, Zink-Kohle-, Nickel-Metallhydrid-; Lithiumbatterien; Lithium-Ionen-Akkus; Natrium-Nickelchlorid-Akkus (= ZEBRA-Batterien); alte Nickel-Eisen-Akkumulatoren, gemischte Altbatterien

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

16 01 21*	gefährliche Bauteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 01 07* bis 16 01 11*, 16 01 13* und 16 01 14* fallen (Anmerkung: für mögliche Zuordnung von Lithium-Fahrzeugakkus in der EU)
16 02 15*	aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bestandteile (Anmerkung: für mögliche Zuordnung von Lithiumakkus in der EU)
16 02 16	aus gebrauchten Geräten entfernte Bestandteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 15* fallen
16 06 04	Alkalibatterien (außer 16 06 03*)
16 06 05	andere Batterien und Akkumulatoren
20 01 34	Batterien und Akkumulatoren mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 33* fallen

Bezeichnung in Englisch

Waste batteries conforming to a specification, excluding those made with lead, cadmium or mercury

Nähere Beschreibung**Hinweis**

Alle Arten von Batterien und Akkumulatoren sind aufgrund ihrer Elektrolyte (bzw. auch Inhaltsstoffe) als gefährliche Abfälle einzustufen und unterliegen daher einer Notifizierungspflicht. Bei der grenzüberschreitenden Verbringung von Batterien aus bzw. nach Österreich ist ausschließlich der Eintrag **A1170** zu verwenden (sofern es sich nicht um Bleiakkumulatoren handelt).

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

Es gibt keine relevanten ähnlichen Einträge auf der Grünen Liste.

Hinweis

Der Eintrag auf der Grünen Liste B4030 gebrauchte Einwegfotoapparate mit nicht in Liste A enthaltenen Batterien ist nicht anzuwenden – siehe **A1180**.

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Sämtliche Batterienabfälle mit Ausnahme von Bleiakkumulatoren – siehe **A1170**
- Abfälle von Bleiakkumulatoren ganz oder zerkleinert – siehe **A1160**
- Gebrauchte Einwegfotoapparate mit allen Arten von Batterien – siehe **A1180** (ggf. **nicht gelisteter Abfall**)
- Elektroaltgeräte, deren Hauptanteil ein Akku/eine Batterie darstellen (z.B. Akku-staubsauger, Mobiltelefon, Tablet) – siehe **A1180**
- Schwarzmasse aus der Batterienverwertung (Gemisch aus Grafit, Mangan-, Nickel-, Cobaltoxiden etc.) - **nicht gelisteter Abfall**

Abbildung 36: Gemischte Batterienabfälle – A1170

Abbildung 37: Unsortierte Batterien – A1170

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abbildung 38: Lithium-Knopfzellen – A1170

Abbildung 39: Bleiakkus – A1160

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abbildung 40: Lithium-Batterien – A1170

Abbildung 41: Nickel-Metallhydridbatterien – A1170

Gelbe Liste

Quelle: BMK



10. Bauxitrückstände

Bezeichnung

Grüne Liste B 2110

Bauxitrückstände (Rotschlamm) (nach Einstellung auf pH kleiner als 11,5)

Andere Bezeichnungen

Rotschlamm aus der Aluminiumherstellung

Physikalische Eigenschaften

fest - schlammig

EAV

01 03 09	Rotschlamm aus der Aluminiumoxidherstellung mit Ausnahme von Abfällen, die unter 01 03 10* fallen
----------	---

Bezeichnung in Englisch

Bauxite residue ("red mud") (pH moderated to less than 11.5)

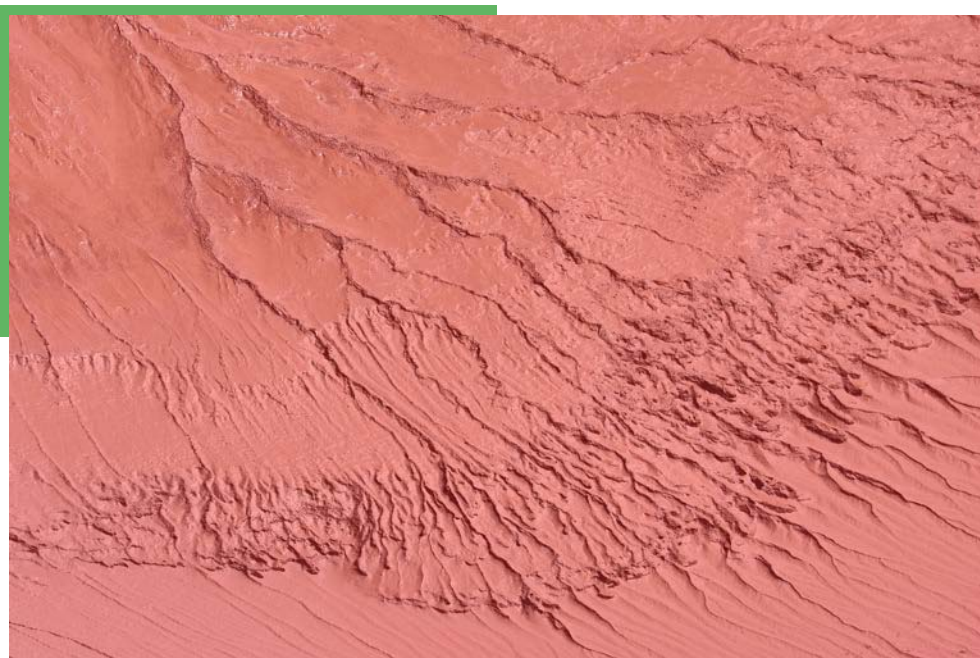


Abbildung 42: Rotschlamm ohne gefährliche Eigenschaften und pH-Wert <11,5

Grüne Liste

Quelle: BMK

Nähere Beschreibung

Rotschlamm ist ein Abfall der Aluminiumherstellung und kann bei Einhaltung eines pH-Wertes von unter 11,5 in die Grüne Liste eingeordnet werden, sofern er nicht mit

gefährlichen Stoffen (z.B. Chrom, Quecksilber oder Arsen) kontaminiert ist oder diese in Konzentrationen enthält, die eine gefahrenrelevante Eigenschaft auslösen.

Die charakteristische rote Farbe stammt von Eisen-III-oxiden. Die Verwendung des Abfalls erfolgt beispielsweise als Ausgangsmaterial für Keramik.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Abfall aus Aluminiumhydraten oder -oxiden und Rückständen aus der Aluminiumoxidherstellung (nicht kontaminiert), ausgenommen Stoffe, die zur Gasreinigung oder zu Flockungs- und Filtrierprozessen verwendet wurden – siehe **B2100**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Rotschlamm ohne ausreichende Reduzierung des pH-Wertes (also pH >11,5) – **nicht gelisteter Abfall**
- Rotschlamm aus der Aluminiumoxidherstellung mit oder ohne ausreichende Reduzierung des pH-Wertes, sofern er gefährliche Stoffe enthält und eine gefahrenrelevante Eigenschaft aufweist (EAV 01 03 10*) – **nicht gelisteter Abfall**

11. Bergbauabfälle (mineralisch)

Bezeichnung	Grüne Liste B2010
Abfälle aus dem Bergbau in nicht-disperser Form: Abfälle von natürlichem Grafit, Tonschiefer, Glimmerabfall, Leuzit, Nephelin und Nephelinsyenit, Feldspat-, Flussspatabfälle, feste Siliziumdioxidabfälle (Quarzsand) mit Ausnahme solcher, die in Gießereien verwendet werden	

Andere Bezeichnungen

Mineralische Bergbauabfälle

Physikalische Eigenschaften

fest, in nicht-disperser Form

EAV

01 01 01	Abfälle aus dem Abbau von metallhaltigen Bodenschätzen
01 01 02	Abfälle aus dem Abbau von nichtmetallhaltigen Bodenschätzen
01 03 06	Aufbereitungsrückstände mit Ausnahme derjenigen, die unter 01 03 04* und 01 03 05* fallen
01 04 08	Abfälle von Kies- und Gesteinsbruch mit Ausnahme derjenigen, die unter 01 04 07* fallen
01 04 09	Abfälle von Sand und Ton
01 04 12	Aufbereitungsrückstände und andere Abfälle aus der Wäsche und Reinigung von Bodenschätzen mit Ausnahme derjenigen, die unter 01 04 07* und 01 04 11* fallen

Bezeichnung in Englisch

Wastes from mining operations in non-dispersible form: natural graphite waste, slate waste, whether or not roughly trimmed or merely cut, by sawing or otherwise, mica waste, leucite, nepheline and nepheline syenite waste, feldspar waste, fluorspar waste, silica wastes in solid form, excluding those used in foundry operations

Nähere Beschreibung

- Abfälle von natürlichem Grafit
- Abfälle von Tonschiefer, auch grob behauen oder durch Sägen oder auf andere Weise zerteilt
- Glimmerabfall
- Abfälle aus Leuzit, Nephelin und Nephelinsyenit
- Feldspatabfälle
- Flussspatabfälle
- feste Siliziumdioxidabfälle (reine Quarzsandabfälle), keine Gießereisande

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Calciumfluoridschlamm – siehe **B2070**
- Bauxitrückstände (Rotschlamm) ohne gefahrenrelevante Eigenschaften, nach Einstellung auf pH-Wert < 11,5 – siehe **B2110**
- Verwertbare Mischungen von Abfällen unter dem Basler Eintrag B2010 – siehe **Punkt 3b) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Gießereiabfälle (Formsande, Kernsande) – siehe **AB070**
- Quarzsand, Grafitabfall, Abfälle von Tonschiefer, Glimmer, Abfälle aus Leuzit, Nephelin und Nephelinsyenit, Feldspatabfälle, Flussspatabfälle mit gefährlichen Kontaminationen (z.B. mit Asbest, Attapulgit oder aufgrund von Unfällen oder Störfällen) – **nicht gelisteter Abfall** oder Einstufung je nach dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Sandstrahlmittel, wobei Kontaminationen a priori anzunehmen sind – siehe **AB130**
- Kontaminierte oder nicht kontaminierte Aushubmaterialien, Bodenaushub, technisches Schüttmaterial, Humus (Teil der gesamten organischen Bodensubstanz), Geschiebeabfälle, Deponieaushübe, Altlastenmaterial – **nicht gelisteter Abfall**
- Bauschutt, Brandschutt – **nicht gelisteter Abfall**
- Tunnelausbruch, Bohrschlämme, andere Bergbauabfälle in disperser Form (wie Schlämme, Stäube etc.) – **nicht gelisteter Abfall**
- Cyanidhaltige Bergbauabfälle – siehe **A4050**
- Abfälle von anorganischen flüssigen oder schlammförmigen Fluorverbindungen, ausgenommen der in Liste B (Grüne Abfallliste) genannten – siehe **A2020**
- Sand in Form von Bodenaushub oder vermischt mit Bauschutt etc. – **nicht gelisteter Abfall**



Abbildung 43: Bodenaushub – nicht gelisteter Abfall

Abbildung 44: Bodenteer kontaminiert – nicht gelisteter Abfall

Gelbe Liste

Quelle: BMK

12. Berylliumschrott (massiv)

Bezeichnung

Grüne Liste B1020

Reiner, nicht kontaminierter Metallschrott einschließlich Legierungen in massiver, bearbeiteter Form (Bleche, Grobbleche, Träger, Stäbe usw.): Berylliumschrott

Andere Bezeichnungen

Abfälle und Schrott aus Beryllium (Be)

Physikalische Eigenschaften

fest, stückig, in massiver (nicht-disperser) Form

EAV

12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
16 01 18	Nichteisenmetalle
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Beryllium scrap; waste and scrap of Beryllium

Nähere Beschreibung

- Metallischer Berylliumschrott und Abfälle von berylliumhaltigen Legierungen in massiver Form

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Schrotte aus Berylliumlegierungen wären entsprechend dem führenden Legierungsbestandteil einzustufen (z.B. Berylliumbronze 90 % und mehr Kupfer) – siehe **B1010**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Abfälle aus Beryllium und Berylliumoxid in nicht-massiver / disperser Form (z.B. Berylliummetallpulver und -stäube oder berylliumhaltige Aschen, Schlämme) – siehe **A1010** und **A1020**
- Berylliumhaltige Filterstäube – siehe **A4100**
- Elektronikschrott, der berylliumoxidhaltige Bauteile enthält (spezielle Kennzeichnung dieser Bauteile) – siehe **A1180**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1020 + B1010 und/oder B1050 und/oder mit anderen Metallen sowie untereinander vermischte Abfälle des Eintrags B1020 – siehe **A1020**

Hinweis

Beryllium und seine Verbindungen sind als krebserzeugend eingestuft (Grenzwert HP7 für Berylliumverbindungen max. 0,1 %). Berylliumschrotte dürfen daher kaum oxidische bzw. disperse (nicht massive) Anteile enthalten. Berylliumhaltige Dämpfe und Aerosole (Stäube) sind lungenschädigend.

13. Betonbruchstücke

Bezeichnung

Grüne Liste B2040

Andere Abfälle aus vorwiegend anorganischen Bestandteilen: Betonbruchstücke

Andere Bezeichnungen

Betonabfall; Betonabbruch

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

10 13 14	Betonabfälle und Betonschlämme (eingeschränkt auf Betonbruchstücke)
17 01 01	Beton

Bezeichnung in Englisch

Broken concrete

Nähere Beschreibung

- Betonbruchstücke, Betonabbruch, Betonreste
- Betonsteinabfälle (z.B. Betonwerksteine, Betondachsteine, Terrazzooberflächen, farbiger Naturstein)
- Abfälle aus zementgebundenem Holzspanbeton (z.B. Heraklith®), die nur aus Holz und Mineralbindemittel bestehen (ohne Multilayer Boards mit expandiertem Polystyrolkern (EPS) oder Mineralfasern/Steinwollekern)
- Abfälle aus der Neuproduktion von Faserbeton (reine Abfälle aus der Produktion in der EU, welche nachweislich asbestfrei sind und keine künstlichen Mineralfasern mit gefährlichen Fasereigenschaften mehr enthalten)
- Stahlbeton (mit Stahleinlagen/Armierung versehener Beton)

Auf die Vorgaben der österreichischen Recycling-Baustoffverordnung, BGBl. II Nr. 181/2015 idgF., wird bei der Verwertung hingewiesen.



Abbildung 45: Betonabbruch

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Ziegel, Fliesen, Dachziegel, Backsteine, glasierte Ziegel – siehe **GF010**
Gipskartonabfälle – siehe **B2040**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Unaufbereitetes Abbruchmaterial, gemischter Bauschutt, Bauschutt vermischt mit Baustellenabfällen (Kunststoffe, Holz etc.) oder Bauschutt vermischt mit Bodenaushub bzw. technischen Schüttmaterialien - **nicht gelisteter Abfall**
- Künstliche Mineralfaserabfälle (KMF) bzw. Mineralwolleabfälle mit gefahrenrelevanten Fasereigenschaften oder Verbunde dieser Materialien (insbesondere bei Abbruchmaterialien sind a priori karzinogene Eigenschaften der Fasern anzunehmen, sofern nicht das Gegenteil analytisch bewiesen wurde) – **RB020** oder Bauschutt mit künstlichen Mineralfasern bzw. Verbunde mit Mineralfasern/Mineralwolle – **nicht gelisteter Abfall**
- Bau- und Brandschutt mit gefährlichen Kontaminationen – **nicht gelisteter Abfall**
- Asbestkontaminierte Betonabfälle oder Baurestmassen, Asbestzement bzw. Asbestzementplatten (altes Eternit®) – siehe **A2050**
- Bau- und Abbruchabfälle mit Mineralfasern mit gefahrenrelevanten Fasereigenschaften – **RB020** oder **nicht gelisteter Abfall**
- Abfälle aus zementgebundenem Holzspanbeton (z.B. Heraklith®), die neben Holz und mineralischen Bindemitteln noch andere Stoffe enthalten wie z.B. EPS-Kern

- oder Multilayer Boards oder Gemische verschiedener Arten von zementgebundenen Holzspanbetonplatten – **nicht gelisteter Abfall**
- Dämmstoffabfälle aus nachwachsenden Rohstoffen, die aufgrund des Gehalts an Bioziden oder Flammschutzmitteln (vgl. Borverbindungen (reproduktionstoxisch H360, Kat 1B) ab 0,3 %) als gefährlich einzustufen sind – **nicht gelisteter Abfall**
 - Gefährliche Abfälle, die mit Beton verfestigt wurden – **nicht gelisteter Abfall** oder Listung nach dem Kontaminanten auf der Liste A (Gelbe Abfallliste)
 - Boden- und Erdaushub (kontaminiert oder nicht kontaminiert) – **nicht gelisteter Abfall**
 - Tunnelausbruch (kontaminiert oder nicht) – **nicht gelisteter Abfall**
 - Gleisschotter (kontaminiert oder nicht) – **nicht gelisteter Abfall**
 - Kies- und Schotteraushübe (kontaminiert oder nicht) – **nicht gelisteter Abfall** (reiner Kies aus Kieswerk – Produkt)
 - Sand (kontaminiert oder vermischt mit Bodenaushub etc.) – **nicht gelisteter Abfall**
 - Erdschlamm, Sandschlamm, Schlitzwandaushub, Bohrschlamm – **nicht gelisteter Abfall**
 - Gebrauchte Sandstrahlmittel – siehe **AB130**
 - Baggergut aus Nassbaggerungen – **nicht gelisteter Abfall**
 - Baustellenabfälle (= kein Bauschutt, sondern hausmüllähnliche Abfälle aus Papier, Kunststoff, behandeltem Altholz, geringen mineralischen Anteilen usw.) – siehe **Y46** „Haushaltsabfälle“ oder **Y48** bei mehr als 50 Masse-% an Kunststoffanteilen, ansonsten allenfalls nicht gelistet
 - Carbonfaserverstärkter Beton (= Beton mit Bewehrung aus Kohlenstofffasern in Form von Matten und Stäben) – **nicht gelisteter Abfall** (derzeit noch wenig Verwertungsmöglichkeiten)



Abbildung 46: Gemischter Bauschutt – nicht gelisteter Abfall

Abbildung 47: Gemischter Bauschutt mit Asbestzement – A2050

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abbildung 48: Gemischter Bauschutt – nicht gelisteter Abfall

Abbildung 49: Gemischter Bauschutt mit künstlichen Mineralfasern – A2050

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abbildung 50: Baustellenabfälle – Y46 (Y48 (EU48) bei mehr als 50 Masse% Kunststoff)

Abbildung 51: Asbestzementbruch – A2050

Gelbe Liste

Quelle: BMK

14. Bismutschrott (nicht-dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1010

Abfälle aus Metallen und Metalllegierungen in metallischer, nicht-disperser Form: Bismutschrott

Andere Bezeichnungen

Bismuth-, Wismut- oder Wismuthschrott (Bi), Abfälle und Schrott, Späne, aus Bismut; Bismanol (magnetische Legierung mit Mangan)

Physikalische Eigenschaften

fest, in metallischer nicht-disperser Form

EAV

12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
16 01 18	Nichteisenmetalle
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Bismut scrap; waste and scrap of Bismut

Nähere Beschreibung

- Legierungen in niedrig schmelzender Form (Woodsches Metall: Schmelzpunkt 60 °C; Rosemetall: Schmelzpunkt 94 °C)
- Die Legierung Bismanol mit Mangan ist ein starker Permanentmagnet.

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Bismuthaltige Filterstäube aus der Kupfergewinnung sind die Hauptquelle für die Bismutgewinnung – siehe **A1100**
- Bismuthaltige Flugaschen, Filterstäube aus der Bleigewinnung etc. sind ebenso Hauptquellen für die Bismutgewinnung – siehe **A4100**
- Bismutabfälle in nicht massiver, disperser Form – **nicht gelisteter Abfall**

15. Bleischrott (massiv)

Bezeichnung

Grüne Liste B1020

Reiner, nicht kontaminierter Metallschrott einschließlich Legierungen in massiver, bearbeiteter Form (Bleche, Grobbleche, Träger, Stäbe usw.); Bleischrott (ausgenommen Bleiakkulatorenschrott)

Andere Bezeichnungen

Abfall und Schrott aus Blei (Pb), Bleilot/Lötzinn, Letternmetall, Pb-Schrott, Pb-Abfall (metallisch)

Physikalische Eigenschaften

fest, stückig, in metallischer (nicht-disperser) Form

EAV

02 01 10	Metallabfälle
12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
15 01 04	Verpackungen aus Metall
16 01 18	Nichteisenmetalle
17 04 03	Blei
19 10 02	Nichteisenmetallabfälle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Lead scrap, waste and scrap of lead

Nähere Beschreibung

- Bleirohre, Gussstücke, Tuben (rein), Folien, Bleche
- Produktionsabfälle aus Fehlgüssen von Bleigittern
- Bleilegierungen (Bleilote, Zinn/Blei-Legierungen)
- Letternmetall
- metallisches Lötzinn (höherer Bleianteil in der Legierung als Zinnanteil) mit Bleioxidanhaftungen unter 0,3 % (ansonsten gefahrenrelevante Eigenschaft HP10 – reproduktionstoxisch)

Anmerkung: Ein oxidischer Bleianteil bzw. Anteil an Bleiverbindungen darf nur in geringem Ausmaß als Verunreinigung vorliegen (vgl. Bleiverbindungen ab 0,3 % – reproduktionstoxisch).

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.



Abbildung 52: Bleischrott

Abbildung 53: Bleischrott

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

Es sind keine anderen bleihaltigen Abfälle auf der Grünen Liste genannt.

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Bleiakumulatoren ganz oder zerkleinert, Elektroden (Bleigitter) aus Bleiakkus (auch gereinigte Elektroden, da die permanente Unterschreitung des Grenzwertes von 0,3 % (reproduktionstoxisch) für Bleisulfat und Bleioxid nicht gewährleistet ist) – siehe **A1160**
- Bleiakumulatoren im Gemisch mit anderen Batterien – siehe **A1170**
- Bleianoden (Blei oder Legierungen mit Zinn, Antimon und/oder Silber) aus der elektrolytischen Verchromung (Bleiodioxidschicht und Bleichromatablagerungen) – siehe **A1020**
- Bleiverbindungen und nicht massive bzw. disperse metallische Bleiabfälle, Bleistäube, Bleischlämme, Bleikrätzen, Bleischlacken, Bleioxide – siehe **A1010** und **A1020**
- Bleipigmente – siehe **A4070**
- Abfälle mit Schlämmen von verbleitem Antiklopfmittel – siehe **A3030**
- Bleihaltiger Galvanikschlamm – siehe **A1050**
- Bleihaltige Flugaschen, Filterstäube – siehe **A4100**
- Lötzinn mit höheren Bleioxidanteilen als 0,3 % (reproduktionstoxisch) – siehe **A1020**

- Gemische von Abfällen der Einträge B1020 + B1010 und/oder B1050 und/oder mit anderen Metallen sowie untereinander vermischte Abfälle des Eintrags B1020 – siehe **A1020**
- Kabel-Schälblei (z.B. aus der Behandlung von alten Erdkabeln oder Fernmeldekabeln) mit Anhaftungen von Öl, ölgetränktem Papier, PVC-Resten mit gefahrenrelevanten Eigenschaften aufgrund von Bleistabilisatoren und reproduktionstoxischen Phthalaten – siehe **A1010**

Abbildung 54: Alte Bleiakumulatoren – A1160

Abbildung 55: Autobatterie (Bleibatterie) – A1160

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abbildung 56: Bleischlamm – A1020

Abbildung 57: Abfälle von Bleiakumulatoren – A1160

Gelbe Liste

Quelle: BMK



16. Cadmiumschrott (massiv)

Bezeichnung

Grüne Liste B1020

Reiner, nicht kontaminierter Metallschrott einschließlich Legierungen in massiver, bearbeiteter Form (Bleche, Grobbleche, Träger, Stäbe usw.): Cadmiumschrott

Andere Bezeichnungen

Abfälle und Schrott aus Cadmium (Cd)

Physikalische Eigenschaften

fest, stückig, in massiver (nicht-disperser) Form

EAV

12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
16 01 18	Nichteisenmetalle
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Cadmium scrap, waste and scrap of cadmium

Nähere Beschreibung

- Abfälle aus stückigem massivem Cadmium und aus Cadmiumlegierungen

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Hinweis

Der Cadmiumoxidgehalt (= disperser Anteil) darf keinesfalls über 0,1 Masse-% liegen (Cadmiumoxid gilt als krebserzeugender Stoff; Grenzwert für die gefahrenrelevante Eigenschaft HP7 - karzinogen: 0,1 %)

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Cadmierte Schrotte und Cadmiumlegierungen (z.B. Lagermetalle und Lote) sind unter der Position des jeweiligen Schrottes, welcher den Hauptbestandteil darstellt, einzustufen – siehe **B1010**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 – siehe Punkt **2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe Punkt **2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe Punkt **3a) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Cadmiumhaltiger Galvanikschlamm – siehe **A1050**
- Cadmiumhydroxidschlamm, nicht massiver bzw. disperser Cadmiumschrott bzw. andere Cadmiumabfälle – siehe **A1020** und **A1010**
- Abfälle von Zinkrückständen, die Blei und Cadmium in gefährlichen Konzentrationen enthalten – siehe **A1080**
- Cadmiumhaltige Filterstäube – siehe **A4100**
- Abfälle von Kunststoffstabilisatoren auf Cadmiumbasis – siehe **A1020**
- Abfälle von Cadmiumpigmenten – siehe **A4070**
- Abfälle von Nickel-Cadmiumakkumulatoren – siehe **A1170**
- Ausgebaute Cadmiumelektroden aus Akkumulatoren – siehe **A1010** oder, sofern in nicht massiver bzw. disperser Form – siehe **A1020**
- Elektronikschrott mit Cadmiumakkus als Hauptanteil (z.B. Akku betriebene Bohrgeräte) – siehe **A1180**
- Alle cadmiumhaltigen Katalysatoren (gereinigt oder kontaminiert) – siehe **A2030**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1020 + B1010 und/oder B1050 und/oder mit anderen Metallen sowie untereinander vermischte Abfälle des Eintrags B1020 – siehe **A1020**

17. Calciumfluoridschlämme

Bezeichnung

Calciumfluoridschlämme

Grüne Liste B2070

Andere Bezeichnungen

CaF₂-Schlamm

Physikalische Eigenschaften

fest - pastös

EAV

06 03 14	feste Salze und Lösungen mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 11* und 06 03 13* fallen
06 09 04	Reaktionsabfälle auf Kalziumbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 09 03* fallen

Bezeichnung in Englisch

Calcium fluoride sludge

Nähere Beschreibung

Der Abfall kann bei der Neutralisation von Flusssäure oder aus der Phosphorchemie anfallen.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Flussspat (Bergbauabfall in nicht-disperser Form) – siehe **B2010**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Im Falle gefährlicher Kontaminationen des Calciumfluoridschlammes oder bei anderen Abfällen aus anorganischen flüssigen oder schlammigen Fluorverbindungen – siehe **A2020**
- anderweitig nicht aufgeführte oder eingeschlossene anorganische Halogenidverbindungen – **AB120**

Hinweis

Starke Säuren setzen Fluorwasserstoff frei. Verätzungsgefahr!

18. Carborundum

Bezeichnung

Grüne Liste B2040

Andere Abfälle aus vorwiegend anorganischen Stoffen: Carborundum (Siliziumcarbid)

Andere Bezeichnungen

Siliziumcarbid (SiC), Borkarbid (B₄C), Bornitrid, Aluminiumoxid, Aluminiumnitrid

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

06 03 16	Metalloxide mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 15* fallen
10 03 05	Aluminiumoxidabfälle
12 01 21	gebrauchte Hon- und Schleifmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 12 01 20* fallen

Bezeichnung in Englisch

Carborundum (silicon carbide); boron carbide/nitride, aluminium oxide/nitride

Nähere Beschreibung

Carborundum ist ein Markenname für den synthetischen Hartstoff Siliziumcarbid, zusammengesetzt aus den Worten: Carbon (Kohlenstoff) und Korund (bekannter Hartstoff aus Aluminiumoxid).

Unter Carborundum versteht man Siliziumcarbid, jedoch auch Borkarbid, Bornitrid und Aluminiumoxid und sogar Aluminiumnitrid sind darunter subsumierbar. Die massive Form des Carborundums wird industriell und im Werkzeugbereich wegen ihrer großen Härte als Schleifmittel (Schleifpapier, Trennscheiben usw.) eingesetzt. Der Eintrag umfasst daher beispielsweise Schleifscheibenbruch aus Carborundum.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Abfälle aus Aluminiumhydraten, Aluminiumoxid und Rückständen aus der Aluminiumoxidherstellung ausgenommen Stoffe, die zur Gasreinigung oder zu Flockungs- und Filtrierprozessen verwendet wurden – siehe **B2100**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Kontaminierte Schleifmittel aus Carborundum – **nicht gelisteter Abfall** oder Listung je nach dem Kontaminaten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Gebrauchte Sandstrahlmittel aus Carborundum – siehe **AB130**
- Phenolharzgebundene, nicht ausgehärtete Schleifkörper – siehe **A3070** (Phenole)

19. Chromschrott (nicht-dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1010

Abfälle aus Metallen und Metalllegierungen in metallischer, nicht-disperser Form:
Chromschrott

Andere Bezeichnungen

Abfälle und Schrotte aus Chrom (Cr); Chromspäne

Physikalische Eigenschaften

fest, in metallischer nicht-disperser Form

EAV

12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
16 01 18	Nichteisenmetalle
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Chromium scrap, waste and scrap of chromium

Nähere Beschreibung

- Abfälle von verchromten Metallen (Verchromung = galvanisches Aufbringen einer bis zu 500 µm dicken Verschleiß- und Korrosionsschutzschicht direkt auf Stahl, Gusseisen, Kupfer oder verchromte Aluminiumzylinder) im Motorenbau und korrosions- und hitzebeständigen Chromlegierungen

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Chrom-Katalysatoren (gereinigt) – siehe **B1120**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Ofenausbruch aus metallurgischen oder nicht metallurgischen Prozessen (Cr(III)- und chromathaltige Ofenausbrüche) – **nicht gelisteter Abfall**
- Chromsalze (Chromate, etc.), die als Chemikalien anfallen – siehe **A4140**, ansonsten Chrom (VI)-Verbindungen – siehe **A1040**, Chrom (III)-Verbindungen – **nicht gelisteter Abfall**
- Chromsäure, Chromschwefelsäure – siehe **A4090** oder **A1040**
- Chromhaltige Filterstäube aus industriellen Abgasreinigungsanlagen – siehe **A4100**
- Chromhaltige Galvanikschlämme – siehe **A1050**
- Chrom-Katalysatoren (kontaminiert) – siehe **A2030**
- Verchromte Kunststoffabfälle – siehe **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten) oder **EU48** (bei Verbringung innerhalb der EU-Mitgliedstaaten)

20. Edelmetall- und kupferhaltige Schlacke

Bezeichnung

Grüne Liste GB040

Metallhaltige Abfälle, die beim Gießen, Schmelzen und Affinieren von Metallen anfallen: Schlacken, aus der Behandlung von Edelmetallen und Kupfer, zur späteren Wiederverwendung

Anmerkung

Durch den Eintrag GB040 werden für Verbringungen im OECD-Raum folgende Einträge der Basler Konvention unter B1100 (Beim Schmelzen und Raffinieren von Metallen anfallende metallhaltige Abfälle) ersetzt:

- Zur Weiterverarbeitung oder Raffination bestimmte Schlacken aus der Kupferproduktion, die weder Arsen noch Blei noch Cadmium in solchen Mengen enthalten, dass sie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Gefahreigenschaften aufweisen
- zur Raffination bestimmte Schlacken aus der Edelmetallproduktion.

Andere Bezeichnungen

Schlacken aus der Nichteisenmetallschmelze

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

10 06 01	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze) - Abfälle aus der thermischen Kupfermetallurgie
10 07 01	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze) - Abfälle aus der thermischen Silber-, Gold- und Platinmetallurgie
10 08 09	andere Schlacken - Abfälle aus sonstiger thermischer Nichteisenmetallurgie

Bezeichnung in Englisch

Slags from precious metals and copper processing for further refining

Nähere Beschreibung

Es kann sich hierbei um blei- und zinkhaltige Schlacken handeln, die noch geringfügige Anteile an Edelmetallen und Kupfer aufweisen. Eine Subsumierung von Schlacken aus der Behandlung von Edelmetallen und Kupfer unter obigen Eintrag auf der Grünen Abfallliste ist nur für nicht gefährliche Schlacken möglich (analytischer Nachweis erforderlich). Die Beurteilung der Zusammensetzung kann nur auf Basis von Analysen erfolgen.

Gemäß den EU-Anlaufstellen-Leitlinien (Correspondents Guidelines) Nr. 6 können auch Schlacken aus der Herstellung von Kupferlegierungen unter diesem Eintrag subsumiert werden. Die Leitlinie ist auf der Website des deutschen Umweltministeriums verfügbar (bmu.de/themen/wasser-ressourcen-abfall/kreislaufwirtschaft/internationales/abfall-verbrennung-in-deutschland-und-europa/anlaufstellen-leitlinien).

Es gelten dieselben Voraussetzungen wie für die Einstufung von Schlacken aus der Behandlung von Kupfer (nicht gefährliche Abfälle).

Aus österreichischer Sicht ist bei einem Gehalt an **10 Masse-%** an nicht gefährlichen mineralischen Verunreinigungen (z.B. Ofenausbruch, ohne den bereits in der Schlacke gelösten und verschlackten Anteil des Feuerfestmaterials) noch von Abfällen der Grünen Abfallliste auszugehen. Das Vermischungsverbot von Abfällen gemäß § 15(2) AWG ist zu beachten. Auf Art 28 der EG-VBVO wird hingewiesen.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Zinkhaltige Oberflächenschlacke – siehe **B1100**
- Tantalhaltige Zinnschlacken mit einem Zinngehalt von weniger als 0,5 % – siehe **B1100**
- chemisch stabilisierte Schlacke aus der Zinkherstellung mit hohem Eisengehalt (über 20 %), nach Industriespezifikation behandelt (z.B. DIN 4301), hauptsächlich zur Verwendung im Baugewerbe – siehe **B1220**
- Gemische aus Abfällen des OECD-Eintrags GB040 (Schlacken, aus der Behandlung von Edelmetallen und Kupfer) + des Eintrags der Basler Konvention B1100 (Beim Schmelzen und Raffinieren von Metallen anfallende metallhaltige Abfälle) beschränkt auf: Hartzinkabfälle, zinkhaltige Oberflächenschlacke, Aluminiumoberflächenkrätze (oder Abschöpfungen), ausgenommen Salzschlacke, Abfälle von feuerfesten Auskleidungen, einschließlich Schmelztiegeln aus der Verhüttung von Kupfer – siehe **Punkt 2d) des Anhangs IIIA**
Anmerkung: Ausfuhren dieses Gemisches in Staaten, für die der OECD-Beschluss nicht gilt, sind unzulässig.
- Gemische aus Abfällen, die im OECD-Eintrag GB040, dem Eintrag B1070 des Basler Übereinkommens und dem Eintrag B1100 des Basler Übereinkommens – beschränkt auf Abfälle von feuerfesten Auskleidungen, einschließlich Schmelztiegeln aus der Verhüttung von Kupfer – eingestuft sind – siehe **Punkt 2e) des Anhangs IIIA**
Anmerkung: Ausfuhren dieses Gemisches in Staaten, für die der OECD-Beschluss nicht gilt, sind unzulässig.

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Als gefährlich einzustufende Schlacken (z.B. erhöhter Bleigehalt) – **nicht gelisteter Abfall** oder Listung je nach dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste), z.B. Bleischlacke – siehe **A1020**
- Schlacken aus Abfallverbrennungsanlagen – siehe **Y47** (Gelbe Abfallliste)
- Schlacken aus der Verbrennung gefährlicher Abfälle – **nicht gelisteter Abfall**
- Schlacken, aus der Behandlung von Edelmetallen und Kupfer, welche in Deponien oder ohne konkrete bautechnische Funktion (z.B. zur Hohlraumverfüllung) eingebracht werden sollen, auch im Hinblick auf eine etwaig spätere geplante Verwertung – **notifizierungspflichtiger Abfall (Verbringung zur Beseitigung)**



Abbildung 58: Schlacke aus der Verbrennung gefährlicher Abfälle – nicht gelisteter Abfall

Gelbe Liste

Quelle: BMK

21. Edelmetallabfälle (nicht-dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1010

Abfälle aus Metallen und Metalllegierungen in metallischer, nicht-disperser Form: Edelmetalle (Gold, Silber, Platinmetalle, jedoch nicht Quecksilber)

Andere Bezeichnungen

Edelmetallschrott, Silber (Ag)-, Platin (Pt)-, Gold (Au)-Schrott;

Als Platinmetalle bezeichnet werden Ruthenium (Ru), Osmium (Os), Rhodium (Rh), Iridium (Ir), Palladium (Pd), Platin (Pt).

Physikalische Eigenschaften

fest, in metallischer nicht-disperser Form

EAV

10 07 99	Abfälle a.n.g.
12 01 03	NE-Metallfeil- und Drehspäne
16 01 18	NE-Metalle
19 10 02	NE-Metalle
19 12 03	NE-Metalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Precious metal scrap, gold, silver, the platinum group (but not mercury)

Nähere Beschreibung

- ausgebauten Elektroden von Silber-Zink-Akkus, welche aus Silberoxiden/Silber bestehen
- Laborgeräteschrott
- Wellen und Zapfen im Instrumentenbau, Schreibfedern- und Spinddüsenabfall
- Platin-Keramik-Chip-Sensoren (Elektronik)

Hinweis

Abfälle, die Quecksilber als Kontamination oder Legierungsbestandteil enthalten, sowie Amalgame sind keinesfalls als Abfall der „Grünen Liste“ einzustufen. Die nicht-dispersen bzw. massiven Edelmetallabfälle müssen in einer Form vorliegen, dass sie ohne Abtrennung von quecksilberhaltigen Fraktionen in der Edelmetallraffination eingesetzt werden können.

Als „Platinmetalle“ gelten Platin, Iridium, Osmium, Palladium, Rhodium und Ruthenium.



Abbildung 59: Edelmetalle auf Keramikkontakten

Abbildung 60: Platinschrott vom Platinieren

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Metallische Gold-, Silber-, Platinmetallabfälle in disperser, nicht flüssiger Form – siehe **B1150**
- Platinen und Leiterplatten mit Edelmetallen („Goldfingers“), ohne gefahrenrelevante Eigenschaften – siehe **GC020**
- Silberhaltige fotografische Film- und Papierabfälle – siehe **B1180** und **B1190**
- Aschen aus der Verbrennung silberhaltiger Filme – siehe **B1170**
- Aschen aus der Verbrennung von gedruckten Schaltungen (Leiterplatten) ohne gefährliche Eigenschaften – siehe **B1160**
- Silberhaltige Fällungsrückstände aus Fotobädern (keine Konzentrate oder Bäder) – siehe **B1150**
- Edelmetallabfälle mit Spuren an Cyaniden (Grenzwerte gemäß AbfallverzeichnisVO 2020) – siehe **B1140**
- Schlacken aus der Behandlung von Edelmetallen und Kupfer zur späteren Wiederverwendung (sofern nicht gefährlicher Abfall) – siehe **GB040**
- Verbrauchte Edelmetallkatalysatoren, sofern gereinigt – siehe **B1130**
- Aschen, Schlamm (kein Anodenschlamm), Staub und andere Rückstände von Edelmetallen, jedoch ohne gefahrenrelevante Eigenschaften – siehe **B1150**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**

- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) des Anhang IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

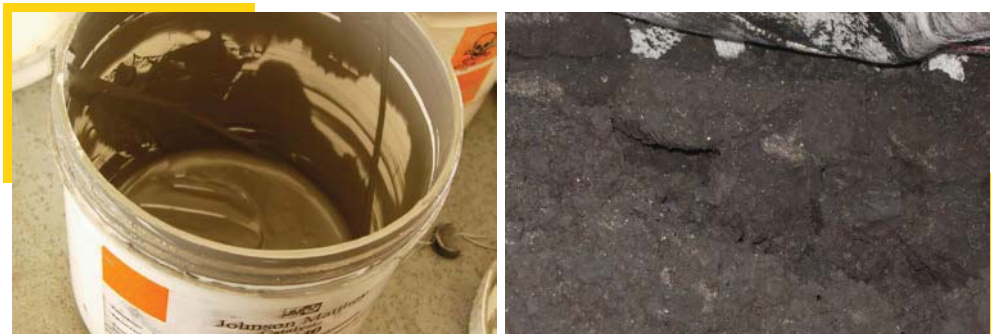
- Quecksilber als Metall oder Legierung (Amalgame) – siehe **A1010** und **A1030**
- Quecksilberhaltige Bauteile wie Quecksilberschalter, quecksilberhaltige Gleichrichter – siehe **A1030**
- Leiterplatten mit gefährlichen Bauteilen, die jedoch größere Mengen an Gold oder Edelmetallen enthalten – siehe **A1180**
- Edelmetallhaltige Galvanikschlämme (und sonstige Schlämme) – siehe **A1050** (allenfalls **A1120**)
- Anodenschlamm – siehe **A1020** bleihaltige Abfälle, sofern ein höherer Bleigehalt vorliegt bzw. **nicht gelisteter Abfall**, Notifizierungspflicht (z.B. bei Gehalt an karzinogenen Nickelverbindungen > 0,1 % - gefahrenrelevante Eigenschaft HP7)
- Rückstände aus edelmetallhaltigen Bädern (cyanidisch) – siehe **A4050**
- Silberoxidhaltige Knopfzellen (oftmals bis 2 % Quecksilber) – siehe **A1170**
- Aschen aus der Verbrennung von gedruckten Schaltungen (Leiterplatten), sofern gefahrenrelevante Eigenschaften erfüllt werden – siehe **A1150**
- Aschen, Schlamm, Staub und andere Rückstände von Edelmetallen mit gefährlichen Eigenschaften (z.B. Flugaschen) – siehe **A4100** Abfälle aus industriellen Abgasreinigungsanlagen bzw. **nicht gelisteter Abfall**
- Edelmetallabfälle mit mehr als Spuren an Cyaniden – siehe **A4050**
- Edelmetallverbindungen in Form von Salzen oder Lösungen mit gefährlichen Kontaminationen – siehe **A4140** (Chemikalien) oder **nicht gelisteter Abfall**
- Verbrauchte Edelmetallkatalysatoren, kontaminiert – siehe **A2030**
- Gebinde mit Rückständen an lösemittelhaltiger Edelmetallpaste – siehe **A4130**
- Edelmetalllegierungen mit Quecksilber (Amalgame, z.B. Zahnamalgame) – siehe **A1010** bzw. **A1030**

Abbildung 61: Silber-Palladiumpaste – A4130

Abbildung 62: Anodenschlamm – A1020 bzw. nicht gelisteter Abfall

Gelbe Liste

Quelle: BMK



22. Edelmetalle (dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1150

Abfälle von Edelmetallen (Gold, Silber, Platingruppe, jedoch nicht Quecksilber) und ihren Legierungen, in disperser, nicht flüssiger Form mit geeigneter Verpackung und Kennzeichnung

Andere Bezeichnungen

Edelmetallabfall (dispers); disperser Edelmetallschrott aus Silber (Ag), Platin (Pt), Gold (Au)

Als Platinmetalle bezeichnet werden Ruthenium (Ru), Osmium (Os), Rhodium (Rh), Iridium (Ir), Palladium (Pd), Platin (Pt).

Physikalische Eigenschaften

fest-pastös; in disperser, nicht flüssiger Form

EAV

09 01 06*	silberhaltige Abfälle aus der betriebseigenen Behandlung fotografischer Abfälle (Anmerkung: HP14 gewässergefährdend – Biotestung nicht international harmonisiert)
09 01 99	Abfälle a.n.g.
10 07 01	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)
10 07 02	Krätzen und Abschaum (Erst- und Zweitschmelze)
10 07 03	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung (thermische Silber-, Gold-, Platinmetallurgie)
10 07 04	andere Teilchen und Staub
10 07 05	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung

Bezeichnung in Englisch

Precious metals and alloy wastes (gold, silver, the platinum group, but not mercury) in a dispersible, non-liquid form with appropriate packaging and labelling

Nähere Beschreibung

Beispiele:

- Silberhaltige Fällungsrückstände aus Fotobädern
- Edelmetallhaltige metallische Stäube z.B. aus der Bearbeitung von Edelmetallen
- Edelmetallhaltige Abschöpfungen/Krätzen ohne gefährliche Bestandteile

Hinweis

Edelmetallhaltige Abfälle, die Quecksilber als Kontamination oder Legierungsbestandteil enthalten, sowie Amalgame sind keinesfalls als Abfall der Grünen Abfallliste einzustufen.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Edelmetallhaltige Aschen aus der Verbrennung von Leiterplatten, ohne gefährliche Eigenschaften – siehe **B1160**
- Feste Edelmetallrückstände, die Spuren von anorganischen Cyaniden enthalten – siehe **B1140**
- Schlacken aus der Edelmetallgewinnung, ohne gefährliche Bestandteile – siehe **GB040**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Amalgamabfälle und Quecksilberabfälle – siehe **A1010** oder falls dispers **A1030**
- Anodenschlamm – siehe **A1020** (bei erhöhten Bleigehalten) oder **nicht gelisteter Abfall**
- Edelmetallstäube mit gefährlichen Kontaminationen sowie gefährliche Aschen und Krätzen, die Edelmetalle enthalten – **nicht gelisteter Abfall** oder Listung je nach dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Edelmetallrückstände, die höhere Mengen an Cyaniden aufweisen – siehe **A4050**
- Foto- und Fixierbäder – siehe **AD090**
- Schlacken aus der Edelmetallgewinnung mit gefahrenrelevanten Eigenschaften – **nicht gelisteter Abfall**
- Flüssigkeiten, die Edelmetallsalze z.B. Silbernitrat enthalten (Chemikalien) – siehe **A4140**
- Filterstäube mit gefährlichen Eigenschaften, die Spuren an Edelmetallen beinhalten – siehe **A4100** oder **A1100**, sofern sie aus Kupferschmelzanlagen stammen

23. Edelmetallasche (Filme)

Bezeichnung

Grüne Liste B1170

Edelmetallhaltige Asche aus der Verbrennung von fotografischen Filmen

Andere Bezeichnungen

Fotografische Filmasche (edelmetallhaltig)

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

09 01 99	Abfälle a.n.g. (Abfälle aus der fotografischen Industrie)
10 07 04	andere Teilchen und Staub (Abfälle aus der thermischen Silber-, Gold- und Platinmetallurgie)

Bezeichnung in Englisch

Precious-metal ash from the incineration of photographic film

Nähere Beschreibung

Es handelt sich um silberhaltige Aschen aus der Verbrennung von fotografischen Filmen.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Fotopapierabfälle, die Silberhalogenide oder Silber in metallischer Form enthalten – siehe **B1180**
- Edelmetallhaltige Asche aus der Verbrennung von Leiterplatten (ohne gefährliche Eigenschaften) – siehe **B1160**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Edelmetallhaltige Asche aus der Verbrennung von Leiterplatten, mit gefahrenrelevanten Eigenschaften bzw. Kontaminationen – siehe **A1150**

24. Edelmetallasche (Leiterplatten)

Bezeichnung

Grüne Liste B1160

Edelmetallhaltige Asche aus der Verbrennung von Leiterplatten (siehe den diesbezüglichen Eintrag auf Liste A, A1150)

Andere Bezeichnungen

Aschen, edelmetallhaltig aus der Leiterplattenverbrennung; Leiterplattenasche (edelmetallhaltig)

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

10 07 04	andere Teilchen und Staub (Abfälle aus der thermischen Silber-, Gold- und Platinmetallurgie)
----------	--

Bezeichnung in Englisch

Precious-metal ash from the incineration of printed circuit boards

Nähere Beschreibung

Edelmetallhaltige Asche aus der Verbrennung von Leiterplatten ohne gefahrenrelevante Eigenschaften. Die Beurteilung der Nichtgefährlichkeit kann nur auf Basis von Analysen erfolgen.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Abfälle von Edelmetallen (Gold, Silber, Platingruppe, jedoch nicht Quecksilber) und ihren Legierungen, in disperser, nicht flüssiger Form mit geeigneter Verpackung und Kennzeichnung – siehe **B1150**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Edelmetallhaltige Asche aus der Verbrennung von Leiterplatten mit gefährlichen Kontaminationen bzw. gefahrenrelevanten Eigenschaften (z.B. wenn die Leiterplatten vor der Verbrennung nicht ausreichend von gefährlichen Bauteilen entstückt wurden) – siehe **A1150**

25. Edelmetallrückstände (fest)

Bezeichnung

Grüne Liste B1140

Feste Edelmetallrückstände, die Spuren von anorganischen Cyaniden enthalten

Andere Bezeichnungen

Feste edelmetallhaltige Rückstände mit Spuren an anorganischen Cyaniden

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

01 03 06	Aufbereitungsrückstände mit Ausnahme derjenigen, die unter 01 03 04* und 01 03 05* fallen
06 04 99	Abfälle a.n.g. (Metallhaltige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 fallen)
11 01 10	Schlämme und Filterkuchen mit Ausnahme derjenigen, die unter 11 01 09* fallen
19 02 06	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 02 05* fallen

Bezeichnung in Englisch

Precious-metal-bearing residues in solid form, which contain traces of inorganic cyanides;
solid precious-metal bearing residues with traces of inorganic cyanides

Nähere Beschreibung

Diese Edelmetallrückstände dürfen keinesfalls Quecksilber oder andere Schwermetalle bzw. toxische Verbindungen (Cyanide) in Mengen enthalten, sodass eine gefahrenrelevante Eigenschaft erfüllt wird. Die Beurteilung der Nichtgefährlichkeit kann nur auf Basis von Analysen erfolgen.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Edelmetallabfälle in disperser, nicht flüssiger Form – siehe **B1150**
- Edelmetallhaltige Aschen aus der Verbrennung von Leiterplatten, ohne gefährliche Eigenschaften – siehe **B1160**
- Edelmetallhaltige Aschen aus der Verbrennung von fotografischen Filmen – siehe **B1170**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Edelmetallrückstände, die höhere Mengen an Cyaniden aufweisen – siehe **A4050**
- Edelmetallrückstände mit gefährlichen Eigenschaften (z.B. erhöhte Schwermetallgehalte) – **nicht gelisteter Abfall** oder Listung je nach dem Kontaminanten der Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Anodenschlamm – siehe **A1020** (sofern höhere Bleigehalte im Schlamm vorliegen), ansonsten **nicht gelisteter Abfall**
- Amalgam- und Quecksilberabfälle – siehe **A1010** oder falls dispers **A1030**

Abbildung 63: Edelmetallhaltige Cyanidabfälle – A4050

Gelbe Liste

Quelle: BMK



26. Einwegfotoapparate

Bezeichnung **Grüne Liste B4030**
Gebrauchte Einwegfotoapparate (mit nicht in Liste A enthaltenen Batterien)

Dieser Eintrag ist bei Verbringungen aus und nach Österreich nur für Einwegfotoapparate ohne Batterien anzuwenden, zumal (fast) alle bisher am Markt gängigen Batterietypen zumindest eine gefahrenrelevante Eigenschaft erfüllen, auch wenn sie kein oder keine nennenswerten Mengen an Blei, Cadmium oder Quecksilber enthalten.

In der österr. AbfallverzeichnisVO werden – im Gegensatz zum Europäischen Abfallverzeichnis – alle Batterietypen ex lege als gefährlicher und nicht ausstufbarer Abfall eingestuft.

Gemäß EG-VBVO, Art. 3 Abs. 3 sind Abfälle der Grünen Liste wie Gelb gelisteter Abfall zu behandeln, wenn diese Abfälle gefährliche Eigenschaften aufweisen. Daher ist die Verbringung aller Batterien und Akkumulatoren sowie Geräte, deren Hauptanteil eine Batterie oder ein Akku darstellt, notifizierungspflichtig.

Dies wurde der Kommission entsprechend Art. 3 Abs. 3 der EG-VBVO mitgeteilt (AZ: BMLFUW -UW.2.1.7/0039-VI/2/2007 – Antrag, sämtliche Batterien auf die Gelbe Liste zu setzen).

Die neuerliche Evaluierung der Einstufung wird seitens der Europäischen Kommission in den Ausschüssen zur Batterienrichtlinie erfolgen.

Andere Bezeichnungen

Wegwerfkameras; Einwegkameras

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

09 01 10	Einwegkameras ohne Batterien
(09 01 12	Einwegkameras mit Batterien mit Ausnahme derjenigen, die unter 09 01 11* fallen) Anmerkung: Dieser Eintrag fällt in Österreich unter die Gelbe Liste.

Bezeichnung in Englisch

Used single-use cameras

Nähere Beschreibung

Einwegkameras sind einfache Sucherkameras, bei denen der Film nicht gewechselt werden kann. Sie werden als Ganzes ins Fotolabor gegeben, wo der Film entwickelt wird; diese Kameras haben heutzutage an Bedeutung verloren. Das Gehäuse kann verwertet werden. Es handelt sich um einen Materialmix aus Papier, Kunststoff, elektronischen Bauteilen und Batterien.

Aufgrund der Tatsache, dass alle Batterien eine gefahrenrelevante Eigenschaft aufweisen (vgl. Elektrolyte) darf es sich im Falle der Einstufung als Abfall der Grünen Abfallliste nur um Wegwerffotoapparate ohne Batterien handeln.

Anmerkung: Dieser Eintrag B4030 wird in der Basler Konvention ab 1. Jänner 2025 nicht mehr existent sein. Sämtlicher Elektro- und Elektronikschrott soll sodann einer Notifizierungs- und Zustimmungspflicht unterworfen werden (Exportverbot in Drittstaaten, die nicht der OECD angehören).

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

Es gibt keinen relevanten ähnlichen Eintrag auf der Grünen Liste.

Hinweis

Der Eintrag B1090 einer Spezifikation entsprechende Batterieabfälle, ausgenommen Blei-, Cadmium- und Quecksilber-Batterien findet keine Anwendung, da alle Batterien und Akkumulatoren in Österreich ex lege gefährliche Abfälle darstellen.

Abgrenzung zu anderen Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung):

- Einwegfotoapparate oder alte, defekte andere Kameras/Digitalkameras mit allen Typen von Batterien oder Akkus – siehe **A1180**
- Sämtliche Arten von Altbatterien (sortiert oder nicht sortierte Batterien) – siehe **A1170**
- Abfälle von Bleiakkumulatoren ganz oder zerkleinert – siehe **A1160**

27. Eisen-/Stahlschlacken

Bezeichnung

Grüne Liste B1210

Schlacke aus der Eisen- und Stahlherstellung, einschließlich solcher, die zur Herstellung von TiO_2 und Vanadium verwendet wird

Andere Bezeichnungen

Eisen- und Stahlwerksschlacke; Eisen- und Stahlwerksschlacke für Titandioxid- oder Vanadiumherstellung;

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV:

10 02 01	Abfälle aus der Verarbeitung von Schlacke
10 02 02	unbearbeitete Schlacke
10 02 99	Abfälle a.n.g. (Abfälle aus der Eisen- und Stahlindustrie) – dieser EAV-Code ist ggf. in Sonderfällen zu verwenden; es darf sich aber keinesfalls um Gemische von Schlacken mit anderen Abfallarten aus der Eisen- und Stahlindustrie wie Ofenausbruch, Gießereisande, Zunder usw. handeln

Bezeichnung in Englisch

Slag arising from the manufacture of iron and steel including slags as a source of TiO_2 and vanadium; iron and steelworks slag

Nähere Beschreibung

Die Schlacken aus der Eisen- und Stahlerzeugung, insbesondere Abfälle von der Verarbeitung von Schlacke und unbearbeitete Schlacke fallen unter die Grüne Liste, sofern sie für eine zulässige Verwertung vorgesehen sind (z.B. Verwertung in der Bauindustrie oder als Sandstrahlmittel) und keinesfalls gefährlichen Abfall (z.B. aufgrund von Kontaminationen, insbesondere manche Schlacken aus der Edelstahlherstellung) darstellen. Eine Vermischung von Schlacken mit anderen Abfällen wie Ofenausbruch, Zunder, Gießereisanden etc. ist für die Einstufung in die Grüne Abfallliste unzulässig (= nicht gelistetes, notifizierungspflichtiges Gemisch).

Aus österreichischer Sicht ist bei einem Gehalt an **10 Masse-%** an nicht gefährlichen mineralischen Verunreinigungen (z.B. Ofenausbruch, ohne den bereits in der Schlacke gelösten und verschlackten Anteil des Feuerfestmaterials) noch von Abfällen der Grünen Abfallliste auszugehen. Das Vermischungs-

verbot von Abfällen gemäß § 15(2) AWG ist zu beachten. Auf Art 28 der EG-VBVO wird hingewiesen.

Hinweis

Einige EU-Mitgliedstaaten (zB. Tschechien) beabsichtigen zukünftig die Einführung einer Notifizierungs- und Zustimmungspflicht betreffend die grenzüberschreitende Verbringung von Eisen- und Stahlwerksschlacken.

Beispiele für Schlacken der Grünen Liste:

- Basische Schlacke, die sich zur Verwendung als Phosphatdünger eignet (Thomaschlacke), wobei jedenfalls die düngemittelrechtlichen Bestimmungen einzuhalten sind
- Schlacke aus der Ferrovanadiumherstellung (Eisenmetallurgie), sofern sie keine gefahrenrelevanten Eigenschaften aufweist (geeigneter Nachweis notwendig)
- Konverterschlacke (AOD-Konverter) und Elektroofenschlacke (EOS bzw. EAF-Stahlwerksschlacke) aus der Herstellung von Spezialstählen ohne gefahrenrelevante Eigenschaften (z.B. bestimmt für die Metallrückgewinnung und Verwertung der anfallenden mineralischen Fraktion), Pfannenschlacke sowie LD-Schlacke ohne gefahrenrelevante Eigenschaften
- Kupolofenschlacke, die im Schmelzbetrieb von Eisen-, Stahl- und Tempergießereien anfällt, ohne gefahrenrelevante Eigenschaften
- Auch bautechnisch geeignete Gemische von ausschließlich nicht gefährlichen Eisen- und Stahlwerksschlacken, aber ohne schlackenfremde Anteile über **10 Masse-%** (wie Feuerfeststeine, Gießereisande, Zunder etc); es wird aber unabhängig davon auf die ALSAG-Pflicht hingewiesen, wobei nur unter bestimmten Voraussetzungen Befreiungen vom ALSAG für ganz bestimmte Schlacken zutreffen

Für die Verwertung der genannten Schlacken können folgende Anforderungen und Normen herangezogen werden (keine abschließende Auflistung):

- EN 197-1 Zement; die gelieferten Schlackenprodukte müssen die mit der Zementindustrie vereinbarten Parameter einhalten.
- Norm EN 13242 Bauproduktennorm – bei Anwendung als Baustoff jedoch Betrachtung der Schadstoffgesamtgehalte und des Elutionsverhaltens unter Verweis auf die einschlägigen Vorgaben nach dem Stand der Technik sowie DeponieVO
- CE-Kennzeichnung nach: EN 12620 Gesteinskörnungen für Beton

Die in der Recycling-Baustoffverordnung, BGBl. II Nr. 181/2015 idGF. festgelegten Bedingungen für die Verwendung von Stahlwerksschlacken als Baustoff sind in Österreich einzuhalten.

Hinsichtlich der bautechnischen Eigenschaften für den Ersteinsatz von Stahlwerksschlacken gilt gemäß dieser Verordnung die ÖNORM B3130 „Gesteinskörnungen für Asphalte und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen – Regeln zur Umsetzung der ÖNORM EN 13043“, ausgegeben am 1. August 2010.



Abbildung 64: Elektroofenschlacke (chromhaltig) aus einem Edelstahlwerk – Grüne Liste bei zulässiger Anwendung – Nota bene: Aufschüttung auf Böden/Wegen ist illegal!

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Granulierte Schlacke aus der Erzeugung von Eisen und Stahl (nicht gefährlicher Abfall) – siehe **B1200**

Hinweis

Granulierte Schlacke (Hochofenschlacke) aus der Erzeugung von Eisen und Stahl (nicht gefährlicher Abfall) kann, sofern sie entsprechend nationalen oder internationalen Normen für einen spezifischen Anwendungszweck hergestellt wird, einem Produkt gleichgesetzt werden (Näheres siehe B1200).

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Schlacken aus der Eisen- und Stahlerzeugung bzw. der Herstellung von Ferrolegierungen mit gefahrenrelevanten Eigenschaften (z.B. erhöhte Konzentrationen an Edelstahllegierungsbestandteilen, Chromat oder Calciumsulfid) – siehe **AA010**
- Schlacken aus der Eisen- und Stahlerzeugung, welche in Deponien oder ohne konkrete bautechnische Funktion (z.B. zur Hohlraumverfüllung) eingebracht werden sollen, auch im Hinblick auf eine etwaig spätere geplante Verwertung – **notifizierungspflichtiger Abfall (Verbringung zur Beseitigung)**⁵⁴
- Hütten- und Gießereischutt, also Gemische diverser Eisen- und Stahlwerksschlacken mit Ofenausbrüchen (Feuerfestmaterialien) und/oder Gießereischutt, Gießereisanden, Rinnenschutt etc. - **nicht gelisteter Abfall**
- Schlacken aus der Verbrennung von gefährlichen Abfällen – **nicht gelisteter Abfall**
- Schlacken aus der Verbrennung von Restmüll bzw. Siedlungsabfällen und ähnlichen Abfällen – siehe **Y47** (Gelbe Abfallliste)
- Sonstige Schlacken aus der NE-Metallurgie, die nicht explizit auf der Grünen Abfallliste genannt sind – **nicht gelisteter Abfall** oder Listung je nach dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)

Abbildung 65: Gemisch diverser Stahlwerksschlacken mit Ofenausbrüchen

Gelbe Liste

Quelle: BMK



⁵⁴ Begründung: Bei grenzüberschreitender Verbringung von Abfällen zu einer Zwischenlagerung (R13 – vorläufiges Verwertungsverfahren) zwecks Verwertung ist bereits bei der Verbringung stets auch das nachfolgende, endgültige Verwertungsverfahren konkret zu belegen (z.B. Sub-Verträge mit Endverwertern)!

28. Eisen- und Stahlschlacke (granuliert)

Bezeichnung

Grüne Liste B1200

Granulierte Schlacke aus der Eisen- und Stahlherstellung

Andere Bezeichnungen

Eisenschlacke, granuliert; „Hüttensand“, Schlackensand

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV (bei Einstufung als Abfall)

10 02 02	unbearbeitete Schlacke
10 02 01	Abfälle aus der Verarbeitung von Schlacke

Bezeichnung in Englisch

Granulated slag arising from the manufacture of iron and steel; ground granulated blast furnace slag, slag sand

Nähere Beschreibung

Darunter fallen granuliert Schlacken aus der Eisen- und Stahlherstellung ohne gefahren-relevante Eigenschaften, die einer zulässigen Verwertung zugeführt werden.

Granulierte Hochofenschlacke, die bei der Herstellung des Roheisens entsteht (nicht gefährlicher Abfall) wird in Österreich und in vielen OECD-Staaten als Produkt angesehen, sofern sie entsprechend nationalen oder internationalen Normen durch gezielte Prozesssteuerung für einen spezifischen Anwendungszweck hergestellt wird.

Der Status "Produkt/Abfall" ist im Importstaat (und ggf. im Durchfuhrstaat) im Falle der grenzüberschreitenden Verbringung aus Österreich jedenfalls zu prüfen.

In nationalen oder internationalen Normen wurden Anforderungen an die chemischen und physikalischen Eigenschaften sowie Verfahren für die Güteüberwachung von Hüttensand (granulierte Hochofenschlacke) festgelegt.

Aus österreichischer Sicht ist bei einem Gehalt an **10 Masse-%** an nicht gefährlichen mineralischen Verunreinigungen (z.B. Ofenausbruch, ohne den bereits in der Schlacke gelösten und verschlackten Anteil des Feuerfestmaterials) noch von Abfällen der Grünen Abfallliste auszugehen. Das Vermischungsverbot von Abfällen gemäß § 15(2) AWG ist zu beachten. Auf Art 28 der EG-VBVO wird hingewiesen).

Wird granuliert Schlacke weiter aufgemahlen, so wird sie Hüttensandmehl bzw. als gemahlene granuliert Hochofenschlacke bezeichnet und kann als Zuschlagsstoff für Beton und Betonfertigteile bzw. Mörteln verwendet werden.

Beispiele für Abfälle der Grünen Liste (keine Produkte):

- Granuliert Elektroofenschlacke (EOS) bzw. Electric Arc Furnace–Slag (EAF) ohne gefahrenrelevante Eigenschaften
- Granuliert Konverterschlacken (LD-Schlacke) ohne gefahrenrelevante Eigenschaften

Für die Verwertung der granulierten Schlacken aus der Eisen- und Stahlerzeugung relevante Anforderungen und Normen (nicht abschließende Auflistung):

- EN 15167-1: Hüttensandmehl zur Verwendung in Beton, Mörtel und Einpressmörtel – Teil 1: Definitionen, Anforderungen und Konformitätskriterien;
- EN 15167-2: Hüttensandmehl zur Verwendung in Beton, Mörtel und Einpressmörtel – Teil 2: Konformitätsbewertung;
- EN 197-1: Zement
Die gelieferten Schlacken müssen die mit der Zementindustrie vereinbarten Parameter einhalten.
- EN ISO 11126-6: Vorbereitung von Stahloberflächen vor dem Auftragen von Beschichtungsstoffen – Anforderungen an nicht metallische Strahlmittel - Teil 6 Strahlmittel aus Hochofenschlacke
- ÖNORM B 3313: Hochofenschlacke allgemein;
- ÖNORM B 3314: Hüttenbims, Hüttenplitt porös;
- ÖNORM B 3317: Zuschläge aus Hochofenschlacke für Beton;
- CE-Kennzeichnung nach: EN 12620 Gesteinskörnungen für Beton;
EN 13242: Bauproduktenorm
Bei Anwendung von granulierten Hochofenschlacken als Baustoff muss eine Betrachtung der Schadstoffgesamtgehalte und des Elutionsverhaltens unter Verweis auf die einschlägigen Vorgaben nach dem Stand der Technik sowie DeponieVO erfolgen.



Abbildung 66: Schlackensand (granulierte Eisenschlacke) – Produkt

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Schlacke aus der Eisen- und Stahlherstellung, einschließlich solcher, die zur Herstellung von TiO_2 und Vanadium verwendet wird (auch bautechnisch geeignete Gemische von ausschließlich nicht gefährlichen Eisen- und Stahlwerkschlacken) – siehe **B1210**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Schlacke aus der Eisen- und Stahlerzeugung mit gefahrenrelevanten Eigenschaften (z.B. erhöhte Konzentrationen an Edelstahllegierungsbestandteilen wie Nickel und Chrom, Chromat oder Calciumsulfid sowohl in Form des Gesamtgehaltes als auch im Eluat) – siehe **AA010**
- Schlacken aus der Verbrennung von Restmüll bzw. Siedlungsabfällen und ähnlichen Abfällen – siehe **Y47** (Gelbe Abfallliste)
- Schlacken aus der Verbrennung gefährlicher Abfälle – **nicht gelisteter Abfall**

- Schlacken aus der Eisen- und Stahlerzeugung, welche in Deponien oder ohne konkrete bautechnische Funktion (z.B. zur Hohlraumverfüllung) eingebracht werden sollen, auch im Hinblick auf eine etwaig spätere geplante Verwertung – notifizierungspflichtiger **Abfall (Verbringung zur Beseitigung)**⁵⁵
- Hütten- und Gießereischutt, also Gemische diverser Eisen- und Stahlwerkschlacken mit Ofenausbrüchen (Feuerfestmaterialien) und/oder Gießrinnenschutt, Gießereisanden, Rinnenschutt etc.- **nicht gelisteter Abfall**

55 Begründung: Bei grenzüberschreitender Verbringung von Abfällen zu einer Zwischenlagerung (R13 – vorläufiges Verwertungsverfahren) zwecks Verwertung ist bereits bei der Verbringung stets auch das nachfolgende, endgültige Verwertungsverfahren konkret zu belegen (z.B. Sub-Verträge mit Endverwertern)!

29. Eisen- und Stahlschrott (nicht-dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1010

Abfälle aus Metallen und Metalllegierungen in metallischer, nicht-disperser Form:
Eisen- und Stahlschrott

Andere Bezeichnungen

Abfall und Schrott aus Eisen (Fe) und Stahl, rostfreier Stahl, „Haushaltsschrott“, Guss-eisenabfall, Eisenfässer, Weißblech-Abfälle, Dreh-, Fräs- und Feilspäne

Eisenbären/„skimmer iron“* (mit Eisenschlackenanteil unter 10 %), Stahlbären/„steel skimmer“ (mit Stahlschlackenanteil unter 10 %).

*Anmerkung: Die Eisen- und Stahlbären aus der Elektroofen-Schlacke und den sekundärmetallurgischen Schlacken müssen bei Bedarf zerkleinert und von Schlackenresten befreit werden, um maximal 10 Masse-% Schlackeanteil aufzuweisen.

Physikalische Eigenschaften

fest, in metallischer nicht-disperser Form

Bemerkung: oxidische disperse Anhaftungen zulässig

EAV

02 01 10	Metallabfälle
12 01 01	Eisenfeil- und -drehspäne
15 01 04	Verpackungen aus Metall
16 01 17	Eisenmetalle
17 04 05	Eisen und Stahl
19 01 02	Eisenteile, aus der Rost- und Kesselasche entfernt
19 10 01	Eisen und Stahlabfälle
19 12 02	Eisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Iron and steel scrap; tin plate scrap; iron and steel chipping, turnings, drillings, zinc plated plates; skimmer iron (max. 10 % slag content)

Qualitätsanforderungen

Qualitätsanforderungen für Eisenschrotte sind in der Europäischen Stahlschrottsortenliste publiziert, und wurden zwischen EUROFER (Europäischer Verband der Stahlindustrie) und EFR (Europäischer Recyclingverband für Eisen und Stahl) vereinbart.

Gemäß dieser Europäischen Schrottsortenliste, die auf der Internetseite der Bundesvereinigung Deutscher Stahlrecycling- und Entsorgungsunternehmen verfügbar ist (bdsv.org/unser-service/gesetze-regelwerke), sind die zulässigen Anhaftungen nicht metallischer ungefährlicher Anteile („Schutt“) entsprechend limitiert; nur bei der qualitativ etwas minderwertigeren Sorte „Müllverbrennungsschrott“ sind höhere Anteile an nicht gefährlichen Anhaftungen erlaubt (der Gehalt an Eisen ist mit größer oder gleich 92 % festgelegt).

Hinweis

Eisen- und Stahlschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen das erlaubte Ausmaß von **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Im Falle des Vorliegens von mehr als **5 Masse-%** an Müllverbrennungsschlacke im Schrott (auch wenn diese Schlacken möglicherweise ausgestuft werden konnten) ist jedoch nicht von einer Grünlistung der Schrotte auszugehen, zumal es sich bei Müllverbrennungsschlacke (MVA-Schlacke) immer um notifizierungspflichtigen Abfall handelt (Y47 - Gelbe Liste).

Bei Überschreitung der angegebenen Grenzwerte liegt eine Verunreinigung eines Schrottes der Grünen Liste mit einem Abfall der Gelben Liste vor, wodurch sich Notifizierungspflicht für den verunreinigten Schrott ergibt.

Zitat aus Schrottsortenliste – Reinheit:

- „Alle Sorten müssen frei sein – ausgenommen unbedeutende Mengen – von anderen, nicht eisenhaltigen Metallen und nicht metallischen Stoffen, Erde, Isolierungen, übermäßigem Eisenoxid in jeglicher Form, mit Ausnahme nominaler Mengen von Oberflächenrost, der durch Außenlagerung von aufbereitetem Schrott unter normalen atmosphärischen Bedingungen entsteht.
- Alle Sorten müssen frei sein – ausgenommen unbedeutende Mengen – von brennbarem, nicht metallischen Material, einschließlich, aber nicht begrenzt, auf Gummi, Plastik, Gewebe, Holz, Öl, Schmiermittel und andere chemische oder organische Substanzen.
- Jeglicher Schrott muss frei sein von größeren Teilen (Ziegelsteingröße), die nicht elektrizitätsleitend sind, wie Reifen, mit Zement gefüllte Rohre, Holz oder Beton.
- Alle Sorten müssen frei sein von Abfall oder von „Nebenprodukten“ aus der Stahlschmelze, aus dem Erhitzen, dem Zurichten (einschl. Flammstrahlen), dem Schleifen, Sägen, Schweißen und Brennschneiden, wie Schlacke, Walzzunder, Filterstaub, Schleifstaub und Schlamm.

- Geshredderter Schrott aus der Müllverbrennungsanlage für Haushaltsabfälle, der anschließend die magnetische Trennungsanlage passierte, geshreddert in Stücke, die keinesfalls größer als 200 mm sein dürfen und die einen Teil zinnbeschichteter Stahldosen enthalten, aufbereitet für einen direkten Einsatz, soll frei sein von zu starker Nässe und Rost. Er muss frei sein von zu hohen Mengen an sichtbarem Kupfer, Zinn, Blei (und Legierungen) sowie frei von „Schutt“ (= Verunreinigungen), um die angestrebten Analysenwerte zu erreichen.“

Nähere Beschreibung

Unlegierter Eisenschrott liegt vor, wenn maßgebliche Gehalte einzelner Elemente bestimmte Grenzwerte einhalten. Der Eintrag umfasst sowohl unlegierten als auch legierten Eisen- bzw. Stahlschrott. Auch nicht magnetische Fraktionen von hoch legierten Stählen fallen unter diesen Eintrag.

- Schrott aus Gusseisen
- Schrott aus nicht rostendem Stahl
- Schrott aus anderen Stahllegierungen
- Schrott aus verzinnem Eisen oder Stahl
- Schrott aus verzinktem Eisen oder Stahl
- Weißblechdosen und Fässer ohne gefährliche Kontaminationen
- Drehspäne, Frässpäne, Hobelspäne, Schleifspäne, Sägespäne, Feilspäne und Stanz- oder Schneidabfälle in massiver Form, auch paketierte; insbesondere ist hierbei darauf zu achten, dass die Späne mittels Behandlungsverfahren nach dem Stand der Technik von Bohr- und Schleifölen befreit wurden (wie durch ausreichend langes Abtropfen, Sedimentieren, Zentrifugieren, Pressen oder gegebenenfalls durch eine Behandlung im Spänewäscher) und nur noch geringfügige Anhaftungen aufweisen, die nicht weiter abtropfen können („Tropffreiheit“), sodass der in der AbfallverzeichnisVO festgelegte KW-Index nicht überschritten wird

Hinweis

Hoch ölhaltige Fraktionen von Bohrspänen, Drehspänen und Feilspänen stellen aufgrund ihrer Kontamination mit Kohlenwasserstoffen in Österreich gefährlichen und daher notifizierungspflichtigen Abfall dar.

- Schrott aus Schrottsammlungen, deren überwiegender Anteil aus Eisen- und Stahlschrott besteht
- Restentleerten Verpackungen (= vollkommen entleerte, tropffreie, pinselreine, spachtelreine) Behältnisse mit anderen Piktogrammen gemäß Chemikalienrecht als den Symbolen „Totenkopf“ mit gekreuzten Knochen - GHS06“, „ernste Gesundheitsgefahr - GHS08“ oder „explodierende Bombe - GHS01“ sowie nicht mehr

unter Druck stehende Druckgasbehälter/ Spraydosen, die nur mit dem Gefahren-Piktogramm „Flamme“ gekennzeichnet sind (es gilt Art 28 der EG-VBVO).

- „Haushaltsschrott“ (Eisenschrott aus der Haussammlung), wie Fahrräder, Eisenbleche, etc. (Metallanteil von (mehr als) 90 Masse-%) soweit er nicht mit gefährlichen Stoffen oder Abfällen in umweltrelevantem Ausmaß verunreinigt ist
- So genannter „Magnetschrott“ (z.B. aus der Gewerbeabfallaufbereitung), sofern er einen Metallanteil von (mehr als) 90 Masse-% aufweist
- Gebrauchte Schienen aus Eisen oder Stahl (ohne Bahnschwellen)
- Eisenbären („skimmer iron“) oder Stahlbären („steel skimmer“) sofern der Anteil an Eisen- bzw. Stahlschlacke max. 10 Masse-% beträgt.

Hinweis

Die anfallende Schlacke wird gemeinsam mit Roheisen oder Rohstahl abgeschöpft, wobei das Schlacke-Metallgemisch in der Praxis normalerweise zwischen 5 – 25 Masse-% Schlackeanteil aufweist. Sofern der Eisen- bzw. Stahlschlackeanteil in den Eisen- bzw. Stahlbären mehr als **10 Masse-%** beträgt, handelt es sich um ein nicht gelistetes Abfallgemisch aus B1010 Eisen- bzw. Stahlschrott und B1210 Schlacken aus der Eisen- und Stahlerzeugung und bedarf der Notifizierung im Falle der grenzüberschreitenden Verbringung.

Der Grenzwert für Kohlenwasserstoffe für die Erfüllung einer gefahrenrelevanten Eigenschaft ist international nicht harmonisiert und hängt von der Art und Zusammensetzung der Mineralöle ab (Vorgaben zur Einstufung in Österreich - siehe AbfallverzeichnisVO 2020).

Auch restentleerte Spundfässer, die Öle oder andere gefährliche viskose Stoffe enthielten, sind aufgrund von Restkontaminationen (Entleerung nicht vollständig) gefährlicher Abfall, der dem Eintrag A4130 (Gelbe Abfallliste) zuzuordnen ist (Notifizierungspflicht).

Betreffend die Einstufung restentleerter Verpackungen mit bestimmten gefährlichen Stoffen wird auf die „Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)“ hingewiesen.



Abbildung 67: Diverser Eisenschrott, teilweise korrodiert

Abbildung 68: Eisenschrott geschreddert

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abbildung 69: Chromstahlspäne

Abbildung 70: Eisenschrott

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abbildung 71: Nirosta-VA
Edelstahlabfälle > 90 %
Metallanteil

Abbildung 72: Nirosta-VA
Edelstahlabfälle > 90 %
Metallanteil

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Motoren (ohne Kondensatoren) bestehen aus Eisen und Kupfer und sind der Grünen Liste zuzuordnen – siehe **GC010**
- Walzsinter (Walzzunder), sofern frei von Kontaminationen (z.B. Öl) im Sinne der grundsätzlichen Bedingungen zur Einstufung in die Grüne Liste – siehe **B1230**
- Fahrzeugwracks nach Entfernung aller darin enthaltenen Flüssigkeiten (Schadstoffentfrachtung) – siehe **B1250**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 und B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 und B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Altkühlgeräte mit FCKW/HFCKW/HFKW, Pentan, Butan, Ammoniak etc. – siehe **A1180**
- Ölradiatoren – siehe **A1180**
- Asbesthaltige Nachtspeicheröfen oder asbesthaltige Schrotte – siehe **A1180** (oder ggf. **A2050** Asbest)
- Paketierte Altkraftfahrzeuge oder Altkraftfahrzeuge ohne entsprechende Schadstoffentfrachtung (hoher Anteil an stahlfremden Störstoffen, die die Verwertung erschweren und Umweltbelastungen hervorrufen) – **nicht gelisteter Abfall**
- So genannter „Magnetschrott“ (d.h. mittels Magneten abgetrennter Schrott aus der Gewerbeabfallaufbereitung), sofern er einen höheren Anteil (mehr als 10 Masse-%) an nicht metallischen, nicht gefährlichen Verunreinigungen (z.B. Shreddermüll) aufweist – **nicht gelisteter Abfall**
- „Eisenzopf“ aus der Papierherstellung (Gemisch aus Eisen/Stahldraht, Altpapier und Kunststoffen) – **nicht gelisteter Abfall**
- Schlacken, Zunder bzw. Sinter mit gefährlichen Kontaminationen und andere Abfälle aus der Eisen- und Stahlherstellung (z.B. Zunder aus anderen Prozessen als Walzprozessen oder Walzzunder, kontaminiert) – siehe **AA010**
- Eisenhaltige Flugstäube – siehe **A4100**
- Verpackungen mit Restinhalten von gemäß Chemikalienrecht zu kennzeichnenden gefährlichen Stoffen oder Gemischen (z.B. Eisenfässer mit Chemikalienresten oder Mineralölresten) – siehe **A4130**
- Restentleerte (= vollkommen entleerte, tropffreie, pinselreine, spachtelreine) Verpackungen von gemäß Chemikalienrecht mit einem „Totenkopf“ mit gekreuzten Knochen - GHS06“ oder dem Symbol für „ernste Gesundheitsgefahr - GHS08“

oder dem Gefahrensymbol „explodierende Bombe - GHS01“ zu kennzeichnenden Stoffen und Gemischen bzw. Behältnisse, die infektiöse Abfälle enthielten (und nicht desinfiziert wurden) oder enthalten, sind gefährlicher, notifizierungspflichtiger Abfall – siehe **A4130**

Piktogramme gemäß GHS-System (sehr giftig/giftig, ernste Gesundheitsgefahr, explosiv):



Abbildung 73: Piktogramme gemäß GHS-System

Quelle: BMK

Dasselbe gilt für sehr alte Verpackungen mit den früher zu verwendenden Piktogrammen nach der RL 67/548 /EWG „explodierende Bombe“ oder „Totenkopf“.

- Restentleerte Spundfässer, die Öle oder andere gefährliche viskose Stoffe enthielten, sind aufgrund von Restkontaminationen (Entleerung nicht vollständig) gefährlicher Abfall – siehe **A4130**
- Druckgaspackungen (Spraydosen) mit Restinhalten und restentleerte nicht mehr unter Druck stehende Druckgasbehälter, die nicht nur mit dem Piktogramm „Flamme“ (entzündlich) gekennzeichnet sind (gefährliche Abfälle) – siehe **A4130**
- Strahlmittelrückstände auf Eisen-/Stahlbasis mit gefährlichen oder auch nicht gefährlichen Verunreinigungen – siehe **AB130**
- Abfälle von Schrothülsen (bestehend aus Kunststoff, Metall und Pappe) – **nicht gelisteter Abfall** (Verbundstoff)
- Eisen- oder Stahlbären („skimmer iron“, „steel skimmer“, „Roheisen“) mit mehr als 10 Masse-% Schlackenanteil – **nicht gelisteter Abfall** (Gemisch)
- Eisenstaub (nicht massiv bzw. dispers) – siehe **AA010**

Hinweis betreffend den Abfallendestatus von Eisen- und Stahlschrott

Bei der grenzüberschreitenden Verbringung von Eisen- und Stahlschrott, für den entsprechend der Verordnung (EU) Nr. 333/2011 das Abfallende erklärt wurde (ein bestehendes Qualitätsmanagementsystem ist Voraussetzung), ist beim Transport eine Konformitätserklärung mitzuführen.

Abbildung 74: Altkühlgeräte
– A1180

Abbildung 75: Weißblech-
dosen mit gefährlichen
Restinhalten – A4130

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abbildung 76: Filterstaub aus
Edelstahlgießerei – A4100

Abbildung 77: Eisenschrott
mit hohem Anteil an Müllver-
brennungsschlacke – nicht
gelisteter Abfall (Gemisch)

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abbildung 78: Eisen-/Stahl-
schrott mit hohem Stör-
stoffanteil aus MBA – nicht
gelisteter Abfall

Abbildung 79: Magnetschrott
aus einer Sortieranlage
(Blechdosen mit sehr hohem
Störstoffanteil)

Gelbe Liste

Quelle: BMK



30. Eisenhaltige Schlacke (Kupferherstellung)

Bezeichnung

Grüne Liste B2040

Andere Abfälle aus vorwiegend anorganischen Stoffen: Chemisch stabilisierte Schlacke mit hohem Eisengehalt (über 20 %) aus der Kupferproduktion, nach Industriespezifikationen behandelt (z.B. DIN 4301 und DIN 8201) vor allem für Verwendungen als Baustoff und Schleifmittel

Andere Bezeichnungen

Eisenhaltige Schlacke (aus der Kupferproduktion); Fe-haltige Schlacke chemisch stabilisiert für die Verwendung als Baustoff oder Schleifmittel; „Eisensilikat“ aus der Kupferproduktion

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

10 06 01	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)
----------	-------------------------------------

Bezeichnung in Englisch

Slag from copper production, chemically stabilized, having a high iron content (above 20 %) and processed according to industrial specifications (e.g. DIN 4301 and DIN 8201) mainly for construction and abrasive applications; aggregate (iron silica) for cement industry

Nähere Beschreibung

Chemisch stabilisierte Schlacke mit hohem Eisengehalt (über 20 %) aus der Kupferproduktion, nach Industriespezifikationen behandelt (z.B. DIN 4301 und DIN 8201) vor allem für Verwendungen als Baustoff und Schleifmittel. Die Beurteilung der Zusammensetzung kann nur auf Basis von Analysen erfolgen.

Aus österreichischer Sicht ist bei einem Gehalt an **10 Masse-%** an nicht gefährlichen mineralischen Verunreinigungen (z.B. Ofenausbruch, ohne den bereits in der Schlacke gelösten und verschlackten Anteil des Feuerfestmaterials) noch von Abfällen der Grünen Abfallliste auszugehen. Das Vermischungsverbot von Abfällen gemäß § 15(2) AWG ist zu beachten. Auf Art 28 der EG-VBVO wird hingewiesen).

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Chemisch stabilisierte Schlacke aus der Zinkherstellung mit hohem Eisengehalt (über 20 %) nach Industriespezifikationen behandelt (z.B. DIN 4301), hauptsächlich zur Verwendung im Baugewerbe – siehe **B1220**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Gebrauchte Sandstrahlmittel – siehe **AB130**
- Schlacken aus der Kupferproduktion mit gefahrenrelevanten Eigenschaften – **nicht gelisteter Abfall** oder Listung je nach dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Eisenhaltige Schlacken aus der Kupferproduktion, welche in Deponien oder ohne konkrete bautechnische Funktion (z.B. zur Hohlraumverfüllung) eingebracht werden sollen, auch im Hinblick auf eine etwaig spätere geplante Verwertung – **notifizierungspflichtiger Abfall (Verbringung zur Beseitigung)**

31. Eisenhaltige Schlacke (Zinkherstellung)

Bezeichnung

Grüne Liste B1220

Chemisch stabilisierte Schlacke aus der Zinkherstellung mit hohem Eisengehalt (> 20 %), nach Industriespezifikation behandelt (z.B. DIN 4301), hauptsächlich zur Verwendung im Baugewerbe

Andere Bezeichnungen

Chemisch stabilisierte Schlacke aus der Zinkherstellung mit hohem Eisengehalt; Eisen-silikat-Schlacke

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

10 05 01	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)
----------	-------------------------------------

Bezeichnung in Englisch

Slag from zinc production, chemically stabilized, having a high iron content (above 20 %) and processed according to industrial specifications (e.g., DIN 4301) mainly for construction; ferrosilicate slag

Nähere Beschreibung

Chemisch stabilisierte Schlacke aus der Zinkherstellung mit hohem Eisengehalt (> 20 %), nach Industriespezifikation behandelt (z.B. DIN 4301), hauptsächlich zur Verwendung im Baugewerbe. Die Beurteilung der Zusammensetzung kann nur auf Basis von Analysen erfolgen.

Aus österreichischer Sicht ist bei einem Gehalt an **10 Masse-%** an nicht gefährlichen mineralischen Verunreinigungen (z.B. Ofenausbruch, ohne den bereits in der Schlacke gelösten und verschlackten Anteil des Feuerfestmaterials) noch von Abfällen der Grünen Abfallliste auszugehen. Das Vermischungsverbot von Abfällen gemäß § 15(2) AWG ist zu beachten. Auf Art 28 der EG-VBVO wird hingewiesen.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Chemisch stabilisierte Schlacke mit hohem Eisengehalt (über 20 %) aus der Kupferproduktion, nach Industriespezifikationen behandelt (z.B. DIN 4301 und DIN 8201) vor allem für Verwendungen als Baustoff und Schleifmittel – siehe **B2040**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Gebrauchte Sandstrahlmittel (insb. auf Schlackenbasis) – siehe **AB130**
- Eisenhaltige Schlacken (aus der Zinkherstellung) mit gefahrenrelevanten Eigenschaften – **nicht gelisteter Abfall** oder Listung je nach dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Schlacken aus der Verbrennung von gefährlichen Abfällen – **nicht gelisteter Abfall**
- Schlacken aus der Verbrennung von Restmüll bzw. Siedlungsabfällen und ähnlichen Abfällen – siehe **Y47** (Gelbe Liste)
- Sonstige Schlacken aus der NE-Metallurgie, die nicht explizit auf der Grünen Abfallliste genannt sind – **nicht gelisteter Abfall** oder Listung je nach dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Eisenhaltige Schlacken aus der Zinkherstellung, welche in Deponien oder ohne konkrete bautechnische Funktion (z.B. zur Hohlraumverfüllung) eingebracht werden sollen, auch im Hinblick auf eine etwaig spätere geplante Verwertung – **notifizierungspflichtiger Abfall (Verbringung zur Beseitigung)**

32. Eisenzunder

Bezeichnung

Grüne Liste B1230

Walzzunder aus der Eisen- und Stahlherstellung

Andere Bezeichnungen

Eisenzunder; Eisenhammerschlag; Zunder, Fe-Hammerschlag;

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

10 02 10	Walzzunder
----------	------------

Bezeichnung in Englisch

Mill scaling arising from the manufacture of iron and steel

Nähere Beschreibung

Unter Zunder versteht man dünne Oxidschichten an der Metalloberfläche, die durch erhöhte Temperatur in Verbindung mit einer oxidierenden Atmosphäre gebildet werden.

Walzsinter bzw. Walzzunder kann nur dann in die Grüne Liste eingestuft werden, wenn der Gesamtgehalt an Kohlenwasserstoffen den in der AbfallverzeichnisVO vorgegebenen Grenzwert nicht überschreitet und keine andere gefahrenrelevante Eigenschaft erfüllt wird. Mineralöle sind je nach ihrer Zusammensetzung unterschiedlich eingestuft



Abbildung 80: Eisenzunder

Abbildung 81: Eisenzunder

Grüne Liste

Quelle: BMK

(Bewertung siehe Vorgaben der AbfallverzeichnisVO 2020). Die Beurteilung der Nichtgefährlichkeit kann nur auf Basis von Analysen erfolgen.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

Es gibt keinen relevanten ähnlichen Abfall auf der Grünen Liste.

Abbildung 82: Eisenzunder mit 2,2 % Mineralölgehalt – gefährlicher Abfall – AA010

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Walzsinter (Eisenzunder bzw. Hammerschlag), der mit gefährlichen Stoffen (z.B. höheren Gehalten an Mineralöl) kontaminiert ist und/oder Zunder von legiertem Stahl mit gefahrenrelevanten Eigenschaften aufgrund der Legierungsbestandteile (z.B. Nickel, Chrom VI) - siehe **AA010**

Hinweis

Eisenzunder kann bei Vorliegen eines Qualitätssicherungssystems, das die Einhaltung eines Kohlenwasserstoffgehalts (Mineralölgehalt) < 0,1 % garantiert, als Nebenprodukt im Sinne des AWG 2002 eingestuft werden. Auf die Möglichkeit eines Feststellungsverfahrens gemäß § 6 AWG 2002 wird hingewiesen.

33. Elektrische Altgeräte/Bauteile (aus Metallen)

Bezeichnung

Grüne Liste GC010

Ausschließlich aus Metallen oder Legierungen bestehende elektrische Geräte oder Bauteile

Anmerkung

Durch den Eintrag GC010 wird für Verbringungen im OECD-Raum der Eintrag B1110 der Basler Konvention: „Elektrische und elektronische Geräte - nur aus Metallen oder Legierungen bestehende elektronische Geräte“ ersetzt.

Andere Bezeichnungen

Metallhaltige Bauteile, elektrische Geräte oder Bauteile aus Metallen; Elektroschrott; E-Schrott

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

16 02 16	aus gebrauchten Geräten entfernte Bestandteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 15* fallen
20 01 36	gebrauchte elektrische und elektronische Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 21*, 20 01 23* und 20 01 35*

Bezeichnung in Englisch

Electrical assemblies consisting only of metals or alloys

Nähere Beschreibung

- Elektrische Bauteile/Geräte, wenn sie überwiegend aus Metallen und Legierungen bestehen (z.B. ausgebaute Elektromotoren ohne Kondensator, elektrische Pumpen aus Metall) und keine umweltrelevanten Mengen an gefährlichen Anteilen oder Inhaltsstoffen enthalten (dies können insbesondere polyhalogenierte, aromatische Verbindungen wie PCBs und PCTs, Quecksilberschalter, Batterien, Akkus oder größere LCD-Anzeigen mit Hintergrundbeleuchtung sein)
- Kompressoren aus Kühlgeräten, sofern nachweislich eine Absaugung von Fluorchlorkohlenwasserstoffen, partiell halogenierten Kohlenwasserstoffen (FCKW/HFCKW/HFKW) sowie Kohlenwasserstoffen (KW) und Kompressoröl nach dem Stand der Technik (siehe AbfallbehandlungspflichtenVO) erfolgte

Hinweis

Kohlenwasserstoff- bzw. ölbefüllte Kompressoren dürften kein freies (auslaufendes) Mineralöl aufweisen, um noch als Grüne Liste-Abfall gesehen zu werden. Ein ledigliches Anbohren der Kompressoren (drei Löcher) ist unzureichend, Öl muss durch eine spezifische Absaugeinrichtung (Anstechen am tiefsten Punkt) nachweislich entfernt worden sein oder die Kompressoren sind zu zerschneiden.

Achtung

Kühlgeräte und Kühlgeräteschrott nach Durchführung der Stufe 1 (Kältemittelabsaugung), die noch gefährliche Treibmittel im Isolierschaum enthalten, können nicht der Grünen Abfallliste zugeordnet werden!

Auch Kühlgeräte und Kühlgeräteschrott nach Behandlungsstufe 1 (Kältemittelabsaugung), die entweder KW als Treibmittel im Isolierschaum enthalten oder mit VIP (Vacuum Insulation Panel)-Technologie ausgestattet sind, sind a priori nicht der Grünen Abfallliste zuzuordnen.

Hinweis

Im Rahmen eines Feststellungsverfahrens nach § 6 AWG 2002 besteht die Möglichkeit einer Einstufung von kohlenwasserstoffhaltigen Kühlgeräten/ Kühlgeräteschrott nach Behandlungsstufe 1 in die Grüne Liste, allerdings unter dem Eintrag GC020 nur dann, wenn nachvollziehbar für jedes einzelne Gerät durch ausreichende Beprobung und Analytik (Seitenflächen und Türe) belegt wird, dass keine gefährlichen Treibmittel im Isolierschaum vorliegen. Weiters ist durch ausreichende Beprobung und Analytik nachzuweisen, dass es sich nicht um Geräte mit VIP (Vacuum Insulation Panel)-Technologie handelt, wobei die sektorale Einbauweise der Panele zu beachten ist. Eine optische Unterscheidungsmöglichkeit zwischen FCKW/HFCKW-freien Geräten und solchen mit VIP-Technologie (Gefahr der Freisetzung von lungenschädigenden Stäuben bei der Aufbereitung) besteht nicht.



Abbildung 83: Altelektromotoren

Abbildung 84: Altelektromotoren und anderer nicht gefährlicher Elektroschrott

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Abfälle aus elektronischen Geräten und Bauteilen (z.B. gedruckte Schaltungen auf Platten, Draht usw.) und elektronische Bauteile, die sich zur Rückgewinnung von unedlen Metallen und Edelmetallen eignen (nicht gefährlicher Elektronikschrott) – siehe **GC020**
- Nicht gefährliche, ganze Elektro- und Elektronikgeräte mit einem relevanten nicht metallischen Anteil – siehe **GC020**
- Verschrottete Kraftwerkseinrichtungen, soweit sie nicht in einem solchen Ausmaß mit Schmieröl, PCB oder PCT verunreinigt sind, dass sie dadurch gefährlich werden – siehe **B1040**
- Kabelabfälle, die keine gefahrenrelevanten Eigenschaften aufweisen (z.B. Kabel aus aktueller Produktion, die die Schadstoffbeschränkungen gemäß ROHS-RL bzw. EAG-VO (Kabel für Nennspannung < 250V) oder REACH-VO (Kabel für Nennspannung ≥ 250V) nachweislich einhalten) – siehe **B1115**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Ganze Geräte mit umweltrelevanten Anteilen gefährlicher Stoffe (z.B. nicht entleerte Ölradiatoren, Kühl- und Klimageräte) – siehe **A1180** oder ggf. **nicht gelisteter Abfall**
- Volle oder entleerte PCB-Transformatoren – siehe **A3180** oder **A1180**
- Motoren mit PCB-Anlasskondensatoren oder Elektrolytkondensatoren – siehe **A1180**
- Alte Kompressoren, die Öl enthalten – siehe **A1180**
- Kühlgeräte und Kühlgeräteschrott nach Behandlungsstufe 1 (Kältemittelabsaugung), die noch gefährliche Treibmittel im Isolierschaum enthalten – siehe **A1180**
- Kühlgeräte und Kühlgeräteschrott nach Behandlungsstufe 1 (Kältemittelabsaugung), die entweder KW als Treibmittel im Isolierschaum enthalten oder mit VIP (Vacuum Insulation Panel)-Technologie ausgestattet sind – a priori **nicht gelisteter Abfall** (notifizierungspflichtig)

- Kabelabfälle, für welche der Nachweis der Nichtgefährlichkeit nicht erbracht werden kann (z.B. Kabelabfälle aus dem Abbruch mit Gehalten an Bleistabilisatoren oder reproduktionstoxischen Phthalaten, die ein Gefahrenmerkmal auslösen) oder Kabel aus aktueller Produktion, für welche noch Ausnahmebestimmungen von den Schadstoffbegrenzungen gemäß ROHS-RL bzw. EAG-VO (Kabel für Nennspannung < 250V) oder REACH-VO (Kabel für Nennspannung \geq 250V) bestehen oder sonstige Kabel mit gefahrenrelevanten Eigenschaften (z.B. mit Öl, Teeröl, PCB oder damit getränkter Papierummantelung als Kabelisolation) – siehe **A1190**

Hinweis

Das Zumischen von Kabelabfällen zu Elektro- oder Elektronikschrott ist eine unzulässige Vermischung unterschiedlicher Abfallarten. Ab einem Anteil ab **2 Masse-%** an externen (freien) Kabelabfällen ist anzunehmen, dass gefahrenrelevante Eigenschaften erfüllt werden.

Abbildung 85: Elektromotor mit PCB-Anlasskondensator – A1180

Abbildung 86: Alter Kühlschrankkompressor mit Kältemittel R134a – A1180

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abbildung 87: Nicht restentleerte Fahrzeugmotoren, kein Funktionsnachweis – A1180

Abbildung 88: Nicht restentleerte Fahrzeugmotoren – A1180

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Anmerkung:

Auf der 15. Vertragsparteienkonferenz des Basler Übereinkommens im Juni 2022 wurden folgende Änderungen der Anhänge II, VIII und IX der Basler Konvention mit Bezug zu Elektro- und Elektronikabfällen beschlossen:

- Der Eintrag A1180 des Anhangs VIII wird durch einen neuen, präziseren Eintrag A1181 ersetzt
- Die Einträge B1110 und B4030 des Anhangs IX werden gestrichen
- Der Anhang II (überwachungspflichtige Abfälle) wird um einen neuen Eintrag Y49 erweitert. Der Eintrag Y49 stellt den nicht gefährlichen Spiegeleintrag zu A1181 dar.

Diese Änderungen treten mit 1. Jänner 2025 in Kraft. Ab diesem Zeitpunkt unterliegen alle Elektro- und Elektronikabfälle der Notifizierungspflicht gemäß dem Basler Übereinkommen. Die Einträge GC010/GC020 werden damit für Verbringungen aus und in Drittstaaten obsolet. Ob allenfalls für innergemeinschaftliche Verbringungen eine Sonderregelung geschaffen wird, ist derzeit noch nicht absehbar. Da gemäß EG-VBVO der Export von Abfällen des Anhangs II des Basler Übereinkommens in Drittstaaten, für die der OECD-Ratsbeschluss nicht gilt, verboten ist, tritt mit 1. Jänner 2025 ein Exportverbot von EAGs und Fraktionen aus deren Behandlung (z.B. Elektromotoren, Leiterplatten, etc.) in Drittstaaten, die nicht der OECD angehören, in Kraft.

34. Elektronikschrott

Bezeichnung

Grüne Liste GC020

Abfälle aus elektronischen Geräten und Bauteilen (z.B. gedruckte Schaltungen auf Platten, Draht usw.) und wieder verwertete elektronische Bauteile, die sich zur Rückgewinnung von unedlen Metallen und Edelmetallen eignen

Anmerkung

Durch den Eintrag GC020 werden für Verbringungen im OECD-Raum folgende Basler Einträge unter B1110 Elektrische und elektronische Geräte ersetzt.

- Abfälle oder Schrott⁽¹⁾ von elektrischen und elektronischen Geräten (einschließlich Leiterplatten), soweit sie keine Komponenten wie etwa Akkumulatoren oder andere in Liste A enthaltene Batterien, Quecksilberschalter, Glas aus Kathodenstrahlröhren, sonstiges beschichtetes Glas oder PCB-haltige Kondensatoren enthalten oder die nicht durch in Anlage I (Basler Konvention) genannte Bestandteile (z.B. Cadmium, Quecksilber, Blei, PCB) verunreinigt sind oder von solchen Bestandteilen oder Verunreinigungen soweit befreit wurden, dass sie keine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Eigenschaften aufweisen (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste A, A1180)
- zur unmittelbaren Wiederverwendung⁽²⁾, jedoch nicht zur Verwertung oder Beseitigung⁽³⁾ bestimmte elektrische und elektronische Geräte (einschließlich Leiterplatten, elektronische Bauteile und Leitungsdraht)
 - 1) Dieser Eintrag erstreckt sich nicht auf Kraftwerksschrott.
 - 2) Die Wiederverwendung kann die Reparatur, Erneuerung oder Aufrüstung umfassen, jedoch nicht größeren Zusammenbau.
 - c) In einigen Ländern werden die zur unmittelbaren Wiederverwendung bestimmten Gegenstände nicht als Abfälle eingestuft.

Andere Bezeichnungen

Elektronikschrott; Abfälle aus elektronischen/elektrischen Geräten und Bauteilen; elektronische Bauteile zur Verwertung; Elektronik-/Elektroaltgeräte; Leiterplatten; Altgeräte; PV-Module (Photovoltaik-Module)

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

16 02 14	gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09* bis 16 02 13* fallen
----------	---

16 02 16	aus gebrauchten Geräten entfernte Bestandteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 15* fallen
20 01 36	gebrauchte elektrische und elektronische Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 21*, 20 01 23* und 20 01 35* fallen

Bezeichnung in Englisch

Electronic scrap (e.g. printed circuit boards, electronic components, wire, etc.) and reclaimed electronic components suitable for base and precious metal recovery; printed circuit boards; end-of-life electronic devices; waste electric/ electronic equipment (WEEE); PV modules (photovoltaic modules)

Nähere Beschreibung

Hinweis

In manchen EU-Mitgliedstaaten wie z.B. den Niederlanden werden einzelne der unten angeführten Abfallströme wie insbesondere ganze Elektro-/Elektronikaltgeräte ohne relevante Mengen an gefährlichen Inhaltsstoffen als nicht gelistete Abfälle angesehen. In diesem Falle besteht Notifizierungspflicht (Art 28-EG-VBVO).

Entstückte oder teilentstückte Leiterplatten und Chassis, die keine gefährlichen Bauteile enthalten (vgl. AbfallbehandlungspflichtenVO, ElektroaltgeräteVO und EU-EAG-Richtlinie) wie:

- Leiterplatten und Chassis ohne Batterien, Akkumulatoren, quecksilberhaltige Bauteile, ohne Elektrolytkondensatoren mit einer Höhe ab 25 mm und einem Durchmesser ab 25 mm und solche mit einem vergleichbaren Volumen, ohne PCB-haltige Bauteile (z.B. Kondensatoren) sowie ohne LCD-Anzeigen mit einer Oberfläche von mehr als 100 cm² und/oder hintergrundbeleuchtete Anzeigen mit Gasentladungslampen
- Bestückte Leiterplatten ohne schadstoffhaltige Bauteile sind entstückten Leiterplatten gleichzusetzen z.B. Leiterplatten, die ausschließlich ICs (Integrated Circuits – integrierte Schaltkreise) und Widerstände enthalten
- Unbestückte Leiterplatten und Kupferlaminat
- Widerstände
- Elektrische/elektronische Geräte bzw. Geräteteile ohne umweltrelevante Mengen an gefährlichen Anteilen oder Inhaltsstoffen: z.B. Haushalts- und Küchengeräte, Elektroherde, Waschmaschinen, Computersysteme (ohne Monitor oder LCD-Schirme, wobei es unerheblich ist, ob die LCDs mit Quecksilberlampen oder LEDs als Hintergrundbeleuchtung ausgestattet sind), Audio- und Videogeräte (ohne

Bildschirmgeräte nach dem Prinzip der Kathodenstrahlröhre, Plasmabildschirme oder LCD-Bildschirme), Telefaxgeräte (Fernkopiegeräte) und Fotokopierer, sofern sie keine Fotokopiertrommeln mit Selen-, Tellur-, Arsen- oder Cadmiumverbindungen enthalten

- Drucker, sofern sie keine Akkus oder größere Elektrolytkondensatoren oder Tonercartridges mit gefährlichen Tonern enthalten
- Mobiltelefone nach Entfernung der Akkus (alle Arten von Akkus gelten als gefährlicher Abfall in Österreich; die LCD-Anzeige des Handys ist nur mit LEDs beleuchtet und sehr klein, daher keine gefährliche Fraktion)
- Tonerkartuschen und Tintenpatronen ohne Reste an gefährlichen Tonern und Tinten (vgl. Produktinformation bzw. Sicherheitsdatenblätter) sowie Fotoleitertrommeln mit nicht gefährlichen Beschichtungen (z.B. Fotoleitertrommeln mit unproblematischer organischer Beschichtung (OPC) und Trommeln mit kratzfester amorpher Silizium- oder Zinkoxidbeschichtung). Die EU-Anlaufstellen-Leitlinien (Correspondents Guidelines) Nr. 8 sind auf der Website des deutschen Umweltministeriums verfügbar (bmu.de/themen/wasser-ressourcen-abfall/kreislaufwirtschaft/internationales/abfallverbringung-in-deutschland-und-europa/anlaufstellen-leitlinien).
- Abfälle von Silizium-Wafers (= dünne metallische Scheiben/Platten unterschiedlicher Größe, die in der Halbleiter-, Fototechnik oder Mikromechanik Anwendung finden) aus monokristallinem Silizium oder aus Siliziumcarbid aus der Mikrochipproduktion (EAV 06 08 99 Abfälle a.n.g. - Gruppe HZVA von Silizium und Siliziumverbindungen) oder PV Module auf Basis von (monokristallinem) Silizium/Siliziumcarbid zur Verwertung, inklusive jener, die für eine Vorbereitung zur Wiederverwendung (z.B. Herstellung kleinerer Formate) bestimmt sind, mit Ausnahme jener, die aus Galliumarsenid (karzinogen Kat. 1, repr. Kat. 1, STOT RE 1) oder Indiumphosphid (karzinogen Kat. 1, repr. Kat. 2, STOT RE 1) bestehen
- Nicht funktionierende Steckdosen und Stecker (Kontakte aus Stahl, Messing, manchmal überzogen, mit Zinn, Zink oder Nickel)
- Ausgebaute Röntgenröhren aus RFA-Spektrometern (Glas, Hauptmasse ist wassergekühlter Rhodiumkern)
- Zündkerzen-Abfälle

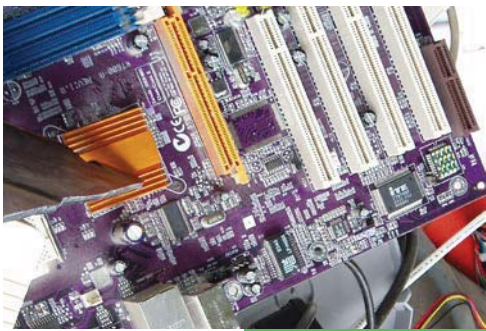


Abbildung 89: Gemischter Elektronikschrott ohne Geräte mit umweltrelevanten Mengen an gefährlichen Bestandteilen

Abbildung 90: Leiterplatten ohne gefährliche Bauteile

Grüne Liste

Quelle: BMK

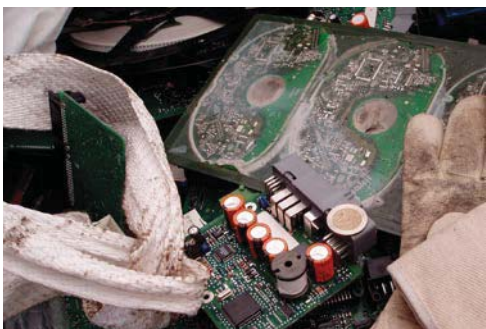


Abbildung 91: Geshredderte Leiterplatten, die vorher von gefährlichen Bauteilen befreit wurden

Abbildung 92: Leiterplatten ohne gefährliche Bauteile (Elektrolytkondensatoren unter 25 mm Größe)

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abbildung 93: Geätzte Leiterplatten, unbestückt

Abbildung 94: Kupferlaminat

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abbildung 95: Tonerkartuschen (nicht gefährliche Toner)

Abbildung 96: Nicht funktionsfähige Festplatten

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abbildung 97: Ausgebaute, nicht funktionsfähige CPUs

Abbildung 98: Leiterplatten ohne gefährliche Bauteile

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- ausschließlich aus Metallen oder Legierungen bestehende elektrische Geräte oder Bauteile – siehe **GC010**
- Verschrottete Kraftwerkseinrichtungen, soweit sie nicht in einem solchen Ausmaß mit Schmieröl, PCB oder PCT verunreinigt sind, dass sie dadurch gefahrenrelevante Eigenschaften erfüllen – siehe **B1040**
- Abfälle von Drähten und Kabeln, die mit Kunststoffen (inkl. PVC) ummantelt oder isoliert sind, die keine gefahrenrelevanten Eigenschaften aufweisen, eingeschränkt auf Kabelabfälle aus der Neuproduktion, die nachweislich keine gefährlichen Stoffe wie z.B. reproduktionstoxische Phthalate (in den Kabelhüllen) oder Bleistabilisatoren (im PVC) enthalten (d.h. Abfälle von Kabeln, für die keine Ausnahmeregelungen von der Schadstoffbegrenzung gemäß ROHS-RL bzw. EAG-VO (Kabel für Nennspannung < 250V) oder REACH-VO (Kabel für Nennspannung ≥ 250V) gelten) – siehe **B1115**
- Edelmetallhaltige Aschen aus der Verbrennung von Leiterplatten, sofern keine gefahrenrelevanten Eigenschaften erfüllt werden – siehe **B1160**
- Disketten, nach Abtrennung von PVC: Polyester – siehe **B3011** oder **EU3011**
- Abfälle von Tonern (Tonerreste) oder Tinten, die keine organischen Lösemittel, Schwermetalle etc. enthalten, dass sie dadurch gefahrenrelevante Eigenschaften erfüllen – siehe **B4010**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

Zur Klassifikation von Elektronikschrott mit gefährlichen Eigenschaften unter **A1180** oder in bestimmten Fällen als **nicht gelisteter Abfall** wird auf die EU-Anlaufstellen-Leitlinien (Correspondents Guidelines) Nr. 4 verwiesen. Die EU-Anlaufstellen-Leitlinien Nr. 4 sind auf der Website des deutschen Umweltministeriums verfügbar ([bmu.de/themen/wasser-ressourcen-abfall/kreislaufwirtschaft/internationales/abfallverbringung-in-deutschland-und-europa/anlaufstellen-leitlinien](https://www.bmu.de/themen/wasser-ressourcen-abfall/kreislaufwirtschaft/internationales/abfallverbringung-in-deutschland-und-europa/anlaufstellen-leitlinien)).

- Altmetallkabelabfälle unbekannter Herkunft (zB aus Abbrüchen) und solche, die nicht als Abfall aus aktueller Produktion anfielen, bei denen das Vorliegen von verbotenen Flammschutzmitteln (POPs wie PBDE, SCCP, PFOS), reproduktionstoxischen Weichmachern (Phthalate) oder Bleistabilisatoren (PVC-Kabel) etc. nicht ausgeschlossen werden kann – **nicht gelisteter Abfall** (falls nicht gefährlicher Abfall) oder **A1190** (gefährliche Abfälle)
- Metallhaltige Fraktionen aus der Aufbereitung von Elektro- und Elektronikaltgeräten (z.B. NE-Metall-Schredderfraktionen oder Fraktionen aus Schwimm-Sinkprozessen, bestehend aus geshredderten Leiterplatten, Kupfer und anderen Metallen, Kabelstücken, Glasabfällen, Kunststoffabfällen usw.) mit Gehalten an Metallen unter **90 Masse-% - nicht gelisteter Abfall**
- Elektro- und Elektronikschrott mit gefahrenrelevanten Eigenschaften oder gemischte Fraktionen dieser mit gefahrenrelevanten Eigenschaften – siehe **A1180**
- Kondensatoren, PCB-haltig – siehe **A3180**
- PCB- und PCT-haltige elektrische Betriebsmittel (z.B. Transformatoren) – siehe **A3180**
- Elektrolytkondensatoren – siehe **A1180** (ggf. **nicht gelisteter Abfall**)
- Batterien und Akkumulatoren unsortiert oder sortiert – siehe **A1170** oder Bleiakkus **A1160**
- Leiterplatten, bestückt mit gefährlichen Bauteilen (vgl. AbfallbehandlungspflichtenVO, ElektroaltgeräteVO bzw. EU-EAG-RL) – siehe **A1180**
- Leiterplatten, bei welchen nicht sichergestellt ist, dass eine Vorbehandlung entsprechend den Vorgaben der AbfallbehandlungspflichtenVO, der ElektroaltgeräteVO bzw. der EU-EAG-RL vorgenommen wurde (d.h. nicht ausreichend entstückte Leiterplatten) – siehe **A1180**
- Bruchglas und Glasteile von Kathodenstrahlröhren und anderen aktivierten (beschichteten) Gläsern, sowie gereinigtes Bildröhrenkonus- oder Mischglas bzw. Schirmglas, welches noch Bleiglasanteile enthält – siehe **A2010**; Bleiglasabfälle – siehe **A1020**
- physisch intakte Kathodenstrahlröhren, Monitore/TV Geräte mit Kathodenstrahlröhren, LCDs, Plasmabildschirme und Plasmabildschirmgeräte – siehe **A1180**
- Gasentladungslampen, Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Lampen, als Bruchglas oder in physisch intakter Form (gefährliche Abfälle) – siehe **A1030** oder auch **A2010** aktiviertes Glas
- Quecksilberhaltige Bauteile (z.B. Quecksilberschalter) – siehe **A1030**
- LCD (Flüssigkristallanzeigen) – siehe **A2010**
- Asbestabfälle – siehe **A2050**
- FCKW und andere fluorierte/chlorierte Kältemittel – siehe **AC150**
- Wärmeträgeröle bzw. Altgeräte mit Wärmeträgerölen – siehe **A3020** bzw. **A1180**
- Tonerkartuschen und Tintenpatronen mit (Resten an) gefährlichen Tonern und Tinten sowie Trommleinheiten mit Beschichtungen aus Selen-, Tellur-, Arsen- oder Cadmiumverbindungen (vgl. EU-Anlaufstellen-Leitlinien (Correspondents

Guidelines) Nr. 8). Die EU-Anlaufstellen-Leitlinien Nr. 8 sind auf der Website des deutschen Umweltministeriums verfügbar – siehe **A1180**

- Geräte, die – bezogen auf die Gesamtmasse – über große LCD-(Flüssigkristall)-Anzeigen verfügen wie z.B. Laptops, Tablets und E-Bookreader und andere LCD-Bildschirmgeräte, wie LCD-Kleinfernseher oder portable DVD-Player – siehe **A1180**
- Elektrische und elektronische Geräte und Geräteteile mit umweltrelevanten Mengen an gefährlichen Anteilen oder Inhaltsstoffen, z.B. asbesthaltige Nachspeicheröfen, Ölradiatoren, Kühl- und Klimageräte mit FCKW-, HFCKW-, HFKW-, FKW- und KW-haltigen (z.B. Propan/Butan) Kühlmitteln sowie Kühl- und Klimageräte mit anderen Kältemitteln (z.B. Ammoniak) – siehe **A1180**
- Kühlgeräte und Kühlgeräteschrott nach Behandlungsstufe 1 (Kältemittelabsaugung), die noch gefährliche Treibmittel im Isolierschaum enthalten – siehe **A1180**
- Kühlgeräte und Kühlgeräteschrott nach Behandlungsstufe 1 (Kältemittelabsaugung), die entweder KW als Treibmittel im Isolierschaum enthalten oder mit VIP (Vacuum Insulation Panel)-Technologie ausgestattet sind – **nicht gelisteter Abfall** (notifizierungspflichtig)

Hinweis

Im Rahmen eines Feststellungsverfahrens nach § 6 AWG 2002 besteht die Möglichkeit einer Einstufung von kohlenwasserstoffhaltigen Kühlgeräten/ Kühlgeräteschrott nach Behandlungsstufe 1 in die Grüne Liste unter GC020 nur dann, wenn nachvollziehbar für jedes einzelne Gerät durch ausreichende Beprobung und Analytik (Seitenflächen und Türe) belegt wird, dass keine gefährlichen Treibmittel im Isolierschaum vorliegen. Weiters ist durch ausreichende Beprobung und Analytik nachzuweisen, dass es sich nicht um Geräte mit VIP (Vacuum Insulation Panel)-Technologie handelt, wobei die sektorale Einbauweise der Panele zu beachten ist. Eine optische Unterscheidungsmöglichkeit zwischen FCKW/HFCKW-freien Geräten und solchen mit VIP-Technologie (Gefahr der Freisetzung von lungenschädigenden Stäuben bei der Aufbereitung) besteht nicht.

- Telefaxgeräte (Fernkopierer) und Fotokopierer, sofern sie Fotoleitertrommeln mit Selen-, Tellur-, Arsen- oder Cadmiumverbindungen enthalten – siehe **A1180**
- Drucker (insbes. tragbare Geräte!), welche Akkus, größere Elektrolytkondensatoren oder Toner cartridges mit gefährlichen Resttonern/Tinten (siehe Sicherheitsdatenblätter!) enthalten – siehe **A1180**
- Geräte, die als Hauptbestandteil (massenmäßig) einen Akkumulator oder eine Batterie enthalten (z.B. Akkubohrer, elektrische Zahnbürsten, Mobiltelefone, Akkustaubsauger, Mähroboter) – siehe **A1180** (Anmerkung: nach Entfernen der Kraftquelle ist eine Grünlistung möglich)

- Verschmolzene Kabel oder Altmetallkabel, die Mineralöl, Kohleteer, PCB (z.B. Erdkabel) oder andere gefährliche Stoffe (z.B. Kabelabfälle aus Abbrüchen mit reproduktionstoxischen Phthalaten oder Bleistabilisatoren in den PVC-Kabelhüllen) enthalten oder damit verunreinigt sind, sodass sie gefahrenrelevante Eigenschaften aufweisen – siehe **A1190**
- Edelmetallhaltige Aschen aus der Verbrennung von Leiterplatten (mit gefahrenrelevanten Eigenschaften) – siehe **A1150**
- Abfälle von nicht Siliziumbasierten Photovoltaikmodulen und Kombinationszellen sowie Wafers, die z.B. Galliumarsenid, Cadmiumtellurid/-selenid, Indiumphosphid enthalten – siehe **A1180**
- Kabelabfälle, für welche der Nachweis der Nichtgefährlichkeit nicht erbracht werden kann (z.B. Kabelabfälle aus dem Abbruch mit Gehalten an Bleistabilisatoren oder reproduktionstoxischen Phthalaten, die ein Gefahrenmerkmal auslösen oder Kabel aus aktueller Produktion, für welche Ausnahmebestimmungen von den Schadstoffbegrenzungen gemäß ROHS-RL bzw. EAG-VO (Kabel für Nennspannung < 250V) oder REACH-VO (Kabel für Nennspannung ≥ 250V) bestehen oder sonstige Kabel mit gefahrenrelevanten Eigenschaften (z.B. mit Öl, Teeröl, PCB oder damit getränkter Papierummantelung als Kabelisolation) – siehe **A1190**

Hinweis

Das Zumischen von Kabelabfällen zu Elektro- oder Elektronikschrott ist eine unzulässige Vermischung unterschiedlicher Abfallarten. Ab einem Anteil ab **2 Masse-%** an externen (freien) Kabelabfällen ist anzunehmen, dass gefahrenrelevante Eigenschaften erfüllt werden.

- Einwegfotoapparate mit allen Arten von Batterien – siehe **A1180**

Elektronikschrott mit radioaktiven Inhaltsstoffen

Alte Ionisationsrauchmelder bzw. Brandmelder, die mit einem radioaktiven Strahler (meist ^{241}Am ; früher auch Radium, Xenon, Krypton (^{85}Kr) und Tritium in Glasampullen) arbeiten, sind nur dann vom Abfallbegriff gemäß AWG 2002 idgF. bzw. EU-RL über Abfälle ausgenommen, wenn sie unter die Bestimmungen der StrahlenschutzVO bzw. die relevante EG-Richtlinie fallen.

Dies muss aber nicht immer der Fall sein, da die Strahlungsintensität verschieden ist. Folglich bedarf die grenzüberschreitende Verbringung von alten Brandmeldern oder anderem Elektronikschrott mit ionisierendem Material im Falle der Unterschreitung der Grenzwerte der StrahlenschutzVO einer Noti-

fizierung und Zustimmung seitens des BMK gemäß EG-VBVO (nicht gelisteter Abfall – Kontrollverfahren der Gelben Liste).

Eine Einstufung von Ionisationsrauchmeldern bzw. Brandmeldern in die Grüne Liste ist jedenfalls ausgeschlossen.

Abbildung 99: Kondensatoren – A1180

Abbildung 100: Ausgebaute Bildröhren – A2010

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abbildung 101: Leuchtstoffröhrenabfall – A1030

Abbildung 102: Altfernsehergeräte und Monitore – A1180

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abbildung 103: Energiesparlampenabfall – A1030

Abbildung 104: Gemisch aus Monitoren, TV-Geräten und Recordern – A1180

Gelbe Liste

Quelle: BMK

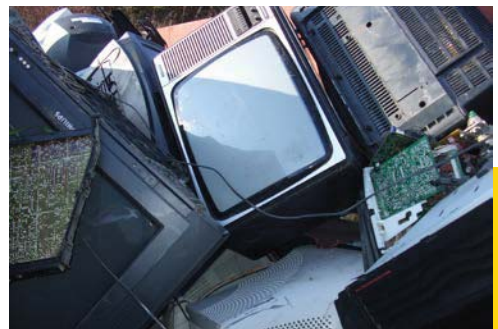


Abbildung 105: LCD-Anzeigen – A1180

Abbildung 106: Gemischter Elektro- und Elektronikschrott mit Monitoren – A1180

Gelbe Liste

Quelle: BMK



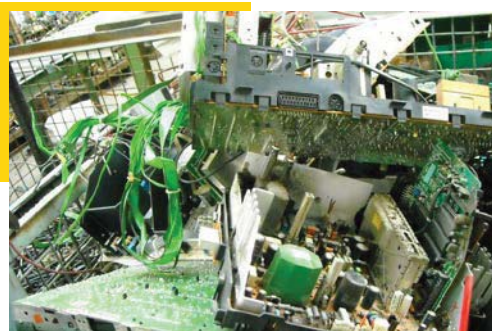


Abbildung 107: Mit gefährlichen Bauteilen bestückte Platinen – A1180

Abbildung 108: Quecksilberhaltige Bauteile – A1030

Gelbe Liste

Quelle: BMK

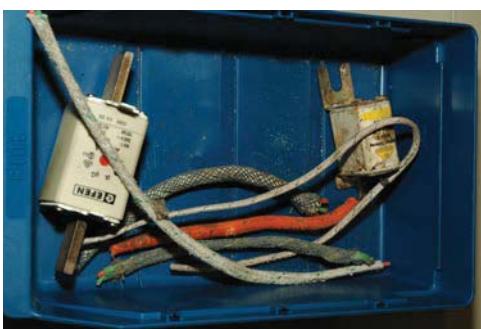


Abbildung 109: Radioaktive Bauteile (ggf. treffen Strahlenschutzbestimmungen zu) – A1180

Abbildung 110: Asbesthaltiger Elektronikschrott – A1180 oder A2050

Gelbe Liste

Quelle: BMK

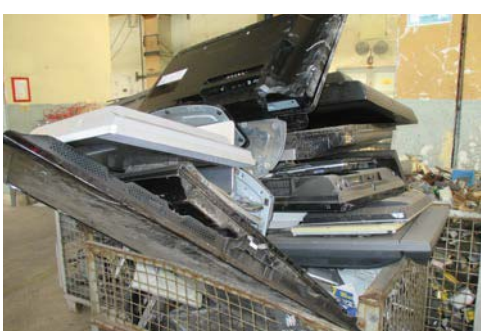


Abbildung 111: Alte Mobiltelefone, teilweise mit Akkus – A1180

Abbildung 112: Flachbildschirme – A1180 oder A2010

Gelbe Liste

Quelle: BMK

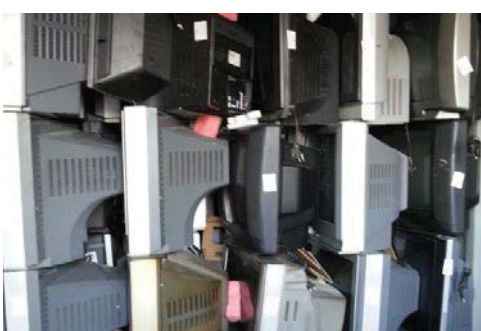
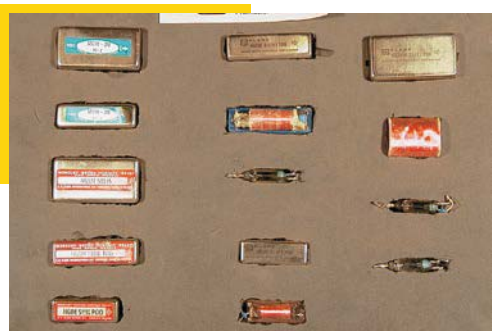


Abbildung 113: Alte Quecksilberkontakte – A1030

Abbildung 114: Alte Bildschirmgeräte, unverpackt und ohne Prüfcertifikate der Funktionsfähigkeit – gefährlicher Abfall – A1180

Gelbe Liste

Quelle: BMK

Anmerkung: Auf der 15. Vertragsparteienkonferenz des Basler Übereinkommens im Juni 2022 wurden folgende Änderungen der Anhänge II, VIII und IX der Basler Konvention mit Bezug zu Elektro- und Elektronikabfällen beschlossen:

- Der Eintrag A1180 des Anhangs VIII wird durch einen neuen, präziseren Eintrag A1181 ersetzt
- Die Einträge B1110 und B4030 des Anhangs IX werden gestrichen
- Der Anhang II (überwachungspflichtige Abfälle) wird um einen neuen Eintrag Y49 erweitert. Der Eintrag Y49 stellt den nicht gefährlichen Spiegeleintrag zu A1181 dar.

Diese Änderungen treten mit 1. Jänner 2025 in Kraft. Ab diesem Zeitpunkt unterliegen alle Elektro- und Elektronikabfälle der Notifizierungspflicht gemäß dem Basler Übereinkommen. Die Einträge GC010/GC020 werden damit für Verbringungen aus und in Drittstaaten obsolet. Ob allenfalls für innergemeinschaftliche Verbringungen eine Sonderregelung geschaffen wird, ist derzeit noch nicht absehbar. Da gemäß EG-VBVO der Export von Abfällen des Anhangs II des Basler Übereinkommens in Drittstaaten, für die der OECD-Ratsbeschluss nicht gilt, verboten ist, tritt mit 1. Jänner 2025 ein Exportverbot von EAGs und Fraktionen aus deren Behandlung (z.B. Elektromotoren, Leiterplatten, etc.) in Drittstaaten, die nicht der OECD angehören, in Kraft.

35. Ether (Polymere)

Bezeichnung

Grüne Liste B3130

Abfälle von polymerisierten Ethern und [langkettigen] nicht gefährlichen Monomerethern, die keine Peroxide bilden können

Andere Bezeichnungen

Polyether oder nicht gefährliche Monomerether

Physikalische Eigenschaften

fest oder flüssig

EAV:

Zuordnung für nicht gefährliche Monomerether:

16 03 06	organische Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 03 05* fallen (Anm: Fehlchargen)
----------	---

Zuordnung für polymerisierte Ether:

16 03 06	organische Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 03 05* fallen (Anm: Fehlchargen)
----------	---

Bezeichnung in Englisch

Waste polymer ethers and waste non-hazardous monomer ethers incapable of forming peroxides

Nähere Beschreibung

Der Eintrag auf der Grünen Liste umfasst „formale“ z.B. Ether, die keine Kunststoffe oder Harze sind. Durch den Eintrag sollte klargestellt werden, dass solche „Ether“ trotz des formalen Y-Eintrags Y40 in der Basler Konvention eben nicht gefährlich sind.

Polyether sind Polymere, deren organische Wiederholungseinheiten durch Ether-Funktionalitäten zusammengehalten werden. Nach dieser Definition gehört eine Vielzahl strukturell sehr unterschiedlicher Polymere zu den Polyethern.

Es sind jedoch keine konkreten Beispiele für Abfälle bekannt, die unter diesen Eintrag subsumierbar sind.

Hinweis

Der Eintrag B3130 umfasst keine Abfälle von Polyetherpolymeren (z.B. Polyetheretherketon (PEEK), Polycarbonat (PC), Polyurethan, Epoxidharze). Jedes Polyetherpolymer ist unter den entsprechenden Einträgen für Kunststoffabfälle oder Harze unter B3011, EU3011 oder den entsprechenden notifizierungspflichtigen Einträgen (Y48, EU48 oder falls gefährlicher Abfall A3210 oder AC300) einzustufen, wenn der Abfall nicht den Anforderungen für die Einstufung unter B3011 oder EU3011 entspricht.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Ausgehärtete Harze wie Epoxidharze etc. – siehe **B3011** bzw. **EU3011** mit den jeweils einzuhaltenden Grenzwerten für Verunreinigungen mit nicht gefährlichen kunststofffremden Materialien und Nichtzielkunststoffen
- Bestimmte fluorierte Polymerabfälle, jedoch keine Post-Consumer Abfälle – siehe **B3011** bzw. **EU3011** mit den jeweils einzuhaltenden Grenzwerten für Verunreinigungen mit nicht gefährlichen kunststofffremden Materialien und Nichtzielkunststoffen
- Kunststoffabfälle aus nicht halogenierten Polymeren und Copolymeren – siehe **B3011** bzw. **EU3011** mit den jeweils einzuhaltenden Grenzwerten für nicht gefährliche Verunreinigungen mit kunststofffremden Materialien und Nichtzielkunststoffen

Details zur Einstufung von Kunststoffabfällen siehe Erklärungen zu den Einträgen B3011 und EU3011.

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Ether (Monomere) mit Ausnahme jener auf Liste B (Grüne Abfallliste) – siehe **A3080**
- Nicht polymerisierte Ether (Ether als Lösemittelabfälle und in Lösemittelgemischen) – siehe **A3140, A3150, A3160, A3170**
- Etherhaltige Farb- und Lackabfälle – siehe **A4070**
- Pharmazeutische Abfälle, die Ether enthalten – siehe **A4010**
- Kunststoffabfälle, die mit PVC (oder anderen chlorierten Kunststoffen über den tolerierten Grenzwert hinaus) vermischt vorliegen – **Y48** oder **EU48** oder, sofern gefahrenrelevante Eigenschaften erfüllt werden - **AC300** oder **B3210**
- Methylierte Zelluloseabfälle – **nicht gelisteter Abfall**

36. Etikettenabfälle (selbstklebend)

Bezeichnung

Grüne Liste B3027

Abfälle aus Selbstklebeetiketten, die Rohstoffe aus der Etikettenherstellung enthalten

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

03 03 99	Abfälle a. n. g (Herstellung und Verarbeitung von Zellstoff, Papier, Karton und Pappe)
15 01 06	gemischte Verpackungen

Bezeichnung in Englisch

Self-adhesive label laminate waste containing raw materials used in label material production

Nähere Beschreibung

Bei diesen Selbstklebeetiketten handelt es sich um eine Kombination der Materialien: Papier, Kunststoff und Adhäsiva mit folgender ungefährender Zusammensetzung:

- Papier (80 %), Kunststoff (15 %), Karton (5 %)
- Papierlaminat: Papier (88 %), Adhäsiva (11 %), Silicone (0,6 %), Karton (0,4 %)
- Papier- und Kunststofflaminat: Papier (50 %), Kunststoffe (39 %), Adhäsiva (10 %), Silicone (0,5 %), Karton (0,5 %)
- Kunststofflaminat: Kunststoff (89 %), Adhäsiva (10 %), Silicone (0,5 %), Karton (0,5 %)
Kunststoffe: PE, PP, PET
Adhäsiva: Acryldispersion (auf Wasserbasis), Silicone (lösemittelfrei)

Es darf sich hierbei nur um Produktionsabfälle (Verschnitte, Abschnitte, Ausschuss) handeln.

Abgrenzung zu Abfällen der Grünen Liste:

- Kunststoffabfälle (nicht halogeniert) – siehe **B3011** bzw. **EU3011** (Verbringung innerhalb EU) mit den jeweils einzuhaltenden Grenzwerten für nicht gefährliche kunststofffremde Störstoffe und Nichtzielkunststoffe)
- Beschichtete Papiere (z.B. Getränkeverbundkartons) – siehe **B3020**
- Verbundverpackungen, die hauptsächlich aus Papier und etwas Kunststoff bestehen, und keine Rückstände enthalten, und die nicht im Eintrag **B3020** des Basler Übereinkommens eingestuft sind – siehe **BEU04** (Anhang IIIB)
- Nicht trennbare Kunststoff-Aluminium-Fraktion aus der Vorbehandlung gebrauchter Verbundverpackungen für Flüssigkeiten – siehe **B3026**
- Nicht trennbare Kunststofffraktion aus der Vorbehandlung gebrauchter Verbundverpackungen für Flüssigkeiten – siehe **B3026**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Abgelöste Etiketten in Form von Waschschlamm (keine Produktionsabfälle) – **nicht gelisteter Abfall**
- Spuckstoffe aus der Altpapieraufbereitung – **nicht gelisteter Abfall**
- Gemische aus Kunststoffabfällen, Pappe-/Papierabfällen und Selbstklebeetiketten – **nicht gelisteter Abfall** oder bei mehr als 50 Masse-% Kunststoffanteil – siehe **Y48** bzw. **EU48**

37. Fahrzeugwracks (schadstoffentfrachtet)

Bezeichnung

Grüne Liste B1250

Altkraftfahrzeuge, die weder gefährliche Flüssigkeiten noch andere gefährliche Komponenten aufweisen

Andere Bezeichnungen

Trockengelegte Fahrzeugwracks; schadstoffentfrachtete Altautos; Alt-PKWs; Altfahrzeuge; schadstoffentfrachtete Fahrzeugwracks

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

16 01 06	Altfahrzeuge, die weder Flüssigkeiten noch andere gefährliche Bestandteile enthalten
----------	--

Bezeichnung in Englisch

Waste end-of-life motor vehicles, containing neither liquids nor hazardous components; Vehicle/car wreck; drained ELVs (end-of-life vehicles);

Nähere Beschreibung

- Schadstofffreie bzw. schadstoffentfrachtete (teilzerschnittene) Altfahrzeuge oder Karosserieteile (ohne gefährliche Kontaminationen oder Inhaltsstoffe), sofern es sich nicht um Teile handelt, die besser anderen Einträgen wie z.B. GC020, GC010 oder B1010 Metallschrotte zuzuordnen sind
- Fahrzeugwracks sind als Abfall der Grünen Liste einzustufen, wenn zumindest folgende Flüssigkeiten und gefährliche Inhaltsstoffe gemäß den Vorgaben der AltfahrzeugeVO entfernt wurden:
 - Air-Bag und Gurtstrammer (enthalten Explosivstoffe)
 - Kraftstoffe wie Benzin, Diesel
 - Motoröl, Kraftübertragungsflüssigkeit, Getriebeöl, Hydrauliköl (auch aus ölhältigen Stoßdämpfern)
 - Ölfilter, ölverunreinigte Luftfilter und Benzinfilter
 - Bremsflüssigkeit
 - Kühlflüssigkeiten
 - Batterien/Akkumulatoren
 - Kühlmittel aus Klimaanlage
 - PCB-haltige Kondensatoren
 - Flüssiggasanlagen

- quecksilberhaltige Bauteile (Lampen)
- Adsorptionskühlschränke aus Wohnmobilen

Nicht mit dem Fahrzeug verbundene gefährliche Produkte bzw. Abfälle (z.B. Feuerlöscher) sind jedenfalls zu entfernen.

Hinweis

Gebrauchte Fahrzeuge, die für eine Ausschlichtung (Zerlegung und Ausbau von Ersatzteilen), Shredderung, Zerkleinerung, Pressung oder Ähnliches bestimmt sind, stellen jedenfalls immer Abfälle (bzw. gefährliche Abfälle, sofern keine Schadstoffentfrachtung durchgeführt wurde) und niemals ein Gebrauchtfahrzeug („Second Hand“-Produkt) dar (siehe auch Kapitel 7.2.2.4.D. – Nationale Erläuterungen zur EU-Anlaufstellen-Leitlinie Nr. 9 betreffend die Einstufung von gebrauchten Fahrzeugen – Abfall (Altfahrzeug) oder Produkt). Zerschnittene Altfahrzeuge („half-cuts“) stellen jedenfalls in Österreich immer Abfall dar!

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Nichteisenmetall-Shredderschwerfraktion aus der Shredderung von Altfahrzeugen ohne gefährliche Kontaminationen (Materialgemisch) und mit einem Metallanteil von mindestens 90 Masse-% – siehe **B1050**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 und B1050 mit max. 10 Masse-% an zulässigen Verunreinigungen mit anderen Abfällen der Grünen Liste – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Schiffe und andere schwimmende Vorrichtungen zum Abwracken ohne Ladung und andere aus dem Betreiben des Schiffes herrührende Stoffe, die als gefährlicher Stoff oder Abfall eingestuft werden – siehe **GC030**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Rückstände aus der Fahrzeugabwrackung (Shredderleichtfraktion, Fluff) – siehe **A3120**
- Nichteisenmetall-Shredderschwerfraktion aus der Shredderung von Altfahrzeugen mit gefährlichen Kontaminationen wie Öl, PCB (Materialgemisch) oder mit hohen Anteilen an metallfremden Bestandteilen wie Gummi, Kunststoff, Textilien (d.h. mehr als 10 Masse-%) – **nicht gelisteter Abfall**

- Fahrzeugwracks und Altfahrzeugteile, die noch gefährliche Flüssigkeiten oder andere gefährliche Komponenten enthalten – **nicht gelisteter Abfall**
- Altautoschrottpakete (in Schrottpressen gepresst) ohne Sicherstellung der Schadstoffentfrachtung – **nicht gelisteter Abfall**
- Schiffe und andere schwimmende Vorrichtungen, die gefährliche Ladungen oder gefährliche Stoffe (wie Öle, PCB, Asbest etc.) enthalten – **nicht gelisteter Abfall**



Abbildung 115: Autowrack, nicht schadstoffentfrachtet – nicht gelisteter Abfall

Abbildung 116: Autowrack, nicht schadstoffentfrachtet – nicht gelisteter Abfall

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abbildung 117: Autowrack, nicht schadstoffentfrachtet – nicht gelisteter Abfall

Abbildung 118: Zugeschäumtes, nicht schadstoffentfrachtetes Altfahrzeug als Container für sogenannte „Ersatzteile“ – nicht gelisteter Abfall

Gelbe Liste

Quelle: BMK

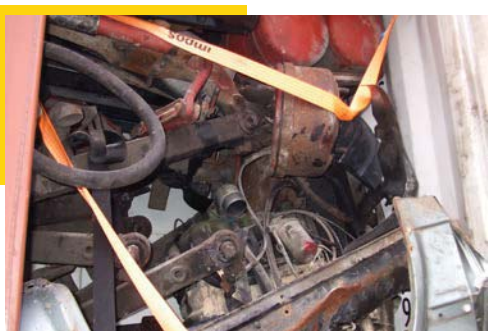


Abbildung 119: Korrodierte Autoersatzteile (Abfall, teilweise gefährlich), lose, ohne Verpackung in Container gemeinsam mit Altfahrzeug – nicht gelisteter Abfall

Abbildung 120: Altfahrzeug als Container für alte Kühlgeräte – nicht gelisteter Abfall

Gelbe Liste

Quelle: BMK

Hinweis

Im Falle gepresster Altfahrzeugschrottpakete (ohne vorherige Demontage im Sinne der obigen Erfordernisse) ist die umweltgerechte Verwertung aufgrund von Kontaminationen erheblich erschwert (Einbringen von Störstoffen (Buntmetalle) in den Stahl; Erhöhung der Emissionen in die Abluft).

Abbildung 121: Teilausgeschlachtetes Autowrack – nicht gelisteter Abfall

Abbildung 122: Ausgebranntes Fahrzeug – nicht gelisteter Abfall

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abbildung 123: Altfahrzeug mit starken Rostschäden (durchgerostete Bodenplatte) – nicht gelisteter Abfall

Abbildung 124: stark beschädigtes Altfahrzeug - nicht gelisteter Abfall

Gelbe Liste

Quelle: BMK



38. Farbabfälle

Bezeichnung

Grüne Liste B4010

Abfälle, die vorwiegend aus wasserverdünnbaren Dispersionsfarben, Tinten und ausgehärteten Lacken bestehen und die keine organischen Lösemittel, Schwermetalle oder Biozide in solchen Mengen enthalten, dass sie dadurch gefährlich werden (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste AA4070)

Andere Bezeichnungen

Dispersionsfarbenabfälle, Tintenabfall, Tonerabfälle, Latexfarbenabfälle; ausgehärtete Lacke

Physikalische Eigenschaften

fest, pastös-flüssig

EAV

08 01 12	Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11* fallen
08 01 14	Farb- und Lackschlämme mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 13* fallen
08 01 16	wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 15* fallen
08 01 18	Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 17* fallen
08 01 20	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 19* fallen
08 03 07	wässrige Schlämme, die Druckfarben enthalten
08 03 08	wässrige flüssige Abfälle, die Druckfarben enthalten
08 03 13	Druckfarbenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 03 12* fallen
08 03 15	Druckfarbenschlämme mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 03 14* fallen
08 03 18	Tonerabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 03 17* fallen
20 01 28	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 27* fallen

Bezeichnung in Englisch

Wastes consisting mainly of water-based/latex paints, inks and hardened varnishes not containing organic solvents, heavy metals or biocides to an extent to render them hazardous

Nähere Beschreibung

- Dispersionsfarbenabfälle: Hauptbestandteile sind typischerweise Wasser als Lösungsmittel, Kunstharze oder ähnliche Kunststoffe, Farbstoffe oder Pigmente, Füllstoffe, Hilfsstoffe wie Stabilisatoren, Entschäumer, Verdickungsmittel, Konservierungsmittel und auch geringe Mengen an organischen Lösungsmitteln. Kunstharzdispersionswandfarben werden manchmal fälschlicherweise als Latexfarben bezeichnet, obwohl sie lediglich einen erhöhten Anteil an Kunstharz und keinen Latex enthalten. Neben flüssiger Kunstharzdispersionsfarbe gibt es auch noch sogenannte kompakte Anstriche. Eine Einstufung dieser Farbabfälle als Abfall der Grünen Abfallliste darf nur erfolgen, wenn der Abfall keine gefahrenrelevanten Eigenschaften erfüllt.
- Wasserlösliche Tintenabfälle, die keinen gefährlichen Abfall darstellen (siehe Produktinformationen)
- Tonerreste und vollständig ausgehärtete Lacke, die nachweislich keine gefahrenrelevanten Eigenschaften aufweisen (Sicherheitsdatenblätter und diesbezügliche gefahrenrelevante Eigenschaften sowie Gefahrgutklassifikation beachten!)
- Pulverlacke, schwermetallfrei (z.B. auf Basis von Epoxidharz/Polyester oder Polyester) ohne gefährliche Eigenschaften

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Abfälle von Lebensmittelfarben – siehe **B3120**
- Tonerkartuschen und Tintenpatronen ohne Reste an gefährlichen Tonern und Tinten (siehe Produktinformationen oder Sicherheitsdatenblätter!) sowie Fotoleitertrommeln mit nicht gefährlichen Beschichtungen (z.B. Fotoleitertrommeln mit unproblematischer organischer Beschichtung (OPC) und Trommeln mit einer kratzfesten amorphen Silizium- oder Zinkoxidbeschichtung) – siehe **GC020**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Gefährliche Tonerreste – siehe **AD090** oder allenfalls **A4070**
- Tonerkartuschen und Tintenpatronen mit (Resten an) gefährlichen Tonern und Tinten sowie Trommeleinheiten mit Beschichtungen aus Selen-, Tellur-, Arsen- oder Cadmiumverbindungen – siehe **A1180**
- Lacke, Farben, Tinten, Pulverlacke oder bestimmte Dispersionsfarben mit gefährlichen Eigenschaften (insbesondere Schwermetalle, Lösungsmittel) – siehe **A4070**



Abbildung 125: Pulverlack,
schwermetallhaltig

Gelbe Liste

Quelle: BMK

39. Farbabfälle (Lebensmittelfarben)

Bezeichnung

Abfälle von Lebensmittelfarben

Grüne Liste B3120

Andere Bezeichnungen

Lebensmittelfarbabfälle

Physikalische Eigenschaften

fest, flüssig, pastös

EAV

02 02 99	Abfälle a.n.g.
02 03 04	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe
02 03 99	Abfälle a.n.g.
02 04 99	Abfälle a.n.g.
02 05 99	Abfälle a.n.g.
02 06 01	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe
02 06 99	Abfälle a.n.g.
02 07 99	Abfälle a.n.g.

Bezeichnung in Englisch

Wastes consisting of food dyes

Nähere Beschreibung

Nur wenige Farbstoffe sind pflanzlichen Ursprungs (z.B. Betakarotin oder Chlorophyll). Üblich sind synthetische Nachbildungen von in der Natur vorkommenden Substanzen (naturidentische Stoffe) oder gänzlich synthetische Verbindungen.

Speziell Azofarbstoffe sind umstrittene Zusatzstoffe. Sie gelten als Allergieauslöser und stehen nach einigen Untersuchungen in Verdacht, unter bestimmten Voraussetzungen Krebs auszulösen (siehe fettgedruckte Stoffe zur Information); mit Azofarbstoffen chemisch verwandt ist auch Chinolingelb (E 104).

Übersicht über Lebensmittelfarbstoffe

Allurarot AC (E 129), Aluminium (E 173), **Amaranth (E 123)**, Anthocyane (E 163), **Azorubin (E 122)**, Betanoin (E 162), **Braun FK (E 154)**, **Braun HT (E 155)**, Brillantblau FCF (E 133), **Brillantschwarz BN (E 151)**, Calciumcarbonat (E 170), Canthaxanthin (E 161g), Carotin (E 160a), Annatto (E 160b), Capsanthin (E 160c), Lycopin (E 160d), Beta-apo-8'-Carotinal (E 160e), Beta-apo-8'-Carotinsäure-ethylester (E 160f), Chinolingelb (E 104), Chlorophyll

(E 140), Cochenille (E 120), **Cochenerot A (E 124)**, Eisenoxid (E 172), Erythrosin (E 127), **Gelborange S (E 110)**, Gold (E 175), Grün S (E 142), Indigotin (E 132), kupferhaltige Komplexe der Chlorophylle und Chlorophylline (E 141), Kurkumin (E 100), Lactoflavin (E 101), **Litholrubin BK (E 180)**, Lutein (E 161b), Patentblau V (E 131), Pflanzenkohle (E 153), Riboflavin (Vitamin B2) (E 101), Riboflavin-5-phosphat (E 101a), **Rot 2G (E 128)**, Silber (E 174), **Tartrazin (E 102)**, Titandioxid (E 171), Zuckerkulör (E 150a) Sulfidlaugen-Zuckerkulör (E 150b), Ammoniak-Zuckerkulör (E 150c), Ammonsulfit-Zuckerkulör (E 150d).

Nur jene Lebensmittelfarbstoffabfälle, die gemäß Produktinformation keine gefahrenrelevanten Eigenschaften aufweisen, sind als Abfall der Grünen Liste einzustufen.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Abfälle, die vorwiegend aus wasserverdünnbaren Dispersionsfarben, Tinten und ausgehärteten Lacken bestehen und die keine organischen Lösemittel, Schwermetalle oder Biozide in solchen Mengen enthalten, dass sie dadurch gefährlich werden können – siehe **B4010**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Farbstoff- und Lackabfälle mit gefährlichen Eigenschaften (aufgrund von Schwermetallgehalten, Lösemittelgehalten, pH-Wert, Biozidzusätzen etc.) – siehe **A4070**

40. Fette (Degras)

Bezeichnung

Grüne Liste B3060

Abfälle aus der Agro- und Nahrungsmittelindustrie, sofern nicht infektiös:

Degras: Rückstände aus der Verarbeitung von Fettstoffen oder tierischen oder pflanzlichen Wachsen

Andere Bezeichnungen

Lederschmiere aus der Sämischgerberei

Physikalische Eigenschaften

flüssig-fest

EAV

04 01 09	Abfälle aus der Zurichtung und dem Finish
04 01 99	Abfälle a.n.g.
04 02 10	organische Stoffe aus Naturstoffen (z.B. Fette, Wachse)
07 06 99	Abfälle a.n.g. (Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen usw.)

Bezeichnung in Englisch

Degras: residues resulting from the treatment of fatty substances or animal or vegetable waxes

Nähere Beschreibung

Degras ist die Bezeichnung für den überschüssigen Tran, der bei der Sämischledergerberei mit autoxidablen Tranen nicht mehr vom Leder aufgenommen wird und der daher durch Auswaschen mit Alkali (z.B. Soda-Lösung) als teilweise oxidiertes Abfallfett gewonnen und aus der Emulsion mit Schwefelsäure abgeschieden werden kann. Derartige Abfälle fallen unter die tierische Nebenprodukteverordnung (EG-TNP-VO) und daher aus dem Geltungsbereich der EG-VBVO, sofern sie für die in der TNP-VO vorgesehenen Behandlungsarten bestimmt sind.

Auf die Ausführungen zu tierischen Nebenprodukten im Kapitel 7.2.6.5. Relevanz des Schadstoffgehaltes für die Einstufung - K. Tierische Nebenprodukte - Ausnahmeregelungen wird hingewiesen.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Altspeisefette, Altspeiseöle (insbesondere Produktionsabfälle) ohne tierische Anteile oder Verunreinigungen – siehe **B3065**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Degras mit Mineralölkontaminationen oder Mineralöl – siehe **A3020**

41. Fette (Altspisefette/-öle)

Bezeichnung

Grüne Liste B3065

Altspisefette und -öle tierischen oder pflanzlichen Ursprungs (z.B. Frittieröle) sofern sie keine Anlage III (Basler Konvention) Merkmale aufweisen

Andere Bezeichnungen

Überlagerte rein pflanzliche Öle/Fette, Altspisefette bzw. -öle pflanzlichen Ursprungs aus Produktionsbetrieben; Altfette aus Kantinen und Restaurants, Küchenfette, Frittierfette und -öle mit tierischen Anteilen, die nicht den Bestimmungen EU-TNP Verordnung unterliegen

Physikalische Eigenschaften

fest, pastös, flüssig

EAV

20 01 25	Speiseöle und -fette
----------	----------------------

Bezeichnung in Englisch

Waste edible fats and oils of animal or vegetable origin (e.g. frying oils), provided they do not exhibit an Annex III (Basel Convention) characteristic

Nähere Beschreibung

- Altspisefette und -öle pflanzlichen Ursprungs aus Produktionsbetrieben (z.B. Kartoffel- oder Gemüsechipsherstellung), die nie in Kontakt mit tierischen Materialien waren, sofern sie keine gefährlichen Kontaminationen mit z.B. Mineralöl oder PCB aufweisen
Anmerkung: bei Altspisefetten und -ölen aus der Sammlung oder aus Restaurants und Cateringbetrieben einschließlich Groß- und Haushaltsküchen wird a priori das Vorliegen tierischer Materialien angenommen, sodass derartige Abfälle unter die TNP-VO fallen.
- Altbestände (z.B. überlagerte Chargen) von rein pflanzlichen Fetten- und Ölen, die nicht in Kontakt mit tierischen Materialien standen
- Vorbehandelte rein pflanzliche Fett- und -ölabfälle (z.B. durch Filtration, Sedimentation, Zentrifugation, Wasserabtrennung), die nicht in Kontakt mit tierischen Materialien standen

Auf die Ausführungen zu tierischen Nebenprodukten im Kapitel 7.2.6.5. Relevanz des Schadstoffgehaltes für die Einstufung - K. Tierische Nebenprodukte - Ausnahmeregelungen wird hingewiesen.

Altspeiseöle enthalten aufgrund ihrer Verwendung in der Regel tierische Materialien. Gemäß Anhang 1 Ziffer 22 der Verordnung (EU) Nr. 142/2011 sind „Küchen- und Speiseabfälle“ alle aus Restaurants, Catering-Einrichtungen und Küchen, einschließlich Groß- und Haushaltsküchen, stammenden Speisereste einschließlich gebrauchten Speiseöls. Werden Altspeiseöle aus Restaurants, Catering-Einrichtungen und Küchen, einschließlich Groß- und Haushaltsküchen einer der in der TNP-VO beschriebenen Behandlungen zugeführt, unterliegen sie nicht der EG-VBVO, sondern es treffen die Anforderungen der TNP-VO zu. Der Empfänger muss stets über die entsprechenden Zulassungen nach TNP-VO verfügen (sofern nicht in der TNP VO explizit auf andere Genehmigungsanforderungen hingewiesen wird).

Die EU-TNP-Verordnung gilt für Altspeiseöle dann, wenn:

- a. sie von international eingesetzten Verkehrsmitteln stammen;
- b. zur Fütterung;
- c. zur Drucksterilisation oder zur Verarbeitung mittels Methoden gemäß Artikel 15 Absatz 1 Unterabsatz 1 Buchstabe b der TNP-VO oder
- d. zur Umwandlung in Biogas oder zur Kompostierung bestimmt sind.

Anmerkung:

Dessen ungeachtet wird auf die innerstaatliche Regelung gemäß § 3 Z 5 lit b) AWG verwiesen, wonach tierische Nebenprodukte, die für den Einsatz in spezifischen Abfallbehandlungsanlagen bestimmt sind, in Österreich als Abfälle gelten und demnach den abfallrechtlichen Bestimmungen unterliegen.

Hinweis

Werden Altspeisefette/-öle mit oder ohne tierische Anteile z.B. zur Verwertung in der Verlustschmiermittelproduktion, Biodieselherstellung sowie in der Seifenerzeugung grenzüberschreitend verbracht, unterliegen sie dann dem Eintrag B3065 gemäß der EG-VBVO, falls vorher keine Drucksterilisation erfolgt.

Mit tierischen Nebenprodukten verunreinigte Verpackungen unterliegen nicht der TNP-Verordnung, sondern der EG-VBVO.

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Altspisefette/-öle mit gefährlichen Kontaminationen (wie Altmineralöle, PCB, polychlorierte Dibenzodioxine etc.) unabhängig davon, ob es pflanzliche oder tierische Fette sind – **nicht gelisteter Abfall** oder Listung je nach gefährlichem Bestandteil der Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Speiseöl-/fettabscheiderinhalte, sofern sie nicht aufgrund tierischer Anteile unter die TNP-VO fallen – siehe **AC270** oder **nicht gelisteter Abfall**
- Mineralölabfall – siehe **A3020**
- Glycerinphase aus der Biodieselherstellung (bestehend aus Glycerin, freien Fettsäuren, anderen organischen Materialien (MONG), Wasser, Methanol und Kalilauge) ist gefährlicher Abfall und unterliegt daher der EG-VBVO, unabhängig davon, ob die Glycerinphase aus der Veresterung rein pflanzlicher oder auch tierischer Fette /Öle stammt – siehe **A3140**

42. Feuerfeste Auskleidungen

Bezeichnung

Grüne Liste B1100

Abfälle von feuerfesten Auskleidungen, einschließlich Schmelztiegel, aus der Verhüttung von Kupfer

Andere Bezeichnungen

Feuerfestmaterialien aus der Kupferverhüttung; Schmelztiegelbruch aus der Kupfer (Cu)-Verhüttung

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

16 11 04	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus metallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 03* fallen
----------	--

Bezeichnung in Englisch

Wastes of refractory linings, including crucibles, originating from copper smelting

Nähere Beschreibung

Eine Zuordnung zum Eintrag auf der Grünen Liste ist nur für nicht gefährliche Abfälle von feuerfesten Auskleidungen, einschließlich Schmelztiegel, aus der Verhüttung von Kupfer möglich. Die Beurteilung der Nichtgefährlichkeit kann nur auf Basis von Analysen erfolgen.

Sollten die feuerfesten Auskleidungen, einschließlich Schmelztiegel aus der Verhüttung anderer Metalle als Kupfer stammen, können diese nicht dem gegenständlichen Eintrag auf der Grünen Liste zugeordnet werden.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Keramischer Ofenausbruch aus metallurgischen und nicht metallurgischen Prozessen nachweislich ohne gefährliche Eigenschaften (z.B. Ofenausbruch aus der Stahlproduktion) – siehe **GF010**
- Gemische aus Abfällen des OECD-Eintrags GB040 + B1070 + B1100 der Basler Konvention – beschränkt auf Abfälle von feuerfesten Auskleidungen, einschließlich Schmelztiegeln aus der Verhüttung von Kupfer – siehe **Punkt 2e) des Anhangs IIIA**
(Anmerkung: Ausfuhren in Staaten, für die der OECD-Beschluss nicht gilt, sind unzulässig).

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Ofenausbrüche, Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus metallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten – **nicht gelisteter Abfall** oder Listung je nach dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Ofenausbrüche, Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nicht metallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten – **nicht gelisteter Abfall** oder Listung je nach dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Ofenausbrüche aus nicht metallurgischen Prozessen oder Abfälle von feuerfesten Auskleidungen, einschließlich Schmelztiegeln anderer metallurgischer Prozesse als aus der Verhüttung von Kupfer, die zwar nicht gefährlicher Abfall sind, aber keine keramischen Ofenausbrüche darstellen – **nicht gelisteter Abfall**
- Kontaminierte Schmelztiegel aus der Verhüttung von Kupfer, die eine gefahrenrelevante Eigenschaft erfüllen – **nicht gelisteter Abfall** oder Listung je nach dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Tiegelauskleidungen aus der Aluminiumschmelze, die anorganische Cyanide enthalten – siehe **A4050**

Hinweis

Tiegelauskleidungen aus der Aluminiumschmelze sind nach Zerstörung der Cyanide dem Eintrag AB120 (Gelbe Abfallliste) zuzuordnen, da sie anorganische Fluorverbindungen mit Ausnahme von Kalziumfluorid enthalten.

- Speichersteine aus Nachtspeicheröfen (oft chromhaltig) – siehe **A1040** (Chrom (VI))

43. Filmabfall (silberhaltig)

Bezeichnung

Grüne Liste B1180

Abfälle von fotografischen Filmen, die Silberhalogenide oder Silber in metallischer Form enthalten

Andere Bezeichnungen

Filmabfälle, silberhaltig (= Ag-haltig)

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

09 01 07	Filme und fotografische Papiere, die Silber oder Silberverbindungen enthalten
----------	---

Bezeichnung in Englisch

Waste photographic film containing silver halides and metallic silver; film waste silver-containing (Ag-containing)

Nähere Beschreibung

Bei fotografischen Filmen, die Silberhalogenide oder Silber in metallischer Form enthalten, können sowohl die Kunststoffschicht als auch Silber zurückgewonnen werden.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Abfälle von Fotopapier, die Silber oder Silberhalogenide in metallischer Form enthalten – siehe **B1190**
- Edelmetallhaltige Aschen aus der Verbrennung von fotografischen Filmen – siehe **B1170**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Foto- und Fixierbäder – siehe **AD090**
- Flüssigkeiten, die Edelmetallsalze z.B. Silbernitrat enthalten (Chemikalien) – siehe **A4140**

44. Fischabfälle

Bezeichnung

Grüne Liste B3060

Abfälle aus der Agro- und Nahrungsmittelindustrie, sofern nicht infektiös: Fischabfälle

Andere Bezeichnungen

Abfälle von Fischen; Fischmehl

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

02 01 02	Abfälle aus tierischem Gewebe
02 02 02	Abfälle aus tierischem Gewebe
02 02 03	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe

Bezeichnung in Englisch

Fish waste; fish meal

Nähere Beschreibung

Diverse Abfälle von z.B. Speisefischen, jedoch nicht infektiös bzw. nicht kontaminiert mit gefährlichen Stoffen oder Abfällen. Derartige Abfälle fallen unter die EG-Verordnung über tierische Nebenprodukte (TNP) Nr. 1069/2009 und daher aus dem Geltungsbereich der EG-VBVO, sofern sie für die in der EG-TNP-VO vorgesehenen Behandlungsarten bestimmt sind.

Auf die Ausführungen zu tierischen Nebenprodukten im Kapitel 7.2.6.5. Relevanz des Schadstoffgehaltes für die Einstufung - K. Tierische Nebenprodukte - Ausnahmeregelungen wird hingewiesen.

Hinweis

Die EG-VBVO gilt generell nicht für die Verbringung von Abfällen, die unter die Zulassungsanforderungen der EG-TNP-VO fallen.

Fischmehl (= verarbeitetes tierisches Protein: getrocknete und gemahlene Fische oder Teile von Fischen) der Kategorie 3 fällt ebenso unter die Zulassungsanforderungen der EG-TNP-VO Nr. 1069/ 2009 und ist somit von den Bestimmungen der EG-VBVO ausgenommen.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

Es sind keine relevanten ähnlichen Abfälle auf der Grünen Liste vorhanden.

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Fischabfälle oder Fischmehl mit gefährlichen Kontaminationen wie PCB, Mineralöl, Quecksilber – **nicht gelisteter Abfall** oder Listung je nach dem Kontaminaten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)

45. Fotopapierabfälle (silberhaltig)

Bezeichnung

Grüne Liste B1190

Fotopapierabfälle, die Silberhalogenide oder Silber in metallischer Form enthalten

Andere Bezeichnungen

silberhaltige oder (Ag-haltige) Fotopapierabfälle

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

09 01 07

Filme und fotografische Papiere, die Silber oder Silberverbindungen enthalten

Bezeichnung in Englisch

Waste photographic paper containing silver halides and metallic silver

Nähere Beschreibung

Fotopapierabfälle, die Silberhalogenide oder Silber in metallischer Form enthalten

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Aschen aus der Verbrennung von fotografischen Filmen – siehe **B1170**
- Abfälle von fotografischen Filmen, die Silberhalogenide oder Silber in metallischer Form enthalten – siehe **B1180**
- Abfälle von Edelmetallen (z.B. Silber) und ihren Legierungen, in disperser nicht flüssiger Form mit geeigneter Verpackung und Kennzeichnung (z.B. silberhaltige Fällungsrückstände aus Fotobädern) – siehe **B1150**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Foto- und Fixierbäder – siehe **AD090**
- Flüssigkeiten, die Edelmetallsalze z.B. Silbernitrat enthalten (Chemikalien) – siehe **A4140**

46. Galliumschrott (nicht-dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1010

Abfälle aus Metallen und Metalllegierungen in metallischer, nicht-disperser Form:
Galliumschrott

Andere Bezeichnungen

Abfall und Schrott aus Gallium (Ga); Abfälle aus „Galinstan“ (= Legierung aus Gallium, Indium und Zinn)

Physikalische Eigenschaften

fest; in metallischer nicht-disperser Form

Gallium hat einen Schmelzpunkt von 29,76 °C und lässt sich mit Handwärme verflüssigen.

EAV

12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
16 01 18	Nichteisenmetalle
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Waste and scrap of gallium; gallium scrap

Nähere Beschreibung

Abfälle von metallischem Gallium (= nicht giftiger Quecksilberersatz für Thermometerfüllungen, Heizbadfüllungen) und Galliumlegierungen

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen 10 Masse-% überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) des Anhangs II**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Galliumlote (Galliumarsenidamalgame) – siehe **A1010** oder **A1030**
- Galliumarsenid in Form ausgebaute Infrarotapplikationen (Elektronikindustrie) oder Abfälle von Wafers (= dünne metallische Scheiben/Platten unterschiedlicher Größe, die in der Halbleiter-, Fototechnik oder Mikromechanik Anwendung finden) aus Gallium-arsenid (karzinogen Kat. 1, repr. Kat. 1, STOT RE 1) – **nicht gelisteter Abfall**
- Galliumschrotte in nicht massiver bzw. disperser Form - **nicht gelisteter Abfall**

47. Germaniumschrott (nicht-dispers)

Bezeichnung **Grüne Liste B1010**
 Abfälle aus Metallen und Metalllegierungen in metallischer, nicht-disperser Form:
 Germaniumschrott

Andere Bezeichnungen

Abfälle und Schrotte aus Germanium (Ge)

Physikalische Eigenschaften

fest, in metallischer nicht-disperser Form

EAV

12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
16 01 18	Nichteisenmetalle
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Germanium scrap, waste and scrap of Germanium

Nähere Beschreibung

- Germaniumbauteile (ohne Gehäuse) aus der Elektronikindustrie und Infrarot-Technik (Abfälle von Linsen-Systemen sowie optischen Gläsern mit Infrarotdurchlässigkeit – Nachtsichtgeräte)
- Leichtmetallschrotte

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Elektronikschrott (ohne gefährliche Eigenschaften) mit Germaniumbauteilen, z.B. Transistoren – siehe **GC020**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Abfälle von Leuchtstoffröhren mit Beschichtung (z.B. Leuchtstoff) – siehe **A2010** oder **A1030** (Hg)
- Abfälle von Leuchtstoffen und Pigmenten – siehe **A4070**
- Germaniumhaltige Laugungsrückstände aus der Zinkbearbeitung, Staub und Schlamm wie Jarosit, Hämatit usw. – siehe **A1070**
- Germaniumhaltige Abfälle von Zinkrückständen, die Blei und Cadmium in solchen Konzentrationen enthalten, dass sie gefahrenrelevante Eigenschaften aufweisen – siehe **A1080**
- Germaniumhaltige Flugstäube, Flugaschen, Schlämme aus der Abgasreinigung (Hauptrohstoffquelle für die Germaniumerzeugung) – siehe **A4100**
- Elektronikschrott mit Germaniumbauteilen (z.B. Transistoren), welcher jedoch auch gefährliche Bauteile wie Batterien, PCB-Bauteile, Elektrolytkondensatoren etc. enthält – siehe **A1180**
- Germaniumhaltige Katalysatoren (Herstellung von bestimmten Polyestern) – siehe **A2030**
- Germaniumschrotte in nicht massiver bzw. disperser Form – **nicht gelisteter Abfall**

48. Gips (Chemische Industrie)

Bezeichnung **Grüne Liste B2080**
 In Liste A (Gelbe Abfallliste) nicht enthaltene in der Chemischen Industrie anfallende Gipsabfälle (siehe diesbezüglich auch Eintrag in Liste A, A2040)

Andere Bezeichnungen

Industriegips; Gips aus industriellen Prozessen

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

06 09 04	Reaktionsabfälle auf Kalziumbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 09 03* fallen
07 01 12	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 07 01 11* fallen
07 01 99	Abfälle a.n.g. (Abfälle aus HZVA organischer Grundchemikalien)
06 13 99	Abfälle a.n.g. (Abfälle aus anorganischen chemischen Prozessen a.n.g.)

Bezeichnung in Englisch

Waste gypsum arising from chemical industry processes not included on list A; industrial gypsum wastes

Nähere Beschreibung

Dabei handelt es sich um Gipsabfälle mit nicht gefährlichen oder störenden Kontaminationen, die bei anderen Prozessen als der Rauchgasentschwefelung anfallen.

Beispiele:

- Gips, der bei der Produktion von Zitronensäure, Weinsäure, Oxalsäure anfällt
- Gips, der bei der Caprolactamherstellung oder der Aufbereitung der Dünnsäure aus der Titandioxidherstellung bzw. aus der Phosphorchemie anfällt

Im Sinne der Abfallhierarchie ist auch bei grenzüberschreitenden Abfallverbringungen von Gipsabfällen dem Gipsrecycling anstelle rohstofflicher Verwertungsmöglichkeiten der Vorzug zu geben.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Gipskartonplatten-Abfälle – siehe **B2040**
- Teilweise raffinierter Gips aus der Rauchgasentschwefelung (REA) – siehe **B2040**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Andere sulfat- und sulfithaltige Rauchgasentschwefelungsprodukte beispielsweise aus der Additiventschwefelung – siehe **A4100**
- Bei industriellen chemischen Verfahren anfallender Gips mit gefährlichen Kontaminationen – siehe **A2040**
- Nicht gereinigtes Calciumsulfit und Calciumsulfat aus der Rauchgasreinigung – siehe **AB150**
- Gipskartonplatten mit gefährlichen Kontaminationen wie z.B. PCB-haltige Anstriche – **nicht gelisteter Abfall** oder **Listung je nach den Kontaminanten** (z.B. A3180) auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Gipsabfälle, die Kontaminationen (z.B. mit Asbestfasern in Konzentrationen > 80 ppm, Mineralfasern mit gefahrenrelevanten Fasereigenschaften oder PCB) aufweisen - **nicht gelisteter Abfall** oder **Listung je nach den Kontaminanten (A2050)** auf Liste A (Gelbe Abfallliste) bzw. **RB020** (gef. Mineralfasern/Keramikfasern)
- Gipsabfall aus dem Bergbau (dieser ist nicht unter B2010 Abfälle aus dem Bergbau in nicht-disperser Form angeführt) - **nicht gelisteter Abfall**

Hinweis

Die grenzüberschreitende Verbringung von Gipsabfällen zwecks Einbringung in Schlammteiche und dergleichen (z.B. Uranerzteiche) zur „Sanierung“ (Stabilisierung) wird seitens des BMK als Beseitigungsverfahren angesehen (vgl. Nichteignung dieser Abfälle zur chemisch-physikalischen bzw. geologischen Stabilisierung, Gefahr der Schwefelwasserstoffemissionen) und unterliegt der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Es wird hingewiesen, dass ab 1. Jänner 2026 ein generelles Deponierungsverbot für recyclingfähige Gipsplattenabfälle gemäß Deponieverordnung (DVO) besteht.

49. Teilweise gereinigte Gipsabfälle (REA)

Bezeichnung

Grüne Liste B2040

Andere Abfälle aus vorwiegend anorganischen Stoffen: teilweise gereinigtes Calciumsulfat aus der Rauchgasentschwefelung

Andere Bezeichnungen

teilweise gereinigter Rauchgasentschwefelungsgips; tw. gereinigtes Calciumsulfat oder tw. gereinigter Gips aus der Rauchgasentschwefelung; $\text{CaSO}_4/\text{CaSO}_3$ -Gemisch

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

06 06 99	Abfälle a.n.g. (Abfälle aus HZVA von schwefelhaltigen Chemikalien, aus Schwefelchemie und Entschwefelungsprozessen)
10 01 05	Reaktionsabfälle auf Kalziumbasis aus der Rauchgasentschwefelung in fester Form (Abfälle aus thermischen Prozessen)
10 02 08	Abfälle aus der Abgasbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 02 07* fallen (Eisen- und Stahlindustrie)
10 06 99	Abfälle a.n.g. (thermische Kupfermetallurgie)

Bezeichnung in Englisch

Partially refined calcium sulphate produced from flue-gas desulphurization (FGD); partially refined gypsum (calcium sulphate) produced from flue-gas desulphurisation (containing also calcium sulphite); partially refined FGD (flue-gas desulphurisation) gypsum

Nähere Beschreibung

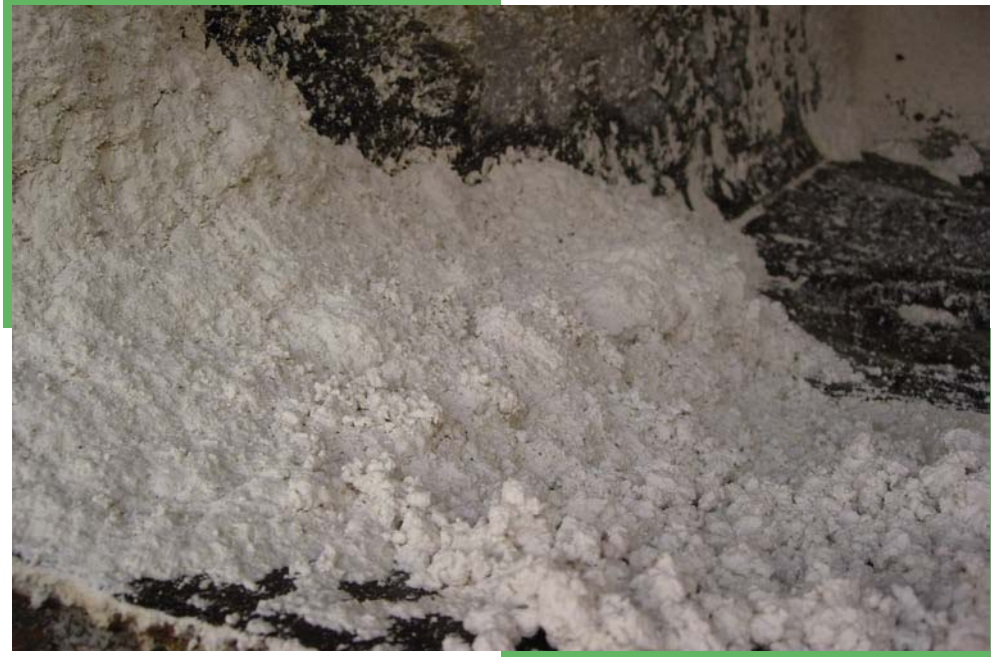
Teilweise gereinigter Rauchgasentschwefelungsgips enthält Gips (CaSO_4) und Calciumsulfit im Gemisch. Aufgrund seiner chemischen und mineralogischen Zusammensetzung ist eine Verwertung in verschiedenen Bereichen der Gips- oder Zementindustrie anstelle von Naturgips oder Anhydrit möglich, sofern Qualitätsanforderungen der Gipsindustrie eingehalten werden.

Im Sinne der Abfallhierarchie ist auch bei grenzüberschreitenden Abfallverbringungen von Gipsabfällen dem Gipsrecycling anstelle rohstofflicher Verwertungsmöglichkeiten der Vorzug zu geben.

Abbildung 126: gereinigter
Rauchgasentschwefelungs-
gips

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Bei industriellen chemischen Verfahren anfallender Gips ohne gefährliche Kontaminationen – siehe **B2080**

Abgrenzung zu Produkten

REA-Gips ist Gips, der aus den Abgasen von Rauchgasentschwefelungsanlagen (Abkürzung „REA“) gewonnen wird. Bei modernen Rauchgasentschwefelungsanlagen ist der Gips von hoher Qualität (mehr als 95 % Calciumsulfat-Dihydrat) bzw. Reinheit und so gering mit Schadstoffen belastet, dass er bis auf wenige Spezialanwendungen Naturgips größtenteils oder vollständig ersetzen kann. REA-Gips, der bestimmten Qualitätsanforderungen entspricht und keine gefährlichen Verunreinigungen aufweist, ist als Nebenprodukt anzusehen (Registrierungspflicht gemäß REACH-Verordnung). Die Anforderungen der Gipsindustrie an die Inhaltsstoffe für REA-Gipse sind vom europäischen Dachverband Eurogypsum festgelegt worden (eurogypsum.org/wp-content/uploads/2015/04/EUROGYPSUMBD2.pdf).

Tabelle 7: Anforderungen der Gipsindustrie für REA-Gipse

Eigenschaft	Anforderung (Masse-%)
freie Feuchtigkeit	< 10 %
CaSO ₄ x 2H ₂ O	> 95 % ⁵⁶
Mg-Salze wasserlöslich	< 0,10 %
Chlorid	< 0,01 %
Na-Salze wasserlöslich	< 0,06 %
CaSO ₃ x ½ H ₂ O	< 0,5 %
pH-Wert	5 bis 9
Farbe	Weiß ⁵⁷
Geruch	Neutral
toxische Bestandteile	keine

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Andere sulfat- und sulfithaltige Rauchgasentschwefelungsprodukte beispielsweise aus der Additiventschwefelung – siehe **A4100**
- Bei industriellen chemischen Verfahren anfallender Gips mit gefährlichen Kontaminationen – siehe **A2040**
- Nicht gereinigtes Calciumsulfit und Calciumsulfat aus der Rauchgasreinigung (ohne Einhaltung von Spezifikationen) – siehe **AB150**
- Gipsabfälle, die Kontaminationen (z.B. mit Asbestfasern in Konzentrationen > 80 ppm, Mineralfasern mit gefahrenrelevanten Fasereigenschaften oder PCB) aufweisen, sodass eine Verwertung nicht möglich ist oder erheblich erschwert wird – **nicht gelisteter Abfall**
- Gipsabfall aus dem Bergbau (dieser ist nicht unter B2010 Abfälle aus dem Bergbau in nicht-disperser Form angeführt) - **nicht gelisteter Abfall**

56 Die Reduktion des Calciumsulfat-Dihydratgehalts durch inerte Bestandteile hat keine nachteilige Auswirkung auf verschiedene Anwendungsbereiche.

57 Von der weißen Farbe des REA-Gipses abweichende Farbwerte können je nach Anwendungsbereich des REA-Gipses Verwendung finden.

Hinweis

Die grenzüberschreitende Verbringung von Gipsabfällen zwecks Einbringung in Schlammteiche und dergleichen (z.B. Uranerzteiche) zur „Sanierung“ (Stabilisierung) wird seitens des BMK als Beseitigungsverfahren angesehen (vgl. Nichteignung dieser Abfälle zur chemisch-physikalischen bzw. geologischen Stabilisierung, Gefahr der Schwefelwasserstoffemissionen) und unterliegt der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Es wird hingewiesen, dass ab 1. Jänner 2026 ein generelles Deponierungsverbot für recyclingfähige Gipsplattenabfälle gemäß Deponieverordnung (DVO) besteht.

Abbildung 127: Verunreinigter Gips, dessen Verwertung nicht gesichert ist – AB150

Gelbe Liste

Quelle: BMK



50. Gipskartonplatten

Bezeichnung

Grüne Liste B2040

Andere Abfälle aus vorwiegend anorganischen Stoffen: Beim Abbruch von Gebäuden anfallende Gipskartonabfälle

Andere Bezeichnungen

Abfälle von Gipskartonwänden

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

17 08 02	Baustoffe auf Gipsbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 08 01* fallen
----------	---

Bezeichnung in Englisch

Waste gypsum wallboard or plasterboard arising from the demolition of buildings

Nähere Beschreibung

Abfälle von Gipskartonplatten, frei von gefährlichen Kontaminationen.

Im Sinne der Abfallhierarchie ist auch bei grenzüberschreitenden Abfallverbringungen von Gipskartonplatten dem Gipsrecycling anstelle rohstofflicher Verwertungsmöglichkeiten der Vorzug zu geben.



Abbildung 128: Gipskartonplatten

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Teilweise gereinigtes Calciumsulfat aus der Rauchgasentschwefelung – siehe **B2040**
- In Liste A (Gelbe Abfallliste) nicht enthaltene, in der chemischen Industrie anfallende Gipsabfälle – siehe **B2080**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Gipskartonplatten mit PCB-haltigen Anstrichen – siehe **A3180**
- Gipskartonplatten mit Verunreinigungen mit künstlichen Mineralfasern mit gefahrenrelevanten Fasereigenschaften oder mit Asbestkontaminationen in Konzentrationen > 80 ppm oder PCB-Verunreinigung - **nicht gelisteter Abfall** oder Listung nach Kontaminanten (z.B. Asbest **A2050**)
- Bei Verfahren der chemischen Industrie anfallende Gipsabfälle mit gefahrenrelevanten Eigenschaften – siehe **A2040**
- Gipsplattenabfälle mit Holzwolle-Leichtbauplatten als Trägermaterial (diese bestehen aus Holzspänen/Stroh und mineralischen Bindemitteln, vor allem Zement) – **nicht gelisteter Abfall** (Verbundmaterial)

Hinweis

Die grenzüberschreitende Verbringung von Gipsplattenabfällen zwecks Einbringung in Schlammteiche und dergleichen (z.B. Uranerzteiche) zur „Sanierung“ (Stabilisierung) wird seitens des BMK als Beseitigungsverfahren angesehen (vgl. Nichteignung dieser Abfälle zur chemisch-physikalischen bzw. geologischen Stabilisierung, Gefahr der Schwefelwasserstoffemissionen) und unterliegt der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Da sich Gipsplattenabfälle aufgrund ihrer bauphysikalischen Eigenschaften nicht für Hohlraumverfüllungen (z.B. Untertageversatz) oder für die Herstellung oder Verwendung als Deponieersatzbaustoff eignen, entsprechen derartige Anwendungen nicht dem Stand der Technik und sind als Beseitigungsmaßnahmen einzustufen. Grenzüberschreitende Verbringungen zu diesen Beseitigungsverfahren unterliegen daher ebenfalls der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Es wird hingewiesen, dass ab 1. Jänner 2026 ein generelles Deponierungsverbot für recyclingfähige Gipsplattenabfälle gemäß Deponieverordnung (DVO) besteht.

51. Glasabfälle (nicht-dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B2020

Glasabfälle in nicht-disperser Form: Bruchglas, Abfälle und Scherben aus Glas, ausgenommen Glas von Kathodenstrahlröhren und anderen beschichteten Gläsern

Andere Bezeichnungen

Altglas, Glasbruch, Weissglas, Buntglas, Glasscherben, Flaschenglas, Hohlglasbruch, Flachglasbruch

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

10 11 12	Glasabfall mit Ausnahme desjenigen, das unter 10 11 11* fällt
15 01 07	Verpackungen aus Glas
16 01 20	Glas (Anmerkung: dieser Flachglasabfall darf nicht vermischt mit Hohlglasabfällen vorliegen)
17 02 02	Glas
19 12 05	Glas
20 01 02	Glas

Bezeichnung in Englisch

Glass waste in non-dispersible form: cullet and other waste and scrap of glass except for glass from cathode-ray tubes and other activated glasses; white (colourless) glass, stained glass waste; flat glass waste; glass cullets

Nähere Beschreibung

- Altglas, Bruchglas, auch Abfälle von Floatglas und Autoglas (Verbundglas)
- Glasbruch aus Leuchtstoffröhren, wenn nachweislich eine Trennung von Röhrenkörper und Röhrenenden (= Bleiglas und Elektrode) erfolgte, der Leuchtstoff vollständig entfernt wurde sowie eine dem Stand der Technik entsprechende Quecksilberdekontamination (z.B. MRT-Verfahren) erfolgte.
Anmerkung: Eine bloße Immobilisierung der Quecksilberkontamination (z.B. mit Schwefel oder als Sulfid) ist nicht ausreichend, um Glasbruch aus Gasentladungslampen unter die Grüne Liste zu subsumieren – siehe A2010
- Nach dem Stand der Technik gereinigtes und separiertes Strontium- und Bariumglas (= gereinigtes Schirmglas aus Bildröhren, keinesfalls jedoch bleioxidhaltiges Konus- oder Trichterglas und bleioxidhaltiges Mischglas) nach völliger Abtrennung

bleioxidhaltiger Anteile – siehe diesbezüglich auch EU-Anlaufstellen-Leitlinie (Correspondents Guidelines) Nr. 7 – Einstufung von Glasabfällen aus Kathodenstrahlröhren. Diese EU-Anlaufstellen-Leitlinien sind auf der Website des deutschen Umweltministeriums bereit gestellt (bmu.de/themen/wasser-ressourcen-abfall/kreislaufwirtschaft/internationales/abfallverbringung-in-deutschland-und-europa/anlaufstellen-leitlinien).

- Abfälle von Verpackungsglas (getrennte Sammlung), frei von gefährlichen Verunreinigungen; der gesamte nicht gefährliche Störstoffanteil wie Kunststoffe, Metalle, Papier, Holz und mineralische Verunreinigungen darf in Summe 10 Masse-% nicht überschreiten.

Hinweis

Hohlglasabfälle dürfen keinesfalls mit Flachglasabfällen oder Keramikabfällen vermischt vorliegen, da ansonsten eine Verwertung unmöglich ist. Glasabfälle, deren Anteil an nicht gefährlichen Verunreinigungen mit anderen Abfällen der Grünen Liste **10 Masse-%** überschreitet oder deren Bleioxidanteil über 0,3 % (Bleiverbindungen gelten als reproduktionstoxisch –HP10) liegt, unterliegen bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Betreffend die Einstufung restentleerter Verpackungen mit bestimmten gefährlichen Stoffen wird auf die „Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)“ hingewiesen.

Restentleerten Glasverpackungen (= vollkommen entleerte, tropffreie, pinselreine, spachtelreine) Behältnisse mit anderen Piktogrammen gemäß Chemikalienrecht als den Symbolen „Totenkopf“ mit gekreuzten Knochen - GHS06“, „ernste Gesundheitsgefahr - GHS08“ oder „explodierende Bombe - GHS01“ dürfen aus österreichischer Sicht in die Grüne Liste eingestuft werden, wenn sie für eine umweltgerechte Verwertung bestimmt sind (es gilt Art 28 der EG-VBVO).

Abbildung 129: Glasabfälle (Hohlglas)

Abbildung 130: Glasabfälle, grün (Hohlglas)

Grüne Liste

Quelle: BMK





Abbildung 131: Glaspulver

Abbildung 132: Flachglasabfall

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Biolösliche Glasfaserabfälle, nachweislich ohne gefahrenrelevante Fasereigenschaften (in nicht-disperser Form) – siehe **GE020**
- So genanntes „Kunstglas“ (Polymethylmetacrylat - Kunststoffabfall) – siehe **B3011** (Recycling in Nicht-EU Staaten) bzw. **EU3011** (Verwertung in EU-Mitgliedstaaten) mit den jeweils einzuhaltenden Grenzwerten für nicht gefährliche Verunreinigungen mit kunststofffremden Materialien und Nichtzielkunststoffen

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Abfälle von (physisch intakten) Kathodenstrahlröhren – siehe **A2010**
- Glasabfälle von Kathodenstrahlröhren (beschichtetes Bildröhrenglas/-schirmglas, auch gereinigtes Glas, sofern bleihaltig wie z.B. Mischglas, Konusglas) – siehe **A2010** (siehe auch Anlaufstellen-Leitlinie Nr. 7 – Einstufung von Glasabfällen aus Kathodenstrahlröhren)
- Gereinigte Glasabfälle aus Monochrombildröhren (diese sind immer bleioxidhaltig) – siehe **A2010**
- Glasabfälle von anderem aktivierten (beschichtetem) Glas (wie Flüssigkristallanzeigen (LCD), intakt oder zerbrochen, unabhängig von der Art der Hintergrundbeleuchtung der LCDs mit Quecksilberdampflampen oder LEDs) – siehe **A2010**
- Abfälle von (physisch intakten) Plasmaschirmen bzw. Glasabfälle aus Plasmaschirmen – siehe **A2010**
- Glasschleifschlamm und kleine Teilchen und Staub aus Gläsern, die Schwermetalle enthalten – siehe **A1020** (z.B. Blei-, Antimonglasabfälle) oder ggf. **A2010**
- Leuchtstoffröhren, Energiesparlampen und Gasentladungslampen sowie deren Bruch und nicht ausreichend dekontaminierte Glasfraktionen aus der Behandlung dieser Lampen – siehe **A1030** (Quecksilber) oder **A2010**
- Bleiglasabfälle, Bleiglasschlämme – siehe **A1020** (allenfalls **A2010**)
- silberbeschichtete Glasabfälle (z.B. aus der Christbaumschmuckherstellung) – siehe **A2010** (Glasabfälle aus sonstigen beschichteten Gläsern)

- Abfälle von Spiegeln – siehe **A2010** (Glasabfälle aus sonstigen beschichteten Gläsern)
- Glassortierreste mit generell hohen Anteilen an Störstoffen wie Kunststoff, Metall, Keramik – **nicht gelisteter Abfall** (Gemisch)
- Glasverpackungen mit gefährlichen Restinhalten oder restentleerte (= vollkommen entleerte, tropffreie, pinselreine, spachtelreine) Glasverpackungen von gemäß Chemikalienrecht mit einem „Totenkopf“ mit gekreuzten Knochen - GHS06“ oder dem Symbol für „ernste Gesundheitsgefahr - GHS08“ oder dem Gefahrensymbol „explodierende Bombe - GHS01“ zu kennzeichnenden Stoffen und Gemischen bzw. Glasbehältnisse, die infektiöse Abfälle enthielten (und nicht desinfiziert wurden) oder enthalten, sind gefährlicher, notifizierungspflichtiger Abfall – siehe **A4130**. Piktogramme gemäß GHS-System (sehr giftig/giftig, ernste Gesundheitsgefahr, explosiv):

Abbildung 133: Piktogramme gemäß GHS-System

Quelle: BMK



Dasselbe gilt für sehr alte Verpackungen mit den früher zu verwendenden Piktogrammen nach der RL 67/548 /EWG „explodierende Bombe“ oder „Totenkopf“.

Abbildung 134: Leuchtstoffröhren – A1030

Abbildung 135: Spiegelbruch (beschichtetes Glas) – A2010

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abbildung 136: Gereinigte Bildröhrenglasabfälle (bleihaltig) – A1020 oder A2010

Abbildung 137: Stark verunreinigte Glasfraktion (Abfallgemisch) – nicht gelisteter Abfall

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Hinweis betreffend den Abfallendestatus von Bruchglas

Bei der grenzüberschreitenden Verbringung von Bruchglas, für das entsprechend der Verordnung (EU) Nr. 1179/2012 das Abfallende erklärt wurde (ein bestehendes Qualitätsmanagementsystem ist Voraussetzung), ist beim Transport eine Konformitätserklärung mitzuführen.

52. Glasabfälle (Spezialglas)

Bezeichnung

Grüne Liste B 2040

Andere Abfälle aus vorwiegend anorganischen Stoffen: Lithium-Tantal-Glasschrott und Lithium-Niob-Glasschrott

Andere Bezeichnungen

Bruchglas und Scherben aus Lithium-Tantal/Niobglas; Spezialglasabfälle; Abfall von optischen Gläsern

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

10 11 12	Glasabfall mit Ausnahme desjenigen, das unter 10 11 11* fällt
17 02 02	Glas
19 12 05	Glas
20 01 02	Glas

Bezeichnung in Englisch

Lithium-tantalum and lithium-niobium containing glass scraps

Nähere Beschreibung

Typische Zusammensetzung von Lithium-Tantal-Glasschrott: 60-90 % Ta_2O_5 , 1-20 % Nb_2O_5 , 1-20 % SiO_2 , 5-10 % Li_2O

Typische Zusammensetzung von Lithium-Niob-Glasschrott: 60-90 % Nb_2O_5 , 1-15 % Ta_2O_5 , 1-10 % SiO_2 , 5-10 % Li_2O .

Tantaloxid wird für Spezialgläser mit einer hohen Brechzahl, beispielsweise für Kamera-linsen verwendet.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Glasabfälle in nicht-disperser Form (ausgenommen Glas aus Kathodenstrahlröhren) – siehe **B2020**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Glasabfälle von Kathodenstrahlröhren (auch gereinigtes Glas aus Kathodenstrahlröhren, sofern bleihaltig) und anderem aktivierten (beschichtetem) Glas (wie Flüssigkristallanzeigen, LCD, intakt oder zerbrochen, unabhängig von der Art der Hintergrundbeleuchtung mit Quecksilberdampflampen oder LEDs), Plasmaschirme sowie kleine Teilchen und Staub aus Gläsern, die Schwermetalle enthalten – siehe **A2010** oder falls bleihaltiges Glas – siehe **A1020**
- Leuchtstoffröhren und Gasentladungslampen sowie deren Bruch und nicht ausreichend dekontaminiertes Glas von Leuchtstoffröhren und Gasentladungslampen – siehe **A2010** oder **A1030** (Quecksilber)
- Bleiglasabfälle, Bleiglasschlämme – siehe **A1020** oder allenfalls **A2010**
- Sonstige Abfälle von Spezialgläsern und verglaste Abfälle (im Sinne einer „Verglasung“ als Abfallbehandlung) – **nicht gelisteter Abfall**
- Lithiumbatterien (wie alle Arten von Batterien nicht auf der Grünen Liste) – siehe **A1170**

53. Glasfaserabfälle (nicht-dispers)

Bezeichnung

Glasabfälle in nicht-disperser Form: Glasfaserabfälle

Grüne Liste GE 020

Andere Bezeichnungen

Glasfaserabfälle; Fiberglasabfälle

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

10 11 03	Glasfaserabfall
17 06 04	Dämmmaterial mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 06 01* und 17 06 03* fällt

Bezeichnung in Englisch

Fibre glass waste

Nähere Beschreibung

Es darf sich nur um nicht-disperse Glasfaserabfälle bzw. Glaswolle mit nicht gefährlichen, dh. nicht karzinogenen Fasereigenschaften aus der Produktion in EU-Mitgliedstaaten (Richtwert: Herstellung nach dem Jahr 2000⁵⁸) handeln, die frei von gefährlichen oder die Verwertung verhindernden Kontaminationen sind und die einer Verwertung zugeführt werden.

Abfälle von Glasfasern oder Glaswollen (zB aus heutiger Produktion), die mit einem Gütesiegel wie dem „RAL-Gütesiegel“ der Gütegemeinschaft Mineralwolle oder dem EUCEB-Zeichen (European Certification Board for Mineral Wool Products) gekennzeichnet sind, sind als nicht gefährlicher Abfall in die Grüne Abfallliste einstuftbar.

58 Außer es handelt sich nachweislich um künstliche Mineralfasern ohne gefährliche Fasereigenschaften, die ab dem Jahr 1998 von einem Mitglied der österreichischen Fachvereinigung Mineralwollindustrie (www.fmi-austria.at) hergestellt wurden. Es können aber auch künstliche Mineralwollämmstoffe, die ab 1998 in Österreich verwendet wurden, als gefährliche Abfälle einzustufen sein (zB Verwendung alter Lagerbestände bzw. Verwendung von Mineralfasern/-wollen, die nicht von Herstellern der österreichischen Fachvereinigung Mineralwollindustrie stammen).

Hinweis

In Österreich besteht bis dato kein Verbot der Verwendung von gefährlichen künstlichen Mineralfasern (z.B. Importware aus Drittstaaten). Diese Mineralfasern müssen aber chemikalienrechtlich entsprechend gekennzeichnet sein (vgl. auch Arbeitnehmerschutz) und sind keinesfalls unter die Grüne Liste einzustufen!



Achtung: Kann vermutlich bei Einatmen Krebs erzeugen. (H351)

Glasfaserabfällen oder Glaswollen unbekannter Herkunft, unbekannter Hersteller und /oder nicht bekannter chemikalienrechtlicher Einstufung (z.B. aus Abbruchmaßnahmen) sind ohne analytischen Nachweis der Nichtgefährlichkeit gemäß AbfallverzeichnisVO als gefährlicher Abfall einzustufen und von der Grünen Abfallliste ausgeschlossen.

Betreffend den Nachweis der Nichtgefährlichkeit wird auf die Vorgaben der AbfallverzeichnisVO 2020 hingewiesen. Da verschiedene Staaten unterschiedliche Testanforderungen festgelegt haben, können zusätzlich zu den österreichischen Vorgaben bzw. EU-Vorgaben weitere Testungen in Bezug auf die sogenannten „WHO“ Fasern erforderlich sein. In diesem Kontext wird auf Art 28 der EG-VBVO (Vorrang der strengeren Einstufung im Versand- oder Empfängerstaat) hingewiesen.



Abbildung 138: Glaswollabfälle aus heutiger Produktion (biolöslich) zur Verwertung

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Glasscherben und Glasbruch in nicht-disperser Form – siehe **B2020**
- Keramikfasern (nicht-dispers, ohne karzinogene Eigenschaften) – siehe **B2030**
- Lithium-Tantal-Glasschrott und Lithium-Niob-Glasschrott – siehe **B2040**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Glasfaserabfälle oder Glaswollen ohne gefährliche Fasereigenschaften, aber mit gefährlichen Kontaminationen (z.B. Teer, Mineralöl) – **nicht gelisteter Abfall** oder Einstufung entsprechend dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Gemische von Glasfaserabfällen bzw. Glaswolle ohne gefahrenrelevante Fasereigenschaften, aber vermischt mit gefährlichen Asbestfasern oder Mineralfasern bzw.- wollen mit gefahrenrelevanten Fasereigenschaften – siehe **A2050** Asbest oder **RB020** oder **nicht gelisteter Abfall** (Gemisch)
- Glasfaserabfälle mit gefahrenrelevanten Fasereigenschaften - **nicht gelisteter Abfall**
- Glasschleifschlämme oder Glasstaub – **nicht gelisteter Abfall**
- Bleiglasstäube, -schlämme – siehe **A1020** oder **A2010**
- Abfälle von künstlichen Mineralfasern unbekannter Herkunft und nicht bekannter chemikalienrechtlicher Einstufung (z.B. aus Abbruchmaßnahmen) sind ohne Beweis der Nichtgefährlichkeit als gefährlicher Abfall einzustufen – siehe **RB020**
- Asbestabfälle (Staub und Fasern) – siehe **A2050**
- Natürliche Mineralfaserabfälle mit gefahrenrelevanten Fasereigenschaften, wie z.B. Attapulgit (karzinogen Kat 2) – **nicht gelisteter Abfall**
- Gemische von Glasfaserabfällen oder Glaswollen mit anderen Mineralfasern oder Mineralwollen (z.B. Steinwolle, Schlackenwolle), auch wenn es sich um Fasern oder Mineralwollen mit nicht gefährlichen Fasereigenschaften handelt – **nicht gelisteter Abfall** (Gemisch)
- Mineralfaserverstärkte duroplastische Kunststoffabfälle (z.B. Abfälle von Rotorblättern von Windkraftanlage) - **Y48** bzw. **EU48** bei Verbringung innerhalb EU-Mitgliedstaaten
- Mineralfaserverbunde wie Akustik-Dämmplatten oder Dämmstoff-Lochplatten (ca.30-60% Mineralwolle, ca 20-40 % Füllstoffe wie Ton oder Perlite, organische Bindemittel und lösemittelfreie Dispersionen) – **nicht gelisteter Abfall**
- Glasfaserkabelabfälle – **nicht gelisteter Abfall**, falls gefährliche Eigenschaften erfüllt werden – siehe **A1190**



Abbildung 139: Asbestfasern
– A2050

Abbildung 140: verunreinigte
Tollwolle (bestimmt für die
Deponierung) – notifizie-
rungspflichtiger Abfall

Gelbe Liste

Quelle: BMK

54. Gummiabfälle (Hartgummi u.A.)

Bezeichnung

Grüne Liste B3040

Gummiabfälle, sofern diese nicht mit anderen Abfällen vermischt, vorliegen:

- Abfälle und Schnitzel von Hartgummi (z.B. Ebonit)
- Andere Gummiabfälle (mit Ausnahme jener, die in anderen Positionen angeführt sind)

Andere Bezeichnungen

Hartgummi (Ebonit)-Abfälle; Weichgummi-Abfälle; Altreifenschnitzel; Hartkautschukabfälle; Gummimehl; Raumehl;

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

07 02 99	Abfälle a.n.g. (Abfälle aus HZVA von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern)
16 01 03	Altreifen (Anmerkung: nur Altreifenschnitzel)
16 01 22	Bauteile a.n.g. (Abfälle aus der Demontage von Altfahrzeugen, Fahrzeugwartung)
19 12 04	Kunststoff und Gummi (Anmerkung: eingeschränkt auf Gummi; keine vermischten Gummi- und Kunststoffabfälle)

Bezeichnung in Englisch

Rubber wastes, waste and scrap of hard rubber (e.g., ebonite); scrap of waste tyres;

Nähere Beschreibung

Unter den Eintrag Gummiabfälle fallen: cis-Polyisopren (Latex, Naturkautschuk – auch vulkanisiert), Abfälle von synthetischem Kautschuk, wie Polybutadien (BUNA-Kautschuk), Styrol-Butadien-Kautschuk (SBR/Styrene Butadien Rubber; BUNA-S), Butylkautschuk (Kurzzeichen IIR, auch Isobuten-Isopren-Kautschuk), aber auch Hartkautschukabfälle (Hartgummi – Ebonit z.B. Klaviertastenabfall), d.h. „Gummi“-Abfälle in engerem Sinne, die für eine stoffliche Verwertung (z.B. Herstellung von Gummimehl-Flüsterasphalt, Gummimatten) oder energetische Verwertung bestimmt sind.

Hinweis

Andere Polymere, die landläufig als „Gummi“ bezeichnet werden, wie z.B. Acrylnitrilcopolymere, Silikone, bestimmte Polyurethane sind nicht unter die

Einträge B3040 und B3080 zu subsumieren, sondern fallen unter die jeweils relevanten Einträge für Kunststoffabfälle (Elastomere) - siehe Einträge B3011 oder EU3011.

Halogenierte Elastomere wie z.B. Chloropren oder fluorierte Elastomere fallen unter die Einträge Y48 bzw. EU48, oder, falls sie gefährliche Eigenschaften aufweisen, unter A3210 (bei Importen aus Nicht-OECD Staaten in die EU; Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten) bzw. AC300.

Für eine Einstufung in die Grüne Liste darf der Abfall keine persistenten organischen Stoffe (POP) wie z.B. kurzkettige Chlorparaffine SCCP (vgl. insbesondere Gummi aus Förderbändern) in einem Ausmaß enthalten, dass die Grenzwerte gemäß Anhang IV der EU-POP Verordnung überschritten werden oder Belastungen mit anderen Schadstoffen wie karzinogenen PAK oder reproduktionstoxischen Phthalaten wie DEHP (Di(2-ethylhexyl)phtalat) oder Nitrosaminen (Bildung aus Vulkanisationsbeschleunigern) aufweisen, sodass eine gefahrenrelevante Eigenschaft ausgelöst wird.

Der Grünen Liste sind auch Weichkautschukabfälle und Raumehl (= Pulver, das beim Abrauen der Lauffläche der Altreifen anfällt) ohne gefahrenrelevante Eigenschaften zuzuordnen, sofern es keine besonderen Produktspezifikationen erfüllt und keiner spezifischen Qualitätskontrolle (als Nebenprodukt) unterliegt.

Unter diesen Eintrag fallen auch Altreifenschnitzel (geschredderte Altreifen).

Anmerkung: Eine allfällige Zuordnung von Altreifenschnitzel zu B3080 in anderen Ländern wird ebenso akzeptiert.

Der Anteil an zulässigen Verunreinigungen mit anderen Abfällen der Grünen Liste darf **6 Masse-%** nicht überschreiten.

Die Verbrennung von Gummiabfällen in einer Abfallverbrennungsanlage, deren Zweck in der Behandlung von festen Siedlungsabfällen liegt, ist als Verwertung anzusehen, sofern die vorgegebenen Energieeffizienzkoeffizienten (gemäß AWG 2002 idgF. und EU-Abfallrahmenrichtlinie Nr. 98/2008 idgF.) eingehalten werden.

Hinweis

Die Verwendung von Gummiabfällen als Abdeckmaterial für Schlammteiche, Deponien etc. stellt keine Verwertungsmaßnahme, sondern eine Beseitigung dar (Notifizierungspflicht).

Abbildung 141: Gummiabfall

Abbildung 142: geshredderte
Altreifen

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Altreifen (zur Verwertung) – siehe **B3140**
- Gemische aus Abfällen, die im Eintrag **B3040** (Gummiabfälle) des Basler Übereinkommens eingestuft sind – siehe **Punkt 3i) des Anhangs IIIA**
- Gemische aus Abfällen des Eintrags B3040 + B3080 – siehe **Punkt 2c) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Gummimehl, das als Ölbindematerial verwendet wurde – **nicht gelisteter Abfall** oder Listung je nach dem Kontaminaten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Gummi-Asbest – siehe **A2050**
- Gemische von Kunststoff und Gummi – **nicht gelisteter Abfall** oder gegebenenfalls bei Überwiegen des Kunststoffanteils **Y48** bzw. **EU48**
- Gummiabfälle, die gefährliche Stoffe wie z.B. PAK, DEHP oder Schwermetalle in Mengen enthalten, dass eine gefahrenrelevante Eigenschaft ausgelöst wird oder welche persistenten organischen Substanzen (POP) in Mengen über dem jeweiligen Grenzwert des Anhangs IV der EU-POP-VO enthalten (z.B. kurzkettige Chlorparaffine SCCP) – **nicht gelisteter Abfall** oder bei Vorliegen gefährlicher Abfälle Listung je nach dem Kontaminaten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Abfälle von Verbundmaterialien mit Gummianteilen (z.B. Baggerketten - Gummiabfälle mit ca. 50-60% Metall und ca. 40-50 Gummianteil %⁵⁹) – **nicht gelisteter Abfall**

⁵⁹ Der Grenzwert für die Einstufung in die Grüne Liste ist bei Gummiabfall 6 Masse %, bei Metallabfällen 10 Masse% an nicht gefährlichen Fremdstoffen/Verunreinigungen.

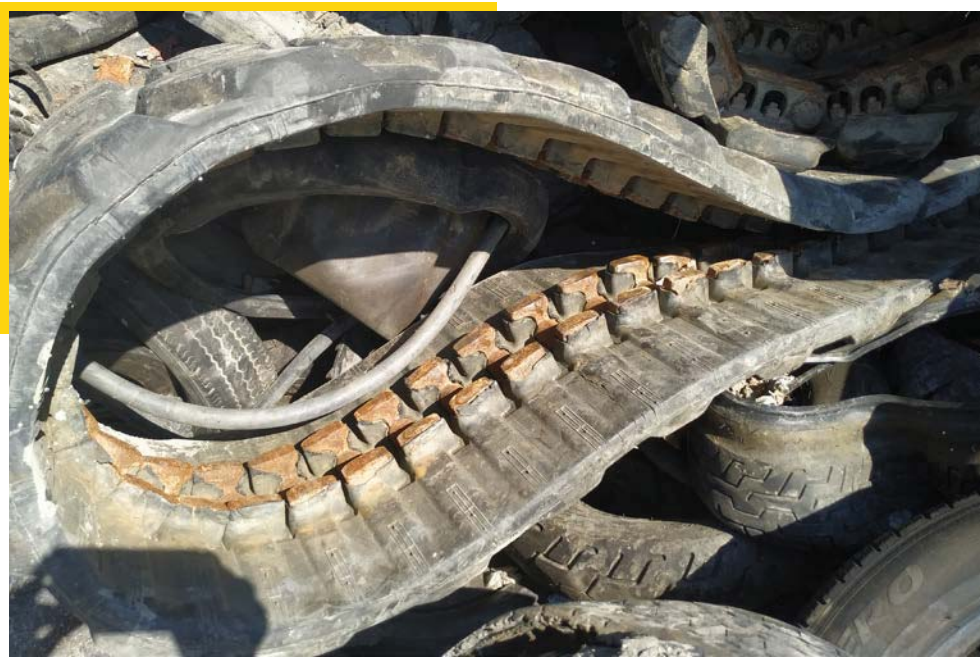


Abbildung 143: Baggerketten-Gummiabfälle mit sehr hohem Metallgehalt, schadstoffhaltig – nicht gelisteter Abfall

Gelbe Liste

Quelle: BMK

55. Gummiabfälle (Bruch)

Bezeichnung

Bruch und Schnitzel von Gummiabfällen

Grüne Liste B3080

Andere Bezeichnungen

Gummischnitzel, Gummibruch, sonstige Gummiabfälle (kein Gummimehl)

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

07 02 99	Abfälle a.n.g. (Abfälle aus HZVA von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern)
16 01 22	Bauteile a.n.g. (Abfälle aus der Demontage von Altfahrzeugen, Fahrzeugwartung)
19 12 04	Kunststoff und Gummi (Anmerkung: beschränkt auf Gummi, keine Gemische mit Kunststoffen)

Bezeichnung in Englisch

Waste parings and scrap of rubber;

Nähere Beschreibung

Unter den Eintrag Gummiabfälle fallen: cis-Polyisopren (Latex, Naturkautschuk – auch vulkanisiert), Abfälle von synthetischem Kautschuk, wie Polybutadien (BUNA-Kautschuk) und Styrol-Butadien-Kautschuk (SBR/Styrene Butadien Rubber; BUNA-S), Butylkautschuk (Kurzzeichen IIR, auch Isobuten-Isopren-Kautschuk), d.h. „Gummi“-Abfälle in engerem Sinne, die für eine stoffliche Verwertung (z.B. Herstellung von Gummimehl-Flüsterasphalt, Gummimatten) oder energetische Verwertung bestimmt sind.

Hinweis

Andere Polymere, die landläufig als „Gummi“ bezeichnet werden, wie z.B. Acrylnitril-Copolymere, Silikone, bestimmte Polyurethane sind nicht unter die Einträge B3040 und B3080 zu subsumieren, sondern fallen unter die jeweils relevanten Einträge für Kunststoffabfälle (Elastomere) - siehe Einträge B3011 oder EU3011. Chloropren fällt unter die Einträge Y48 bzw. EU48, und falls es gefährliche Eigenschaften aufweist unter A3210 (bei Importen aus Nicht-OECD Staaten in die EU; Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten) bzw. AC300.

Es kann sich beim Eintrag B3080 um Abfälle, Bruch und Schnitzel aus Gummi (nicht jedoch Gummimehl bzw. Raumehl – siehe Eintrag B3040) handeln, die für die stoffliche oder energetische Verwertung bestimmt sind.

Für eine Einstufung in die Grüne Liste darf der Gummiabfall keine persistenten organischen Stoffe (POP) wie z.B. kurzkettige Chlorparaffine SCCP (vgl. insbesondere Gummi aus Förderbändern) in einem Ausmaß enthalten, sodass Anhang IV der EU-POP Verordnung überschritten wird oder Belastungen mit anderen Schadstoffen wie karzinogenen PAK, Nitrosaminen oder reproduktions-toxischen Phthalaten wie DEHP (Di(2-ethylhexyl) phtalat) aufweisen, sodass eine gefahrenrelevante Eigenschaft ausgelöst wird.

Der Anteil an zulässigen Verunreinigungen mit anderen Abfällen der Grünen Liste darf **6 Masse-%** nicht überschreiten.

Anmerkung

Altreifenschnitzel (geschredderte Altreifen) sollten dem Eintrag **B3040** zugeordnet werden. Eine allfällige Zuordnung von Altreifenschnitzel zu B3080 in anderen Ländern wird jedoch ebenfalls akzeptiert.

Die Verbrennung von Gummiabfällen und Altreifenschnitzel in einer Abfallverbrennungsanlage, deren Zweck in der Behandlung von festen Siedlungsabfällen liegt, ist als Verwertung anzusehen, sofern die vorgegebenen Energieeffizienzkoeffizienten (gemäß AWG 2002 idgF. bzw. EU-Abfallrahmenrichtlinie Nr. 98/2008 idgF.) eingehalten werden.

Hinweis

Die Verwendung von Altreifenschnitzel oder anderen Gummiabfällen als Abdeckmaterial für Schlammteiche, Deponien etc. stellt keine Verwertungsmaßnahme dar (Notifizierungspflicht).

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Ganze Altreifen (ohne Felgen), sofern sie nicht für ein in Anlage IV Abschnitt A der Basler Konvention (Anmerkung: Beseitigung) festgelegtes Verfahren bestimmt sind – siehe **B3140**
- Altreifenschnitzel – siehe **B3040**
- Hartgummiabfälle (Ebonit) und andere Gummiabfälle – siehe **B3040**
- Gummimehl oder Raumehl (= Pulver, das beim Abrauen der Lauffläche der Altreifen anfällt) ohne gefahrenrelevante Eigenschaften, sofern es keine Produktspe-

zifikationen erfüllt und keiner spezifischen Qualitätskontrolle für Nebenprodukte unterliegt – siehe **B3040**

- Abfälle von synthetischem Kautschuk – siehe B3040
- Gemische aus Abfällen, die in den Einträgen B3040 + B3080 des Basler Übereinkommens eingestuft sind – siehe **Punkt 2c) des Anhangs IIIA**
- Gemische aus Abfällen, die im Eintrag B3040 (Gummiabfälle) des Basler Übereinkommens eingestuft sind – siehe **Punkt 3i) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Kontaminierte Gummiabfälle, die als Aufsaugmittel für gefährliche Chemikalien oder Abfälle verwendet wurden – **nicht gelisteter Abfall** oder Einstufung je nach dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Gemische aus Kunststoff- und Gummiabfällen (ohne gefahrenrelevante Eigenschaften) – **nicht gelisteter Abfall** oder bei höherem Kunststoffanteil gegebenenfalls **Y48 /EU48**
- Gemische aus Textilflusen und Gummiabfällen aus der Altreifenaufbereitung – **nicht gelisteter Abfall**
- Shredderleichtfraktion – siehe **A3120**
- Thermische Fraktion aus stark verunreinigten Kunststoff- und Gummiabfällen – **nicht gelisteter Abfall**
- Gummi-Asbestabfälle – siehe **A2050** oder **nicht gelisteter Abfall**
- Gummiabfälle, die gefährliche Stoffe wie z.B. Schwermetalle, PAK, DEHP, persistente organische Substanzen (POP) (wie z.B. kurzkettige Chlorparaffine SCCP) in Mengen enthalten, sodass eine gefahrenrelevante Eigenschaft ausgelöst wird – **nicht gelisteter Abfall**; allenfalls Listung je nach Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Gummiabfälle, die persistente organische Substanzen (POP) in Mengen über dem jeweiligen Grenzwert des Anhanges IV der EU-POP-Verordnung enthalten (= POP-Abfall), auch wenn bei den „neu gelisteten“ POPs dadurch noch keine gefahrenrelevante Eigenschaft erfüllt wird – **nicht gelisteter Abfall**

Abbildung 144: Thermische Fraktion (stark verunreinigte Kunststoff-Gummifraktion) – bei mehr als 50 Masse-% Kunststoffanteil – Y48 (ansonsten nicht gelisteter Abfall)

Gelbe Liste

Quelle: BMK



56. Haare (Mensch)

Bezeichnung

Menschliche Haarabfälle

Grüne Liste B3070

Andere Bezeichnungen

Kopfhaarabfälle; Menschenhaar

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

Es gibt keinen konkreten Eintrag für menschliche Haarabfälle im EU-Abfallverzeichnis, allenfalls Zuordnung zu:

07 02 99

Organische Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 03 05* fallen

Bezeichnung in Englisch

Waste of human hair

Nähere Beschreibung

Menschliche Haare sind lange Hornfäden, sie bestehen im Wesentlichen aus Keratin.



Abbildung 145: Menschliche Haarabfälle

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Abfälle von Wolle oder feinen oder groben Tierhaaren – siehe **B3030**
- Abfälle von Borsten von Hausschweinen oder Wildschweinen, Dachshaaren und anderen Tierhaaren zur Herstellung von Besen, Bürsten und Pinseln – siehe **GN010**
- Abfälle aus der Pelzverarbeitung (Felle) – siehe **B3110**
- Rosshaarabfälle, auch in Lagen, mit oder ohne Unterlage – siehe **GN020**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Abfälle aus der Pelzverarbeitung mit gefährlichen Kontaminationen (Chrom (VI), Biozide, infektiöse Substanzen) – siehe **A3110**

57. Haare (Tiere)

Bezeichnung

Grüne Liste GN010

ex 0502 00 Abfälle von Borsten von Hausschweinen oder Wildschweinen, Dachshaaren und anderen Tierhaaren zur Herstellung von Besen, Bürsten und Pinseln

Andere Bezeichnungen

Tierhaare; Tierborsten

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

02 02 02	Abfälle aus tierischem Gewebe
02 02 03	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe
04 01 09	Abfälle aus der Zurichtung und dem Finish
04 01 99	Abfälle a.n.g.

Bezeichnung in Englisch

Waste of pigs', hogs' or boars' bristles and hair or of badger hair and other brush making hair

Nähere Beschreibung

Borstenhaare sind eine Sonderform der Haare. Es handelt sich um steife Deckhaare (Fellhaare) mit einer gespaltenen Spitze. Borstenhaare bilden das Haarkleid bei Schweinen. Unter den Eintrag fallen Abfälle von Borsten von Hausschweinen oder Wildschweinen, Dachshaaren und anderen Tierhaaren zur Herstellung von Besen, Bürsten und Pinseln.

Abfälle der Kategorien 1 bis 3 gemäß EG-Verordnung über tierische Nebenprodukte Nr. 1069/2009 sind von den Bestimmungen der EG-VBVO ausgenommen, sofern sie für die in der TNP-VO vorgesehenen Behandlungsarten bestimmt sind.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Abfälle aus der Pelzverarbeitung (Felle) – siehe **B3110**
- Abfälle von Wolle oder feinen oder groben Tierhaaren – siehe **B3030**
- Rosshaarabfälle, auch in Lagen, mit oder ohne Unterlage – siehe **GN020**
- menschliche Haarabfälle – siehe **B3070**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Abfälle aus der Pelzverarbeitung mit gefährlichen Kontaminationen (Chrom (VI), Biozide, infektiöse Substanzen) – siehe **A3110**

58. Haare (Federn)

Bezeichnung

Grüne Liste GN030

ex 05 05 90 Abfälle von Vogelbälgen und anderen Vogelteilen, mit ihren Federn oder Daunen, Federn und Teilen von Federn (auch beschnitten), Daunen, roh oder nur gering gereinigt, desinfiziert oder zum Haltbarmachen behandelt

Andere Bezeichnungen

Daunen- und Federnabfall, Abfälle von Vogelteilen; (allenfalls Federmehl)

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

02 02 02	Abfälle aus tierischem Gewebe
02 02 03	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe
04 01 09	Abfälle aus der Zurichtung und dem Finish
04 01 99	Abfälle a.n.g.

Bezeichnung in Englisch

Waste of skins and other parts of birds, with their feathers or down, of feathers and parts of feathers (whether with trimmed edges) and down, not further worked than cleaned, disinfected or treated for preservation

Nähere Beschreibung

Die veterinärrechtlichen Handelsbeschränkungen betreffend Geflügelteile und Federn sind jedenfalls zu beachten. Unter den Eintrag fallen beispielsweise:

- Enten-, Truthahn- oder Hühnerfedern u.ä.

Abfälle der Kategorien 1 bis 3 sind gemäß EG-Verordnung über tierische Nebenprodukte Nr. 1069/ 2009 von den Bestimmungen der EG-VBVO ausgenommen, sofern sie für die in der EG-TNP-VO vorgesehenen Behandlungsarten bestimmt sind.

Verarbeitete tierische Proteine (Federmehl), welche in TKVs (Tierkörperverwertungseinrichtungen) anfallen, fallen auch als Kategorie-3-Material unter die veterinärrechtlichen Zulassungsanforderungen gemäß der EG-TNP VO und sind somit von den Bestimmungen der EG-VBVO ausgenommen.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Abfälle von Borsten von Hausschweinen oder Wildschweinen, Dachshaaren und anderen Tierhaaren zur Herstellung von Besen, Bürsten und Pinseln – siehe **GN010**
- Abfälle von Wolle oder feinen oder groben Tierhaaren – siehe **B3030**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Abfälle aus der Pelzverarbeitung mit gefährlichen Kontaminationen (Chrom (VI), Biozide etc.) – siehe **A3110**

59. Haare (Pelz)

Bezeichnung

Grüne Liste B3110

Abfälle aus der Pelzverarbeitung, die keine Chrom (VI)-Verbindungen oder Biozide enthalten (siehe diesbezüglichen Eintrag in Liste A, A3110)

Andere Bezeichnungen

Pelzabfälle, Fellabfälle

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

04 01 09	Abfälle aus der Zurichtung und dem Finish
04 01 99	Abfälle a.n.g.

Bezeichnung in Englisch

Fellmongery wastes not containing hexavalent chromium compounds or biocides or infectious substances

Nähere Beschreibung

Als Pelz bezeichnet man das abgezogene Fell eines getöteten Säugetieres mit meist kurzen, jedoch sehr dicht stehenden Haaren. Abfälle aus der Pelzverarbeitung, die keine Chrom (VI)-Verbindungen oder Biozide enthalten (Pelzreste) fallen unter diesen Eintrag.

Abfälle der Kategorien 1 bis 3 gemäß EG-Verordnung über tierische Nebenprodukte Nr. 1069/2009 sind von den Bestimmungen der EG-VBVO ausgenommen, sofern sie für die in der TNP-VO vorgesehenen Behandlungsarten bestimmt sind.

Gemäß Anhang XIII, Kapitel V, Punkt C der Verordnung (EU) Nr. 142/2011 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 ist ein sogenannter Endpunkt für gepickelte Felle festgelegt, nach dem diese Felle nicht mehr in den Geltungsbereich der TNP-Regelungen fallen.

Abbildung 146: Pelz

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Schnitzel und sonstige Abfälle von Leder oder Verbundleder – siehe **B3090**
- Lederstaub, -asche und Lederschlamm, die keine Chrom (VI)-Verbindungen oder Biozide enthalten – **B3100**
- Abfälle von Borsten von Hausschweinen oder Wildschweinen, Dachshaaren und anderen Tierhaaren zur Herstellung von Besen, Bürsten und Pinseln – siehe **GN010**
- Abfälle von Wolle oder feinen oder groben Tierhaaren – siehe **B3030**
- Rosshaarabfälle, auch in Lagen, mit oder ohne Unterlage – siehe **GN020**
- Menschliche Haarabfälle – siehe **B3070**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Abfälle aus der Pelzverarbeitung, die Chrom (VI)-Verbindungen, Biozide oder infektiöse Stoffe enthalten – siehe **A3110**
- Abfälle von Chemikalien, die für die Pelzbehandlung verwendet werden – siehe **A4140** oder **nicht gelisteter Abfall** oder Einstufung je nach Chemikalie auf der Liste A (Gelbe Abfallliste)

60. Haare (Pferd)

Bezeichnung **Grüne Liste GN020**
ex 0503 00 Rosshaarabfälle, auch in Lagen, mit oder ohne Unterlage

Andere Bezeichnungen

Pferdehaarabfall

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

02 02 02	Abfälle aus tierischem Gewebe
02 02 03	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe
04 01 09	Abfälle aus der Zurichtung und dem Finish
04 01 99	Abfälle a.n.g.

Bezeichnung in Englisch

Horsehair waste, whether or not put up as a layer with or without supporting material

Nähere Beschreibung

Bei den Rosshaarabfällen (allenfalls mit Hautresten), auch in Lagen, mit oder ohne Unterlage darf es sich ausschließlich um Material gemäß Kategorie 3 der EG-Verordnung über tierische Nebenprodukte Nr. 1069/2009 handeln.

Abfälle der Kategorien 1 bis 3 gemäß EG-Verordnung über tierische Nebenprodukte Nr. 1069/2009 sind von den Bestimmungen der EG-VBVO ausgenommen, sofern sie für die in der EG-TNP-VO vorgesehenen Behandlungsarten bestimmt sind.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Abfälle von Borsten von Hausschweinen oder Wildschweinen, Dachshaaren und anderen Tierhaaren zur Herstellung von Besen, Bürsten und Pinseln – siehe **GN010**
- Abfälle aus der Pelzverarbeitung (Felle) – siehe **B3110**
-

- Abfälle von Wolle oder feinen oder groben Tierhaaren – siehe **B3030**
- Menschliche Haarabfälle – siehe **B3070**

**Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall
(Notifizierung)**

- Abfälle aus der Pelzverarbeitung mit gefährlichen Kontaminationen (Chrom (VI), Biozide etc.) – siehe **A3110**

61. Hafniumschrott (nicht-dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1010

Abfälle aus Metallen und Metalllegierungen in metallischer, nicht-disperser Form:
Hafniumschrott

Andere Bezeichnungen

Abfälle und Schrott aus Hafnium (Hf)

Physikalische Eigenschaften

fest, in metallischer nicht-disperser Form

EAV

12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
16 01 18	Nichteisenmetalle
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Hafnium scrap, waste and scrap of Hafnium

Nähere Beschreibung

Diverse Abfälle von Hafniumlegierungen

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Hafnium liegt zumeist als Hafniumcarbid in Hartmetallen (Rückstände von Refraktärmetallen) vor – siehe **B1030**
- Verbrauchte hafniumhaltige Katalysatoren (gereinigt) – siehe **B1120**

- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 des Basler Übereinkommens – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 des Basler Übereinkommens – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 des Basler Übereinkommens – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Hafniumschrotte in nicht massiver bzw. disperser Form, Stäube, Aschen – **nicht gelisteter Abfall**
- Verbrauchte hafniumhaltige Katalysatoren (kontaminiert) – siehe **A2030**

Hinweis

Hafnium ist pyrophor, Späne und Staub aus metallischem Hafnium entzünden sich an der Luft. Radioaktiv kontaminierte Hafniumabfälle und aktiviertes Hafnium – Strahlenschutzbestimmungen beachten!

62. Hartzinkabfälle

Bezeichnung

Grüne Liste B1100

Beim Schmelzen und Raffinieren von Metallen anfallende metallhaltige Abfälle: Hartzinkabfälle

Andere Bezeichnungen

Abfälle aus Hartzink; Hartzink aus der Feuerverzinkung

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV:

11 05 01	Hartzink
----------	----------

Bezeichnung in Englisch

Hard zinc spelter

Nähere Beschreibung

Hartzink ist eine Zink-Eisenlegierung mit ca. 90–95 % Zink (Galvanisationsmatte) und entsteht bei der Feuerverzinkung.



Abbildung 147:
Hartzinkabfälle

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Zinkaschen und -rückstände einschließlich Rückstände von Zinklegierungen in disperser Form, sofern sie nicht die gefahrenrelevante Eigenschaft H4.3 gemäß Basler Übereinkommen aufweisen und sofern sie nicht in Anlage I (Basler Konvention) genannte Bestandteile (vgl. insbesondere Blei, Cadmium) in solchen Konzentrationen enthalten, dass sie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Eigenschaften aufweisen – siehe **B1080**
- Zinkkrätze, zinkhaltige Oberflächenschlacken – siehe **B1100**
- Gemische aus Abfällen des OECD Eintrags GB040 + B1100 des Basler Übereinkommens beschränkt auf: Hartzinkabfälle, zinkhaltige Oberflächenschlacke, Alukrätze (oder Abschöpfungen), ausgenommen Salzschlacke, Abfälle von feuerfesten Auskleidungen, einschließlich Schmelztiegeln aus der Verhüttung von Kupfer – siehe Punkt 2d) des Anhangs IIIA der EG-VBVO

Anmerkung

Ausfuhren dieses Gemisches in Staaten, für die der OECD-Beschluss nicht gilt, sind unzulässig.

Hinweis

Zinkabschöpfungen, mit einem Anteil an metallischem Zink von unter **40,5 Masse-%** sind im Falle der grenzüberschreitenden Verbringung jedenfalls notifizierungs- und zustimmungspflichtig.

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Hartzinkabfälle, die eine gefahrenrelevante Eigenschaft aufweisen – siehe **A1080** im Falle höherer Gehalte an Blei und/oder Cadmium oder **nicht gelisteter Abfall**

63. Harze (Kunststoff) – B3011 – Verbringungen aus/oder in Nicht-EU-Staaten

Bezeichnung

Grüne Liste: B3011

Nachstehend aufgeführte Kunststoffabfälle, sofern sie zum umweltgerechten Recycling bestimmt und nahezu frei von Verunreinigungen und anderen Arten von Abfällen sind: Kunststoffabfälle, die nahezu ausschließlich aus einem ausgehärteten Harz oder Kondensationsprodukt bestehen, einschließlich, aber nicht begrenzt auf folgende Harze:

- Harnstoff-Formaldehyd-Harze
- Phenol-Formaldehyd-Harze
- Melamin-Formaldehyd-Harze
- Epoxidharze
- Alkydharze

Andere Bezeichnungen

Harzabfälle, Epoxidharzabfälle, Melaminharzabfälle, Harnstoff-Formaldehyd-Harze (UF), Phenol-Formaldehyd-Harze (PF), Melamin-Formaldehyd-Harze (MF), Epoxidharze (EP), Alkydharze

Physikalische Eigenschaften

fest (ausgehärtet!)

EAV

02 01 04	Kunststoffabfälle (ohne Verpackungen)
07 02 13	Kunststoffabfälle
08 04 10	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09* fallen (Anmerkung: eingeschränkt auf Harze (Kunststoff) als Dichtmassen)
12 01 05	Kunststoffspäne und -drehspäne
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff
16 01 19	Kunststoffe
16 03 06	organische Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 03 05* fallen (Anmerkung: eingeschränkt auf Harze (Kunststoffe))
17 02 03	Kunststoff
19 12 04	Kunststoff und Gummi (Anmerkung: beschränkt auf Kunststoffe)
20 01 39	Kunststoffe
20 01 28	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 27* fallen (Anmerkung: eingeschränkt auf Kunstharze)

Bezeichnung in Englisch

Plastic waste listed below, provided it is destined for recycling in an environmentally sound manner and almost free from contamination and other types of wastes: Plastic waste almost exclusively consisting of one cured resin or condensation product, including but not limited to the following resins:

- Urea formaldehyde resins
- Phenol formaldehyde resins
- Melamine formaldehyde resins
- Epoxy resins
- Alkyd resins

Nähere Beschreibung

Kunststoffabfälle, die nahezu ausschließlich aus einem ausgehärteten Harz oder Kondensationsprodukt bestehen, einschließlich, aber nicht begrenzt auf folgende Harze: Harnstoff-Formaldehyd-Harze (UF), Phenol-Formaldehyd-Harze (PF), Melamin-Formaldehyd-Harze (MF), Epoxidharze (EP), Alkydharze.

Alle unter B3011 einstuftbaren Harze müssen vollständig polymerisiert bzw. ausgehärtet und frei von gefährlichen Kontaminationen sein. Es ist zu beachten, dass die Alkane C10-C13 (Weichmacher), die viskosen Flüssigkeiten sind, nicht Teil von B3011 (oder EU3011) sind, sondern notifizierungspflichtige Abfälle darstellen.

Die enthaltene Auflistung von Harzabfällen und Kondensationsprodukten in B3011 ist nicht abschließend. Daher können auch Abfälle, die „fast ausschließlich“ aus einem anderen ausgehärteten Harz/Kondensationsprodukt als den in B3011 namentlich genannten bestehen, unter B3011 eingestuft werden. Dazu gehören unter anderem (beispielhafte Aufzählung) auch die folgenden gehärteten Harze: Silikon (Polysiloxan), Polyimide, aromatische Polyamidharze, duroplastische Polyurethanpolymere, Polyesterharz bzw. Ungesättigtes Polyesterharz (UP) (z.B. Verwendung als Gießharze), Polyamidharz, ABS-Harze, Vinylesterharz.

Bei Harzabfällen bzw. Kondensationsprodukten im Eintrag B3011 der Grünen Liste darf der Anteil an nicht gefährlichen Verunreinigungen, anderen Arten von Abfällen (dies kann auch chlorierte Polymere wie z.B. PVC umfassen) oder anderen nicht halogenierten Polymeren, ausgehärteten Kondensationsprodukten oder fluorierten Polymeren als dem einen ausgehärteten Harz bzw. Kondensationsprodukt maximal **2 Masse-%** betragen.

Die Abfälle dürfen den POP-Gehalt gemäß **Anhang I der EU-POP-Verordnung** 2019/1021 (vgl. direkter Einsatz für das Recycling R3 in Nicht-EU-Staaten) nicht erreichen und keine gefahrenrelevanten Eigenschaften z.B. aufgrund von Schwermetallen, verbotenen Weichmachern, verbotenen Treibmitteln (im Falle von Schaumstoffen) oder sonstigen gefährlichen Stoffen bzw. Kontaminationen aufweisen.

Die Verbringung von Duroplasten zum Zwecke der Vermahlung und Verwendung des Mahlgutes als Füllstoff ausschließlich in Erzeugnissen der Kunststoffindustrie wird als Recycling R3 angesehen.

Glas- oder carbonfaserverstärkte Harzabfälle (Duroplaste) sind generell von B3011 ausgeschlossen und bei der grenzüberschreitenden Verbringung notifizierungspflichtig (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten).

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Bestimmte abschließend aufgezählte fluorierte Kunststoffabfälle bzw. Kunststoffabfälle aus nicht halogenierten Polymeren und Copolymeren – siehe **B3011** – jedoch unter anderen Gedankenstrichen als Harze
- Abfälle aus der Herstellung, Formulierung und Verwendung von Harzen, Latex, Weichmachern, Leimen/Klebstoffen, soweit sie nicht in Liste A aufgeführt sind und keine Lösungsmittel und andere Verunreinigungen in solchen Mengen enthalten, dass sie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Eigenschaften aufweisen, beispielsweise wasserlösliche Produkte oder Klebstoffe auf der Grundlage von Casein-Stärke, Dextrin, Celluloseethern, Polyvinylalkoholen – siehe **B4020**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Harz- und Polymerabfälle als Bestandteil der gemischten Gewerbeabfälle – siehe **Y46** (Haushaltsabfälle)
- Kunststoffabfälle, die den jeweils tolerierten Grenzwert für nicht gefährliche kunststofffremde Materialien und Nichtzielkunststoffe für die Einstufung in B3011 bzw. EU3011 überschreiten, aber keine gefährlichen Abfälle darstellen – **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten) oder **EU48** (bei Verbringung innerhalb der EU-Mitgliedstaaten)
- Kunststoffabfälle, die den tolerierten Grenzwert für B3011 einhalten, aber einer anderen Art der Verwertung als dem Recycling in Nicht-EU Staaten unterworfen werden – **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten)
- Sortenreine, saubere Polyvinylchloridabfälle (PVC) bei Verbringungen in oder aus Nicht-EU-Mitgliedstaaten – **Y48** bei Einfuhren in die EU und Ausfuhren in OECD-Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten)
- Gefährliche Kunststoff-, Harz oder Polymerabfälle (wie z.B. mit Asbest verstärkte oder beschichtete Kunststoffabfälle, alte PVC-Abfälle (wie Weich-PVC mit gefährlichen Weichmachern (Phthalaten) oder PVC mit Blei- und Cadmiumstabilisatoren) oder solche, die gefährliche Stoffe, wie z.B. PAK, POPs, FCKW/HFCKW oder Schwermetalle in Mengen enthalten, dass eine gefahrenrelevante Eigenschaft ausgelöst wird - **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren in die EU (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten)

- Harz- und Polymerabfälle, die persistente organische Substanzen (POP) in Mengen über dem jeweiligen Grenzwert des **Anhangs I** der EU-POP-Verordnung (wie z.B. kurzkettige Chlorparaffine (SCCP) oder polybromierte Diphenylether) enthalten bei Verbringungen in oder aus Nicht-EU-Mitgliedstaaten - **Y48** bei Verbringungen aus oder in Nicht-EU-Staaten – oder, falls gefährlicher Abfall - **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren in die EU (Exportverbot in Nicht-OECD-Saaten)
- Harz- und Polymerabfälle, die persistente organische Substanzen (POP) in Mengen über dem jeweiligen Grenzwert des **Anhangs IV** der EU-POP-Verordnung enthalten (wie z.B. kurzkettige Chlorparaffine (SCCP) oder polybromierte Diphenylether) bei Verbringung innerhalb der EU-Mitgliedstaaten– **EU48** oder, falls gefährlicher Abfall **AC300**
- Nicht voll ausgehärtete Harze und andere Abfälle aus der Herstellung, Zubereitung und Verwendung von Harzen, Latex, Weichmachern oder Leimen/Klebstoffen (ausgenommen der in Liste B, B4020 aufgeführten Abfälle) – siehe **A3050**
- Gebrauchte Ionenaustauscherharze, unabhängig von der Verunreinigung – siehe **AD120**
- Glas- oder carbonfaserverstärkte Harzabfälle (Duroplaste) – siehe **Y48** (Exportverbot in die Nicht-OECD) bzw. **EU48** (bei Verbringung innerhalb der EU-Mitgliedstaaten)
- Kunststoffverpackungen mit gefährlichen Restinhalten oder restentleerte (= vollkommen entleerte, pinselreine, spachtelreine, tropffreie) Kunststoffverpackungen, die Stoffe und Gemische enthielten, die gemäß Chemikalienrecht mit einem „Totenkopf“ mit gekreuzten Knochen - GHS06“ oder dem Symbol für „ernste Gesundheitsgefahr - GHS08“ oder dem Gefahrensymbol „explodierende Bombe - GHS01“ zu kennzeichnen sind bzw. die infektiöse Abfälle enthielten (und nicht desinfiziert wurden) oder enthalten – siehe **A4130** für Kunststoffverpackungen mit Restinhalten oder **AC300** oder **A3210** für restentleerte Kunststoffverpackungen bei Einfuhren in die EU (Exportverbot in Nicht-OECD)

Piktogramme gemäß GHS-System (sehr giftig/giftig, ernste Gesundheitsgefahr, explosiv):

Abbildung 148: Piktogramme gemäß GHS-System

Quelle: BMK



Dasselbe gilt für sehr alte Verpackungen mit den früher zu verwendenden Piktogrammen nach der RL 67/548 /EWG „explodierende Bombe“ oder „Totenkopf“.

Hinweis

Restentleerte (= vollkommen entleerte, tropffreie, pinselreine usw.) Kunststoffbehälter mit anderen Piktogrammen gemäß Chemikalienrecht als den oben genannten Symbolen (Totenkopf, ernste Gesundheitsgefahr und explosiv) können aus österreichischer Sicht dem Eintrag B3011 der Grünen Liste zugeordnet werden, wenn sie für ein umweltgerechtes Recycling bestimmt sind. Auf Art. 28 der EG-VBVO wird hier nochmals hingewiesen.

Hinweis

Die Verwendung von ausgehärteten Harzabfällen als Abdeckmaterial für Schlampteiche, Deponien etc. stellt keine Verwertungsmaßnahme dar (Notifizierungspflicht – Beseitigung).

64. Harze (Kunststoffe) – EU3011 – Verbringungen nur innerhalb der EU- Mitgliedstaaten

Bezeichnung

Grüne Liste: EU3011

Nachstehend aufgeführte Kunststoffabfälle, sofern sie nahezu frei von Verunreinigungen und anderen Arten von Abfällen sind: Kunststoffabfälle, die nahezu ausschließlich aus einem ausgehärteten Harz oder Kondensationsprodukt bestehen, einschließlich, aber nicht begrenzt auf folgende Harze

- Harnstoff-Formaldehyd-Harze (UF)
- Phenol-Formaldehyd-Harze (PF)
- Melamin-Formaldehyd-Harze (MF)
- Epoxidharze (EP)
- Alkydharze

Andere Bezeichnungen

Harzabfälle, Epoxidharzabfälle, Melaminharzabfälle, Harnstoff-Formaldehyd-Harze (UF), Phenol-Formaldehyd-Harze (PF), Melamin-Formaldehyd-Harze (MF), Epoxidharze (EP), Alkydharze, Polyamide (PA)

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

02 01 04	Kunststoffabfälle (ohne Verpackungen)
07 02 13	Kunststoffabfälle
08 04 10	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09* fallen (Anmerkung: eingeschränkt auf Harze (Kunststoff) als Dichtmassen)
12 01 05	Kunststoffspäne und -drehspäne
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff
16 01 19	Kunststoffe
16 03 06	organische Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 03 05* fallen (Anmerkung: eingeschränkt auf Harze (Kunststoffe))
17 02 03	Kunststoff
19 12 04	Kunststoff und Gummi (Anmerkung: beschränkt auf Kunststoffe)
20 01 39	Kunststoffe
20 01 28	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 27* fallen (Anmerkung: eingeschränkt auf Kunstharze)

Bezeichnung in Englisch

Plastic waste listed below, provided it is almost free from contamination and other types of waste: Plastic waste almost exclusively consisting of one cured resin or condensation product, including but not limited to the following resins:

- Urea formaldehyde resins
- Phenol formaldehyde resins
- Melamine formaldehyde resins
- Epoxy resins
- Alkyd resins

Nähere Beschreibung

Kunststoffabfälle, die nahezu ausschließlich aus einem ausgehärteten Harz oder Kondensationsprodukt bestehen, einschließlich, aber nicht begrenzt auf folgende Harze: Harnstoff-Formaldehyd-Harze (UF), Phenol-Formaldehyd-Harze (PF), Melamin-Formaldehyd-Harze (MF), Epoxidharze (EP), Alkydharze.

Die enthaltene Auflistung von Harzabfällen und Kondensationsprodukten ist nicht abschließend. Daher können auch Abfälle, die „fast ausschließlich“ aus einem anderen ausgehärteten Harz bzw. Kondensationsprodukt als den in EU3011 namentlich genannten bestehen, unter EU3011 eingestuft werden.

Dazu gehören unter anderem (beispielhafte Aufzählung) auch die folgenden gehärteten Harze: Silikon (Polysiloxan), Polyimide, aromatische Polyamidharze, duroplastische Polyurethanpolymere, Polyesterharz bzw. ungesättigtes Polyesterharz (UP) (zB Verwendung als Gießharze), Polyamidharz, ABS-Harze, Vinylesterharz.

Alle unter EU3011 einstuftbaren Harze müssen vollständig polymerisiert bzw. ausgehärtet sein (fester Abfall) und müssen frei von gefährlichen Kontaminationen sein. Es ist zu beachten, dass die Alkane C10-C13 (Weichmacher), die viskose Flüssigkeiten sind, nicht Teil von EU3011 (oder B3011) sind.

Bei Harzabfällen bzw. Kondensationsprodukten im Eintrag EU3011 der Grünen Liste darf der Anteil an nicht gefährlichen Verunreinigungen, anderen Arten von Abfällen (dies kann auch chlorierte Polymere wie z.B. PVC umfassen) oder anderen nicht halogenierten Polymeren, ausgehärteten Kondensationsprodukten oder fluorierten Polymeren als dem einen ausgehärteten Harz bzw. Kondensationsprodukt maximal **6 Masse-%** betragen.

Die Abfälle dürfen den POP-Gehalt gemäß **Anhang IV** der EU-POP-Verordnung 2019/1021 nicht erreichen und keine gefährlichen Eigenschaften aufgrund von Schwermetallen, verbotenen Weichmachern, verbotenen Treibmitteln (im Falle von Schaumstoffen) oder sonstigen gefährlichen Stoffen bzw. Kontaminationen aufweisen.

Carbonfaser- oder glasfaserverstärkte Duroplaste (z.B. Rotorblätter von Windrädern) sind von EU3011 ausgeschlossen und unterliegen der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht bei der grenzüberschreitenden Verbringung zur Verwertung (EU48).

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Bestimmte abschließend aufgezählte fluorierte Kunststoffabfälle bzw. Kunststoffabfälle aus nicht halogenierten Polymeren und Copolymeren – siehe **EU3011** – jedoch unter anderen Gedankenstriche als Harze
- Polyvinylchloridabfälle (PVC) ohne gefahrenrelevante Eigenschaften und nicht als Gemisch mit anderen Kunststoffabfällen vorliegend, sofern der Grenzwert für nicht gefährliche Verunreinigungen und andere Arten von Abfällen eingehalten wird– siehe **EU3011** nur bei Verbringung innerhalb der EU-Mitgliedstaaten (ansonsten Y48 bei Export in OECD-Staaten, Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten)
- Abfälle aus der Herstellung, Formulierung und Verwendung von Harzen, Latex, Weichmachern, Leimen/Klebstoffen, soweit sie nicht in Liste A aufgeführt sind und keine Lösungsmittel und andere Verunreinigungen in solchen Mengen enthalten, dass sie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Eigenschaften aufweisen, beispielsweise wasserlösliche Produkte oder Klebstoffe auf der Grundlage von Casein-Stärke, Dextrin, Celluloseethern, Polyvinylalkoholen – siehe **B4020**
- Gemische aus Abfällen, die im Eintrag EU3011 eingestuft und unter dem Gedankenstrich betreffend nicht halogenierte Polymere aufgeführt sind – siehe **Punkt 4a) des Anhangs IIIA**
- Gemische aus Abfällen, die im Eintrag EU3011 eingestuft und unter dem Gedankenstrich betreffend ausgehärtete Harze oder Kondensationsprodukte aufgeführt sind- siehe **Punkt 4b) des Anhangs IIIA**
- Gemische aus Abfällen, die im Eintrag EU3011 eingestuft und unter dem Gedankenstrich betreffend Perfluoralkoxyalkane aufgeführt sind – siehe **Punkt 4c) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Harz- und Polymerabfälle als Bestandteil der gemischten Gewerbeabfälle – siehe **Y46** (Haushaltsabfälle)
- Kunststoffabfälle (ohne gefahrenrelevante Eigenschaften bzw. ohne POPs in Mengen, die den Grenzwert gemäß **Anhang I der EU-POP VO** überschreiten), mit mehr als 2 Masse % an Verunreinigungen mit nicht gefährlichen kunststofffremden Störstoffen oder Nichtzielkunststoffen für das Recycling in Nicht-EU-Staaten – **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten)
- Kunststoffabfälle (ohne gefahrenrelevante Eigenschaften bzw. ohne POPs in Mengen, die den Grenzwert gemäß **Anhang I der EU-POP VO** überschreiten) mit weniger als 2 Masse% an nicht gefährlichen Verunreinigungen, die aber einer

anderen Art der Verwertung als dem Recycling in Nicht-EU-Staaten unterworfen werden – **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten)

- Harze oder andere Kunststoffabfälle (ohne gefahrenrelevante Eigenschaften bzw. ohne POPs in Mengen, die den Grenzwert gemäß Anhang IV der EU-POP VO überschreiten) mit in Summe **mehr als 6 Masse-%** an Verunreinigungen mit nicht gefährlichen kunststofffremden Materialien und Nichtzielkunststoffen zwecks Verwertung in EU-Mitgliedstaaten – **EU48**
- Polyvinylchloridabfälle (PVC) ohne gefahrenrelevante Eigenschaften bei Verbringung in Nicht-EU-Mitgliedstaaten – **Y48** bei Import aus Nicht-EU Staaten oder Export in Nicht-EU Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten)
- Gefährliche Kunststoff-, Harz- oder Polymerabfälle (wie z.B. mit Asbest verstärkte Kunststoffabfälle, alte PVC-Abfälle mit gefährlichen Weichmachern (Phthalaten) oder Blei- und Cadmiumstabilisatoren oder solche, die gefährliche Stoffe (wie z.B. PAK, POPs, FCKW/ HFCKW oder Schwermetalle) in Mengen enthalten, dass eine gefahrenrelevante Eigenschaft ausgelöst wird - **AC300** oder **A3210** bei Import aus Nicht-EU-Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten)
- Nicht voll ausgehärtete Harze und andere Abfälle aus der Herstellung, Zubereitung und Verwendung von Harzen, Latex, Weichmachern oder Leimen/Klebstoffen (ausgenommen der in Liste B, B4020 aufgeführten Abfälle) – siehe **A3050**
- Carbonfaser- oder glasfaserverstärkte Duroplaste (z.B. Rotorblätter von Windrädern) - **EU48** bzw. **Y48** (bei Import aus Nicht-EU-Staaten; Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten)
- Gemische aus Kunststoff- und Harzabfällen bzw. Gemische, die nicht explizit in Anhang IIIA der EG-VBVO genannt sind – **EU48** bzw. **Y48**
- Harz- und Polymerabfälle, die persistente organische Substanzen (POPs) in Mengen über dem jeweiligen Grenzwert des **Anhangs I der EU-POP-Verordnung** enthalten (wie z.B. kurzkettige Chlorparaffine (SCCP) oder polybromierte Diphenylether) bei Verbringungen in oder aus Nicht-EU Staaten – **Y48** oder, falls gefährlich **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-EU Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten)
- Harz- und Polymerabfälle, die persistente organische Substanzen (POPs) in Mengen über dem jeweiligen Grenzwert des **Anhangs IV der EU-POP-Verordnung** enthalten (wie z.B. kurzkettige Chlorparaffine (SCCP) oder polybromierte Diphenylether) bei Verbringungen zwischen EU-Mitgliedstaaten – siehe **EU48** oder, falls gefährlich **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-EU Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten)
- Ionenaustauscherharze, unabhängig von der Art der Verunreinigung – siehe **AD120**
- Kunststoffverpackungen mit gefährlichen Restinhalten oder restentleerte (= vollkommen entleerte, pinselreine, spachtelreine, tropffreie) Kunststoffverpackungen, die Stoffe und Gemische enthielten, die gemäß Chemikalienrecht mit einem „Totenkopf“ mit gekreuzten Knochen - GHS06“ oder dem Symbol für „ernste Gesundheitsgefahr - GHS08“ oder dem Gefahrensymbol „explodierende Bombe

- GHS01“ zu kennzeichnen sind bzw. die infektiöse Abfälle enthielten (und nicht desinfiziert wurden) oder enthalten – siehe **A4130** für Kunststoffverpackungen mit Restinhalten oder **AC300** oder **A3210** für restentleerte Kunststoffverpackungen bei Einfuhren in die EU (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten)

Piktogramme gemäß GHS-System (sehr giftig/giftig, ernste Gesundheitsgefahr, explosiv):

Abbildung 149: Piktogramme gemäß GHS-System

Quelle: BMK



Dasselbe gilt für sehr alte Verpackungen mit den früher zu verwendenden Piktogrammen nach der RL 67/548 /EWG „explodierende Bombe“ oder „Totenkopf“.

Hinweis

Restentleerte (= vollkommen entleerte, tropffreie, pinselreine usw.) Kunststoffbehältnisse mit anderen Piktogrammen gemäß Chemikalienrecht als den oben genannten Symbolen (Totenkopf, ernste Gesundheitsgefahr und explosiv) können aus österreichischer Sicht dem Eintrag **EU3011** der Grünen Liste zugeordnet werden, wenn sie für eine umweltgerechte Verwertung bestimmt sind. Auf Art. 28 der EG-VBVO wird hier nochmals hingewiesen.

Hinweis

Die Verwendung von ausgehärteten Harzabfällen als Abdeckmaterial für Schlammteiche, Deponien etc. stellt keine Verwertungsmaßnahme dar (Notifizierungspflicht – Beseitigung).

65. Holz-/Korkabfälle

Bezeichnung

Grüne Liste B3050

Abfälle aus nicht behandeltem Kork und Holz:

- Sägespäne und Holzabfälle, auch zu Pellets, Briketts, Scheiten oder ähnlichen Formen verpresst
- Korkabfälle, Korkschröt, Korkmehl und Korkplatten

Andere Bezeichnungen

unbehandelte Kork- und Holzabfälle

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

03 01 01	Rinden und Korkabfälle
03 01 05	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere mit Ausnahme derjenigen, die unter 03 01 04 fallen (Anmerkung: Spanplatten sind chemisch behandeltes Holz und dürfen nicht als Abfall der Grünen Abfallliste eingestuft werden, da B3050 nur rein mechanisch behandelte Althölzer erlaubt)
03 03 01	Rinden- und Holzabfälle
15 01 03	Verpackungen aus Holz
17 02 01	Holz
19 12 07	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 19 12 06* fällt
20 01 38	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 20 01 37* fällt

Englische Bezeichnung

Untreated cork and wood waste, wood waste and scrap, whether or not agglomerated in logs, briquettes, pellets or similar forms, cork waste, crushed, granulated or ground cork

Nähere Beschreibung

Gemäß EU-Anlaufstellen-Leitlinie (Correspondents Guidelines) Nr 5, die auf der Website des deutschen Umweltministeriums bereitgestellt wird ([bmu.de/themen/wasser-ressourcen-abfall/kreislaufwirtschaft/internationales/abfallverbringung-in-deutschland-und-europa/anlaufstellen-leitlinien](https://www.bmu.de/themen/wasser-ressourcen-abfall/kreislaufwirtschaft/internationales/abfallverbringung-in-deutschland-und-europa/anlaufstellen-leitlinien)), können Holzabfälle, die Holz enthalten, das zu irgendeiner Zeit einer anderen Behandlung als einer rein mechanischen Behandlung unterzogen wurde, nicht sachgerecht als Eintrag B3050 eingestuft werden. Somit darf nur unbehandeltes Holz (bzw. Rinde), d.h. jenes naturbelassene Holz (bzw. Rinde), welches nicht chemisch behandelt wurde (keine Lackierung, Lasur, Imprägnierung, Beschichtung,

Verpressung mit chemischen Additiven oder Verwendung von Klebstoffen usw.) unter B3050 eingestuft werden. Dasselbe gilt sinngemäß für Korkabfälle.

In Österreich gilt als Toleranzwert für Verunreinigungen von unbehandeltem Altholz (bzw. Rinde) der Grünen Liste B3050 mit chemisch behandeltem Altholz (bzw. Rinde) ein durchschnittlicher Masseanteil von 1 %. Diese Toleranzwerte gelten auch für Korkabfälle.

- Unbehandelte Korkabfälle wie Korkschat, Korkmehl und Korkplatten
- Holzwolle aus nachweislich unbehandeltem Holz
- Standard Europaletten-Abfälle aus Vollholz (im Regelfall naturbelassenes Holz, „A1 – Qualität“)
- Holzabfälle von chemisch unbehandeltem Frischholz

Sägenebenprodukte - Nichtabfall

Sägespäne oder Hackschnitzel aus sauberem, nicht chemisch behandeltem Holz aus der Verarbeitung (Sägewerk) gelten als Sägenebenprodukte. Rinden und Frischholz aus der Waldbewirtschaftung gelten als Produkte (Anmerkung: Bei Rinden sind phytosanitäre Erfordernisse zu berücksichtigen). Rinden aus der Landschaftspflege und Gartenwirtschaft sind aufgrund der Entledigungsabsicht in der Regel als Abfall einzustufen.

Bei chemisch unbehandelten Holzabfällen, die zu Pellets, Briketts oder ähnlichen Formen verpresst wurden (Verpressung mittels Druck ohne Zugabe von chemischen Bindemitteln; ggf. Zusatz natürlicher Bindemittel wie Stärke oder Melasse) ist bei zielgerichteter Herstellung als Brennstoff nicht von Abfalleigenschaft auszugehen, insbesondere wenn folgende Produktnormen, wie ÖNORM M 7135 Anforderungen und Prüfbestimmungen für Pellets aus Holz, DIN 51731 Prüfung fester Brennstoffe - Presslinge aus naturbelassenem Holz-Anforderungen und Prüfung oder Zertifizierungsprogramm DIN plus oder Zertifizierung nach EN plus (ÖNORM EN ISO 17225-1 Biogene Festbrennstoffe - Brennstoffspezifikationen und -klassen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen) bzw. Brennstoffspezifikationen in der Normenreihe der europäischen Pellets-Norm EN 14961 (ausschließlich der Vorgaben für chemisch behandeltem Rohstoff für das Hackgut) oder die Vorgaben für Ersatzbrennstoffprodukte aus Holz im Sinne des Anhangs 9 der AbfallverbrennungsVO, eingehalten werden.

Recyclingholzprodukte (Abfallende bei Recyclingholz bei dessen bestimmungsgemäßer Verwendung) gemäß Anhang 3 der RecyclingholzVO stellen ebenso keine Abfälle dar.

Hinweis

Vor der grenzüberschreitenden Verbringung ist jedenfalls der Status im Bestimmungsstaat zu prüfen



Abbildung 150: Nur mechanisch behandeltes Frischholz – Produkt

Abbildung 151: Mechanisch behandeltes AltholzGrüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Gemische von Abfällen unter Eintrag B3050 – siehe **Punkt 3j) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Abfälle von (chemisch) behandeltem Holz (bzw. Rinde) und Kork – siehe **AC170**
- Gemische von unbehandeltem Altholz (bzw. Rinde) und/oder unbehandeltem Kork, welche mehr als 1 % an chemisch behandeltem Altholz (bzw. Rinde) oder/und Kork enthalten – siehe **AC170**
- Spanplattenabfälle oder Gemische von nicht chemisch behandelten Hölzern mit Spanplatten – siehe **AC170**
- Bahnschwellen sowie salz- und ölprägnierte Masten – siehe **AC170**
- Lackierte und imprägnierte Hölzer (z.B. Holzaltfenster und Teile) – siehe **AC170**
- Holzwole aus chemisch behandeltem Holz – siehe **AC170**
- Holzpellets oder Holzbriketts aus behandelten Hölzern mit beispielsweise chemischen Bindemitteln, Leim- und Lackresten – siehe **AC170**
- Abfälle von Paletten, insbesondere jene aus Verbundmaterialien oder mit Druckimprägnierungen bzw. solche, die verbotene Holzschutzmittel (vgl. Herstellung in Drittstaaten) aufweisen – siehe **AC170**
- (pelletierte) Ersatzbrennstoffgemische aus vorbehandelten Haushalts- oder ähnlichen Gewerbeabfällen („BRAM“ – Brennstoff aus Müll oder „RDF“ – refuse derived fuel oder „SRF“ – solid recovered fuel/ specified recovered fuel) – **nicht gelisteter Abfall** oder allenfalls **Y46** (Haushaltsabfälle)
- Recyclingholz stofflich, welches mehr als 1 Masse-% an chemisch behandelten Holzabfällen enthält - siehe **AC170**

Abbildung 152: Chemisch behandeltes Altholz – AC170

Abbildung 153: Chemisch behandeltes Altholz – AC170

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abbildung 154: Chemisch behandeltes Altholz – AC170

Abbildung 155: Bahnschwellen – AC170

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abbildung 156: Altholz mit hohen Anteilen an behandeltem Altholz, Feinanteilen und Störstoffen – AC170

Abbildung 157: Brennstoff aus gemischten Gewerbeabfällen in Pelletform („RDF“ – refuse derived fuel) – nicht gelisteter Abfall oder Y46

Gelbe Liste

Quelle: BMK



66. Indiumschrott (nicht-dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1010

Abfälle aus Metallen und Metalllegierungen in metallischer, nicht-disperser Form:
Indiumschrott

Andere Bezeichnungen

Abfälle und Schrott aus Indium (In)

Physikalische Eigenschaften

fest, in metallischer nicht-disperser Form

EAV

12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
16 01 18	Nichteisenmetalle
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Indium scrap, waste and scrap of Indium

Nähere Beschreibung

- Abfälle von Indiumloten (z.B. Indium/Zinnlegierungen)

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Bleilote und Lagermetalle (mit Indium als Legierungsbestandteil) – siehe **B1020**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**

- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Leuchtstoffe und Pigmente – siehe **A4070**
- Indiumverbindungen (Salze), sofern sie als Chemikalienabfälle anfallen – siehe **A4140**, ansonsten **nicht gelisteter Abfall**
- Abfälle von Indiumphosphid-Wafers (= dünne metallische Scheiben/Platten unterschiedlicher Größe, die in der Halbleiter-, Phototechnik oder Mikromechanik Anwendung finden) oder Abfälle von Photovoltaikerelementen aus Indiumphosphid (karzinogen Kat. 1, repr. Kat. 2, STOT RE 1) – **nicht gelisteter Abfall**
- Indiumschrott in nicht massiver bzw. disperser Form – **nicht gelisteter Abfall**

Radioaktiv kontaminierte Schrotte und aktiviertes Indium - Strahlenschutzbestimmungen beachten!

67. Kabelabfälle

Bezeichnung

Grüne Liste B1115

Altmetallkabel, die mit Kunststoffen ummantelt oder isoliert sind und die nicht in Liste A, A1190, aufgeführt sind, sofern sie nicht für die Anlage IV (Basler Konvention) Abschnitt A festgelegte Verfahren (Beseitigungsverfahren) oder für irgendwelche Entsorgungsverfahren bestimmt sind, die in irgendeinem Behandlungsschritt unkontrollierte thermische Prozesse wie eine offene Verbrennung einschließen

Andere Bezeichnungen

Kabelabfälle, Kunststoffkabelabfälle

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

16 02 16	aus gebrauchten Geräten entfernte Bestandteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 15* fallen
17 04 11	Kabel mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 04 10* fallen

Bezeichnung in Englisch

Waste metal cables coated or insulated with plastics (not included in list A, A1190, excluding those destined for Annex IVA (Basel Convention) operations or any other disposal operations involving, at any stage, uncontrolled thermal processes, such as open burning)

Nähere Beschreibung

- Kabelabfälle aus der Neuproduktion von Kabeln, die nachweislich keine gefahrenrelevanten Eigenschaften aufweisen (d.h. Abfälle von Kabeln, für die keine Ausnahmeregelungen betreffend die Schadstoffbegrenzungen gemäß ROHS-RL bzw. EAG-VO (Kabel mit Nennspannung < 250V) oder REACH-VO (Kabel mit Nennspannung ≥250V) gelten und die keine Belastung mit PAK über dem Grenzwert gemäß AbfallverzeichnisVO aufweisen)
- Erdkabel aus aktueller Produktion ohne gefährliche Bestandteile wie PCB, Petrolatfüllung, Teeröle oder teergetränktes Papier sowie ohne einstufigsrelevante Belastung mit sonstigen gefährlichen Stoffen wie Bleistabilisatoren, reproduktionstoxischen Phthalaten oder PAK.

Für beide oben genannten Kabelabfälle ist als Voraussetzung für deren Zuordnung zum Code B1115 gemäß Anhang III der EG-VBVO eine Konformitätserklärung betreffend die Einhaltung der ROHS-RL oder REACH-VO vorzulegen oder für die zu verbringenden

Kabelabfallchargen jeweils die Schadstofffreiheit analytisch zu belegen. Bei Kabelmischungen verschiedener Hersteller ist für jeden Hersteller die Nichtgefährlichkeit dessen Kabel zu belegen.

Anmerkung:

Für Kabel unbekannter Hersteller, Herstellungsdatums, Herkunft wie z.B. Kabel aus dem Abbruch oder der Kabelsammlung kann an betrachts unterschiedlicher Kabellängen, Kabeldurchmesser, unterschiedlicher Isolationsdicke etc. kein repräsentativer Nachweis der Nichtgefährlichkeit erbracht werden, sodass diese Kabelabfälle bei der grenzüberschreitenden Verbringung immer notifizierungs- und zustimmungspflichtig sind.

Abbildung 158: Kabelabfälle aus heutiger Produktion, nachweislich ohne Schadstoffe

Abbildung 159: Computerkabelabfälle (Produktionsausschüsse 2021, ROHS-RL konform)

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Nicht gefährlicher Elektronikschrott mit zugehörigen Gerätekabeln – siehe GC020

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Kabel unbekannter Hersteller oder unbekanntem Herstellungsdatums, z.B. aus dem Abbruch oder der Abfallsammlung, für welche der Nachweis nicht erbracht werden kann, dass sie keine Schadstoffe wie reproduktionstoxische Phthalate, Bleistabilisatoren etc. enthalten (dies gilt auch für Chargen, die teilweise aus Kabeln unbekannter Hersteller oder unbekanntem Herstellungsdatums bestehen) – siehe A1190 (falls nicht gefährlich – **nicht gelisteter Abfall**)
- Kabel aus aktueller Produktion, für welche Ausnahmeregelungen von den Schadstoffbegrenzungen gemäß ROHS-RL bzw. EAG-VO (Nennspannung < 250V), wie z.B. Kabel für die Reparatur von bestimmten Elektro- und Elektronikgeräten oder Kabel (mit Nennspannung \geq 250V), für die Ausnahmen gemäß REACH-VO bestehen (wie z.B. Kabel für Luftfahrzeuge, Kabel für Kraftfahrzeuge, die in den

Geltungsbereich der RL 2007/46/EG (inkl. Erzeugnissen für Wartung/Reparatur) fallen - siehe **A1190**

- Erdkabel, die PCB, Mineralöle/Petrolat in der Kabelummantelung aufweisen bzw. Kabel mit Papierisolierungsschichten, die mit Mineralöl getränkt sind sowie Erdkabel mit gefahrenrelevanten Eigenschaften (z.B. aufgrund von reproduktionstoxischen Phthalaten oder Bleistabilisatoren in der Kabelhülle) – siehe **A1190**
- Gemische des Eintrags GC020 mit diversen Kabelabfällen (sofern es sich nicht um Elektro- oder Elektronikaltgeräte ohne gefahrenrelevante Eigenschaften gemäß GC020 mit dem jeweils zum Gerät dazugehörigen Kabel handelt) – **nicht gelisteter Abfall** (Gemisch), oder bei Vorliegen gefahrenrelevanter Eigenschaften – siehe **A1180**

Hinweis

Das Zumischen von Kabelabfällen zu Elektro- oder Elektronikschrott ist eine unzulässige Vermischung unterschiedlicher Abfallarten. Ab einem Anteil ab **2 Masse-%** an externen (freien) Kabelabfällen ist anzunehmen, dass gefahrenrelevante Eigenschaften erfüllt werden.

- Kabelschälreste/Filterstäube und Kunststoffabfälle von Kabeln, für die der Nachweise der Nichtgefährlichkeit nicht erbracht werden kann - siehe **AC300** bzw. **A3210** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Kabelschälreste und Filterstäube aus der Aufbereitung von nachweislich schadstofffreien Kabelabfällen (z.B. schadstofffreie Produktionsabfälle von Kabeln aktueller Produktion), die aber ein Kunststoffgemisch mit höheren PVC-Anteilen und/oder Anteilen an Kupferlitzen (= Störstoffe) darstellen und daher immer notifizierungs- und zustimmungspflichtig sind - siehe **EU48** oder **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Glasfaserkabelabfälle – **nicht gelisteter Abfall**, falls gefährliche Eigenschaften erfüllt werden – siehe **A1190**

Abbildung 160: Kabelabfälle mit gefährlichen Bestandteilen – A1190

Abbildung 161: Kabelabfälle mit gefährlichen Bestandteilen – A1190

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abbildung 162 Kabelabfälle mit gefährlichen Bestandteilen – A1190

Abbildung 163: Kabelabfälle mit gefährlichen Bestandteilen – A1190

Gelbe Liste

Quelle: BMK

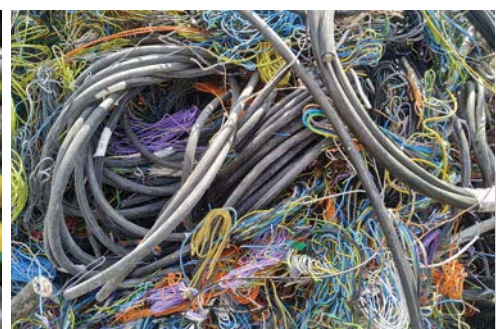


Abbildung 164: Alte Erdkabelabfälle mit dem reproduktionstoxischen Phthalat: DEHP in der Ummantelung (links) – A1190

Abbildung 165: Gemischte Kabelabfälle mit PVC-Anteil (aus Abbrüchen), belastet mit Schadstoffen (DEHP, Blei) – A1190

Gelbe Liste

Quelle: BMK



68. Kakaoabfälle

Bezeichnung

Grüne Liste B3060

Abfälle aus der Agro- und Nahrungsmittelindustrie, sofern nicht infektiös: Kakao-schalen, Kakaohäutchen und anderer Kakaoabfall

Andere Bezeichnungen

Kakaoabfälle

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

02 03 04	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe
02 03 99	Abfälle a.n.g.

Bezeichnung in Englisch

Cocoa shells, husks, skins and other cocoa waste

Nähere Beschreibung

Kakaoschalen, Kakaohäutchen und anderer Kakaoabfall, Kakaoschrot

Erklärung

Zur weiteren Verarbeitung werden die Kakaobohnen gleich dem Kaffee geröstet, und zwar so weit, dass die äußere Schale brüchig und leicht ablösbar wird. Durch das Rösten entwickelt sich erst das vollständige Aroma. Die leichtere Schale wird dann vom Kern durch Gebläsevorrichtungen, ähnlich den Kornreinigungsmaschinen, getrennt (Verwertung für die Herstellung als Surrogat für Kaffee etc.).

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Getrocknete und sterilisierte pflanzliche Abfälle, Rückstände und Nebenerzeugnisse, auch Pellets oder Viehfutter, sofern nicht unter einer anderen Position aufgeführt oder enthalten – siehe **B3060**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Mit gefährlichen Substanzen kontaminierte Kakaoabfälle und andere kontaminierte pflanzliche Abfälle - **nicht gelisteter Abfall** oder Einstufung je nach dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)

69. Kalkabfall (pH-Wert kleiner 9)

Bezeichnung **Grüne Liste B2040**
Andere Abfälle aus vorwiegend anorganischen Stoffen: Calciumcarbonat aus der Herstellung von Calciumcyanamid (pH kleiner als 9)

Andere Bezeichnungen

Kalk aus der Calciumcyanamid- bzw. Düngemittelherstellung

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

06 03 14	feste Salze und Lösungen mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 11* und 06 03 13* fallen
06 10 99	Abfälle a.n.g.

Bezeichnung in Englisch

Limestone from the production of calcium cyanamide (having a pH less than 9); limestone from the production of fertilizer (pH < 9)

Nähere Beschreibung

Calciumcarbonat bzw. Kalk aus der Herstellung von Calciumcyanamid (pH < 9)

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

Es gibt keine relevanten, ähnlichen Abfälle auf der Grünen Liste.

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Calciumcarbonat aus der Herstellung von Calciumcyanamid oder anderen Prozessen mit gefährlichen Kontaminationen oder einem pH-Wert über 9 – **nicht gelisteter Abfall** bzw. Listung je nach dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)

70. Katalysatoren (Edelmetalle)

Bezeichnung

Grüne Liste B1130

Gereinigte, verbrauchte edelmetallhaltige Katalysatoren

Andere Bezeichnungen

Edelmetallkatalysatorenabfälle

Physikalische Eigenschaften

fest, schlammig (stichfest)

EAV

16 08 01	gebrauchte Katalysatoren, die Gold, Silber, Rhenium, Rhodium, Palladium, Iridium oder Platin enthalten (außer 16 08 07*)
----------	--

Bezeichnung in Englisch

Cleaned spent precious-metal-bearing catalysts

Nähere Beschreibung

- KFZ-Katalysatoren (bestehend aus Stahlblechgehäuse, einer innenliegenden Isolierung und dem vom Abgas durchströmten wabenförmigen Katalysatorträger aus Keramik oder Metall)
Anmerkung: in einigen EU-Mitgliedstaaten erfolgt eine Einstufung in die Gelbe Liste aufgrund der innenliegenden Isolierung aus Mineralfasermatten, die früher karzinogene Fasern umfasste!
- Hydrierkatalysatoren für die heterogene Katalyse auf Basis eines Edelmetalls, ohne gefährliche Kontaminationen
- Edelmetallhaltige Konvertierungskatalysatoren
- Gereinigte Platin-Rhodiumkatalysatoren aus der Synthese von Salpetersäure (Ostwald-Verfahren)

Soweit Katalysatoren nicht aufgrund von gefährlichen Kontaminationen (z.B. aus dem Prozess, in dem sie verwendet wurden) der Gelben Abfallliste zuzuordnen sind, unterliegen sie den Bestimmungen für Abfälle der Grünen Abfallliste, auch wenn sie aufgrund intrinsischer (= stoffspezifischer) Eigenschaften des Katalysators als gefährlich einzustufen wären.



Abbildung 166: Keramikmonolithe aus der Zerlegung von Altfahrzeugen – in einigen EU-Mitgliedstaaten Gelbe Liste

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Edelmetallhaltige Abfälle in disperser Form – siehe **B1150**
- Verbrauchte Katalysatoren aus dem katalytischen Cracken im Fließbett (z.B. Aluminiumoxid, Zeolithe) ohne gefährliche Kontaminationen – siehe **GC050**
- Gereinigte verbrauchte Katalysatoren, die Übergangsmetalle oder Seltenerdmetalle enthalten – siehe **B1120**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Flüssigkeiten, die als Katalysatoren verwendet wurden – siehe **A2030** oder spezifischere Einträge für die Flüssigkeiten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Quecksilber- und cadmiumhaltige Katalysatoren – siehe **A2030**
- Verbrauchte edelmetallhaltige Katalysatoren, sofern sie gefährliche Kontaminationen (z.B. mit höheren Mengen an Kohlenwasserstoffen, polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe [PAK]) aufweisen – siehe **A2030**
- Verbrauchte übergangsmetallhaltige bzw. seltenerdmetallhaltige Katalysatoren mit gefährlichen Kontaminationen – siehe **A2030**

71. Katalysatoren (Übergangsmetalle)

Bezeichnung

Grüne Liste B1120

Verbrauchte Katalysatoren, ausgenommen die als Katalysatoren verwendeten Flüssigkeiten, die Folgendes enthalten: Übergangsmetalle, ausgenommen Katalysatorabfälle (verbrauchte Katalysatoren, gebrauchte flüssige oder sonstige Katalysatoren) der Liste A: Scandium, Vanadium, Mangan, Kobalt, Kupfer, Yttrium, Niob, Hafnium, Wolfram, Titan, Chrom, Eisen, Nickel, Zink, Zirkonium, Molybdän, Tantal, Rhenium
Lanthanoide (Seltenerdmetalle): Lanthan, Praseodym, Samarium, Gadolinium, Dysprosium, Erbium, Ytterbium, Cer, Neodym, Europium, Terbium, Holmium, Thulium, Lutetium

Andere Bezeichnungen

Verbrauchte Katalysatoren oder Katalysatorenabfälle, die Scandium, Vanadium, Mangan, Kobalt, Kupfer, Yttrium, Niob, Hafnium, Wolfram, Titan, Chrom, Eisen, Nickel, Zink, Zirkonium, Molybdän, Tantal, Rhenium oder Lanthanoide (Seltenerdmetalle): Lanthan, Praseodym, Samarium, Gadolinium, Dysprosium, Erbium, Ytterbium, Cer, Neodym, Europium, Terbium, Holmium, Thulium, Lutetium enthalten

Physikalische Eigenschaften

fest (-pastös)

EAV

16 08 03	gebrauchte Katalysatoren, die Übergangsmetalle oder deren Verbindungen enthalten, a.n.g.
16 08 02*	gebrauchte Katalysatoren, die gefährliche Übergangsmetalle oder deren Verbindungen enthalten

Anmerkung

Übergangsmetalle und ihre Verbindungen werden als gefährlich betrachtet, wenn sie als gefährliche Stoffe eingestuft wurden. Somit entscheidet die Einstufung als gefährliche Stoffe darüber, welche Übergangsmetalle und übergangsmetallhaltigen Verbindungen gefährlicher Abfall sind. Im Europäischen Abfallverzeichnis existiert kein spezifischer Eintrag für Katalysatoren, die Lanthanoide (Seltenerdmetalle) enthalten. Daher erfolgt die Zuordnung zu den übergangsmetallhaltigen Katalysatoren des EAV 16 08 03.

Bezeichnung in Englisch

Spent catalysts excluding liquids used as catalysts, containing any of:

Transition metals excluding waste catalysts (spent catalysts, liquid used catalysts or other catalysts) on list A: Scandium, Vanadium, Manganese, Cobalt, Copper, Yttrium,

Niobium, Hafnium, Tungsten, Titanium, Chromium, Iron, Nickel, Zinc, Zirconium, Molybdenum, Tantalum, Rhenium

Lanthanoides (rare earth metals): Lanthanum, Praseodymium, Samarium, Gadolinium, Dysprosium, Erbium, Ytterbium, Cerium, Neodymium Europium, Terbium, Holmium, Thulium, Lutetium

Nähere Beschreibung

Soweit Katalysatoren nicht aufgrund von Kontaminationen (z.B. Mineralölrückstände) der Gelben Abfallliste zuzuordnen sind, unterliegen sie den Bestimmungen für Abfälle der Grünen Abfallliste, auch wenn sie aufgrund intrinsischer (= stoffspezifischer) Eigenschaften des Katalysators (z.B. karzinogener Nickelgehalt eines Nickelkatalysators) als gefährlich einzustufen wären.

Im Europäischen Abfallverzeichnis sind gebrauchte Katalysatoren, die gefährliche Übergangsmetalle oder deren Verbindungen enthalten, als gefährliche Abfälle genannt. Dennoch sind solche Katalysatoren als Abfall der Grünen Abfallliste einzustufen, sofern sie nicht zusätzlich mit anderen gefährlichen Substanzen (z.B. Mineralöl, Teerrückstände etc.) kontaminiert sind.

Hinweis

Europaweit herrschen jedoch hierzu unterschiedliche Ansichten betreffend die Einstufung in die Grüne oder Gelbe Abfallliste.

Beispiele für die Grüne Abfallliste:

- Nickelkatalysatoren aus der Speisefetthydrierung
- Gereinigte Eisen-II/III-oxid-Mischkatalysatoren aus der Haber Bosch-Synthese (synthetische Herstellung von Ammoniak)
- Samariumoxidkatalysatoren aus der Hydrierung und Dehydrierung von Alkohol
- Gereinigte Lanthankatalysatoren aus dem Cracken von Petroleum und Benzin (der Mineralölgehalt bzw. andere Schadstoffe wie PAK etc. dürfen keinesfalls die Grenzwerte der AbfallverzeichnisVO überschreiten)

Anmerkung

In anderen Ländern festgelegte strengere Grenzwerte für Mineralölkontaminationen sind jedenfalls zu beachten.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Gereinigte, verbrauchte edelmetallhaltige Katalysatoren – siehe **B1130**
- Verbrauchte Katalysatoren aus dem katalytischen Cracken im Fließbett (z.B. Aluminiumoxid, Zeolithe) – siehe **GC050**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Flüssigkeiten, die als Katalysatoren verwendet wurden (z.B. Schwefelsäure oder metall-organische Verbindungen) – siehe **A2030** oder spezifischere Einträge für die jeweiligen Flüssigkeiten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Cadmium- und quecksilberhaltige Katalysatoren – siehe **A2030**
- Verbrauchte metallhaltige Katalysatoren aller Arten, sofern sie gefährliche Kontaminationen (z.B. mit Kohlenwasserstoffen oder polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK)) aufweisen – siehe **A2030**

Abbildung 167: Vanadiumkatalysator mit gefährlichen Verunreinigungen – A2030

Abbildung 168: Vergrößerte Abbildung Vanadiumkatalysator mit gefährlichen Verunreinigungen – A2030

Gelbe Liste

Quelle: BMK



72. Katalysatoren (Zeolithe)

Bezeichnung

Grüne Liste GC050

Verbrauchte Katalysatoren aus dem katalytischen Cracken im Fließbett (z.B. Aluminiumoxid, Zeolithe)

Andere Bezeichnungen

Aluminiumoxiddkatalysatoren; Zeolith-Katalysatoren

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

16 08 04	gebrauchte Katalysatoren von Crackprozessen (außer 16 08 07*)
----------	---

Bezeichnung in Englisch

Spent Fluid Catalytic Cracking (FCC) Catalysts (e.g. aluminium oxide, zeolites)

Nähere Beschreibung

Dabei handelt es sich hauptsächlich um Aluminosilikate (Zeolithe) und Aluminiumoxide, die als Katalysatoren verwendet wurden. Eine Einstufung in die Grüne Abfallliste ist nur möglich, wenn die Katalysatoren nicht mit Mineralöl oder anderen Kohlenwasserstoffen bzw. sonstigen gefährlichen Substanzen kontaminiert sind, sodass sie eine gefahrenrelevante Eigenschaft aufweisen.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Gereinigte verbrauchte Übergangsmetallhaltige und seltenerdmetallhaltige Katalysatoren – siehe **B1120**
- Gereinigte, verbrauchte edelmetallhaltige Katalysatoren – siehe **B1130**
- Carborundum (Aluminiumoxid) – siehe **B2040**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Abfälle aus Zeolith- und Aluminiumoxiddkatalysatoren, welche Kontaminationen mit Kohlenwasserstoffen oder anderen gefährlichen Stoffen in einem Ausmaß aufweisen, sodass eine gefahrenrelevante Eigenschaft erfüllt wird – siehe **A2030**

73. Keramikabfälle (nicht-dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste GF010

Keramikabfälle in nicht-disperser Form:

Abfälle von keramischen Waren, die nach vorheriger Formgebung gebrannt wurden, einschließlich Keramikbehältnisse (vor und nach Verwendung)

Andere Bezeichnungen

Keramikbruch, Abfälle von keramischen Waren (Geschirrbruch), Ziegel, Dachziegel, Fliesen, Terracottaabfälle

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

10 12 06	verworfenen Formen
10 12 08	Abfälle aus Keramikerzeugnissen, Ziegeln, Fliesen und Steinzeug (nach dem Brennen)
17 01 02	Ziegel
17 01 03	Fliesen, Ziegel und Keramik
16 11 04	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus metallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 03* fallen
16 11 06	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nicht metallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 05* fallen

Bezeichnung in Englisch

Ceramic wastes, which have been fired after shaping, including ceramic vessels (before and/or after use)

Nähere Beschreibung

- Bruch von Keramikwaren (z.B. Geschirr)
- Dachziegel, Ziegel, Backsteine, glasierte Ziegel, Fliesen
- Keramischer Ofenausbruch aus nicht metallurgischen oder metallurgischen Prozessen, nachweislich ohne gefährliche Eigenschaften (z.B. Ofenausbruch aus der (niedriglegierten) Stahlproduktion)

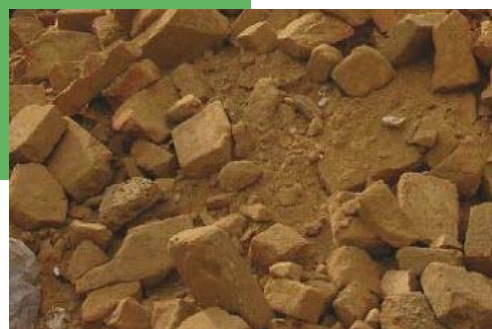


Abbildung 169: Ziegelbruch

Abbildung 170: Keramikabfall

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abbildung 171: Keramikabfall aus der Herstellung von Keramikschleifscheiben

Abbildung 172: Ziegelbruch

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Abfälle von feuerfesten Auskleidungen, einschließlich Schmelztiegeln aus der Verhüttung von Kupfer (ohne Kontaminationen und gefährliche Eigenschaften) – siehe **B1100**
- Unter keiner anderen Position aufgeführte oder enthaltene Keramikfasern, in nicht-disperser Form (sofern sie nachweislich keine gefahrenrelevanten Fasereigenschaften aufweisen) – siehe **B2030**
- Abfälle und Scherben von Cermets (Metallkeramik-Verbundwerkstoffe) – siehe **B2030**
- Gemische von Abfällen unter dem Eintrag **B2030** in nicht-disperser Form (= Cermets und unter keiner anderen Position aufgeführte oder enthaltene Keramikfasern) – siehe **Punkt 3c) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Ofenausbruch aus metallurgischen oder nicht metallurgischen Prozessen mit gefährlichen Kontaminationen – **nicht gelisteter Abfall** oder Listung je nach dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Chromathaltige Speichersteine aus Nachtspeicheröfen – siehe **A1040** (Cr(VI))
- Jede Art von gemischtem Bauschutt (z.B. Bauschutt mit Ziegelanteil vermischt mit Bodenaushub oder technischem Schüttmaterial) oder Keramikziegel, vermischt oder kontaminiert mit gefährlichen Substanzen (z.B. aus Industrieabbrüchen) – **nicht gelisteter Abfall** bzw. im Falle von Kontaminationen Listung nach dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Schamotte/Kaminsteine mit gefährlichen Kontaminationen – **nicht gelisteter Abfall** bzw. Listung je nach dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Ofenausbrüche auf Kohlenstoffbasis oder anderer Basis als Keramik - **nicht gelisteter Abfall**
- Ofenausbruch vermischt mit Schlacken, Gießereisanden und anderem Hütten-schutt – **nicht gelisteter Abfall**

Abbildung 173: Gemischter Bauschutt – nicht gelisteter Abfall

Abbildung 174: Ofenausbruch aus Gießerei – nicht gelisteter Abfall

Gelbe Liste

Quelle: BMK



74. Keramikfasern (nicht-dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B2030

Keramikfasern in nicht-disperser Form: Unter keiner anderen Position aufgeführte oder enthaltene Keramikfasern

Andere Bezeichnungen

Steinwolle; Mineralwolle, Keramikwolle

Physikalische Eigenschaften

fest, nicht-dispers

EAV

10 12 99	Abfälle a.n.g.
17 06 04	Dämmmaterial mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 06 01* und 17 06 03* fällt

Bezeichnung in Englisch

Ceramic based fibres not elsewhere specified or included; rock wool, ceramic wool (non-dispersible)

Nähere Beschreibung

Künstliche Mineralfasern (KMF) sind eine Gruppe synthetisch hergestellter anorganischer Fasern. Abfälle von künstlichen Mineralfasern und -wollen unbekannter Herkunft und/oder nicht bekannter chemikalienrechtlicher Einstufung (z.B. aus Abbruchmaßnahmen) sind ohne analytischen Nachweis der Nichtgefährlichkeit als gefährlicher Abfall einzustufen und von der Grünen Abfallliste explizit ausgeschlossen.

Es darf sich beim Eintrag der Grünen Liste nur um nicht kontaminierte KMF (z.B. Steinwolle) in nicht-disperser Form mit nicht gefährlichen, d.h nicht karzinogenen Fasereigenschaften aus der europäischen Produktion nach dem Jahr 2000⁶⁰ (= Richtwert) handeln, die für eine zulässige Verwertung bestimmt sind (Nachweis erforderlich).

Abfälle von Mineralwolle, die mit einem Gütesiegel wie dem „RAL-Gütesiegel“ der Gütegemeinschaft Mineralwolle oder dem EUCEB-Zeichen (European Certification

60 Außer es handelt sich nachweislich um künstliche Mineralwollen, die ab dem Jahr 1998 von einem Mitglied der österreichischen Fachvereinigung Mineralwollindustrie (www.fmi-austria.at) hergestellt wurden. Es können aber auch künstliche Mineralwollendämmstoffe, die ab 1998 in Österreich verwendet wurden, als gefährliche Abfälle einzustufen sein (z.B. Verwendung alter Lagerbestände bzw. Verwendung von Mineralfasern/-wollen, die nicht von Herstellern der österreichischen Fachvereinigung Mineralwollindustrie stammen).

Board for Mineral Wool Products) gekennzeichnet sind, sind als nicht gefährlicher Abfall in die Grüne Abfallliste einstuftbar.

Hinweis:

In Österreich besteht bis dato kein Verbot der Verwendung von gefährlichen künstlichen Mineralfasern (z.B. Importware aus Drittstaaten). Diese Mineralfasern müssen aber chemikalienrechtlich entsprechend gekennzeichnet sein (vgl. auch Arbeitnehmerschutz) und sind keinesfalls unter die Grüne Liste einzustufen!



Achtung: Kann vermutlich bei Einatmen Krebs erzeugen (H351)

Betreffend den Nachweis der Nichtgefährlichkeit von Mineralwollabfällen wird auf die Vorgaben der AbfallverzeichnisVO 2020 hingewiesen. Da verschiedene Staaten unterschiedliche Testanforderungen festgelegt haben, können zusätzlich zu den österreichischen Vorgaben bzw. EU-Vorgaben weitere Testungen in Bezug auf die sogenannten „WHO“ Fasern erforderlich sein; es wird in diesem Kontext auf Art 28 der EG-VBVO (Vorrang der strengeren Einstufung im Versand- oder Empfängerstaat) hingewiesen.

Zu den KMF zählen generell folgende Fasern (gefährliche Fasern sind jedoch jedenfalls vom Eintrag B2030 der Grünen Liste ausgeschlossen):

- Endlosfasern (sog. Whisker) – Fasern, die Aluminiumoxid, Siliciumcarbid oder Kaliumtitanat enthalten (Einstufung als karzinogen Kat 1B)
- Keramikfasern: Keramikfasern sind sehr wärmebeständig (z.B. Einsatzbereiche in Spezialanwendungen für Brenn- und Hochofenkomponenten), Ofenbau (z.B. Türöffnungen von Kachelöfen)). Bei Keramikfaserabfällen aus (Industrie)-Abbrüchen ist von karzinogenen Eigenschaften der Fasern (Kategorie 1B) auszugehen
- Mineralische Wollen (z.B. Stein- und Schlackenwolle): Sogenannte „alte“ Mineralwolleabfälle sowie nicht als biolöslich freigezeichnete Mineralwolleabfälle unbekannter Hersteller oder unbekanntes Herstellungsdatums sind als potentiell karzinogen (Kategorie 2 - Verdacht auf karzinogene Wirkung beim Menschen) eingestuft.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Glasfaserabfälle ohne gefahrenrelevante Fasereigenschaften in nicht-disperser Form – siehe **GE020**
- Abfälle von keramischen Waren, die nach vorheriger Formgebung gebrannt wurden, einschließlich Keramikbehältnisse (vor und nach Verwendung) in nicht-disperser Form – siehe **GF010**
- Gemische von Abfällen unter dem Eintrag B2030 in nicht-disperser Form (= Cermets und unter keiner anderen Position aufgeführte oder enthaltende Keramikfasern) – siehe **Punkt 3c) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Asbestfasern und modifizierte Asbestfasern sowie Gemische von Keramikfasern oder Mineralfasern (Mineralwollen) mit Asbest – siehe **A2050**
- Abfälle von künstlichen Mineralfasern unbekannter Herkunft und nicht bekannter chemikalienrechtlicher Einstufung (z.B. aus Abbruchmaßnahmen) sind ohne Beweis der Nichtgefährlichkeit der Fasereigenschaften als gefährlicher Abfall einzustufen – siehe **RBO20** oder **nicht gelisteter Abfall**
Anmerkung: Importverbot zur Beseitigung in Österreich!
- Mit gefährlichen Stoffen (z.B. Mineralöl, Teer) kontaminierte Keramikfasern oder Mineralwollen, auch wenn sie keine gefährlichen Fasereigenschaften aufweisen – **nicht gelisteter Abfall** oder Einstufung gemäß dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Gemische von Keramikfaserabfällen mit Mineralwollen oder Gemische von Mineralwollen untereinander, wie z.B. Gemische von Steinwolle mit Glaswolle oder Schlackenwolle, auch wenn es sich um Mineralfasern oder -wollen mit nicht gefährlichen Fasereigenschaften handelt - **nicht gelisteter Abfall**
- Natürliche Mineralfaserabfälle mit gefahrenrelevanten Fasereigenschaften, wie z.B. Attapulgit (karzinogen Kat 2) – **nicht gelisteter Abfall**
- Mineralfaserverstärkte duroplastische Kunststoffabfälle - **Y48** oder **EU48** bei Verbringung innerhalb der EU Mitgliedstaaten
- Sonstige Mineralfaserverbunde wie z.B. Dämmstoff-Akustikplatten oder Lochplatten (ca 30-60 % Mineralwolle, ca 20-40 % Füllstoffe wie Ton oder Perlite, organische Bindemittel und lösemittelfreie Dispersionen) – **nicht gelisteter Abfall**
- Spritzmassenabfall mit KMF-Anteilen – **nicht gelisteter Abfall**

75. Klebstoffabfälle auf Basis von Harzen (lösemittelfrei)

Bezeichnung

Grüne Liste B4020

Abfälle aus der Herstellung, Formulierung und Verwendung von Harzen, Latex, Weichmachern, Leimen/ Klebstoffen, soweit sie nicht in Liste A aufgeführt sind und keine Lösungsmittel und andere Verunreinigungen in solchen Mengen enthalten, dass sie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Eigenschaften aufweisen, beispielsweise wasserlösliche Produkte oder Klebstoffe auf der Grundlage von Casein-Stärke, Dextrin, Celluloseethern, Polyvinylalkoholen (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste A, A3050)

Andere Bezeichnungen

Leime; wasserlösliche Klebstoffabfälle auf Basis von Casein-Stärke, Dextrin, Celluloseethern, Polyvinylalkoholen

Physikalische Eigenschaften

fest-pastös

EAV

07 02 17	siliconhaltige Abfälle, andere als die in 07 02 16* genannten
08 04 10	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09* fallen
08 04 12	klebstoff- und dichtmassenhaltige Schlämme mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 11* fallen
08 04 14	wässrige Schlämme, die Klebstoffe oder Dichtmassen enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 13* fallen
08 04 16	wässrige flüssige Abfälle, die Klebstoffe oder Dichtmassen enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 15* fallen
08 04 99	Abfälle a.n.g.
20 01 28	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 27* fallen (Anmerkung: eingeschränkt auf Klebstoffe auf Basis von Kunstharzen)

Bezeichnung in Englisch

Wastes from production, formulation and use of resins, latex, plasticizers, glues/adhesives, not listed on list A, free of solvents and other contaminants to an extent that they do not exhibit Annex III (Basel Convention) characteristics, e.g., water-based, or glues based on casein starch, dextrin, cellulose ethers, polyvinyl alcohols

Nähere Beschreibung

Hierbei handelt sich um nicht gefährliche Klebstoffabfälle auf Basis von Harzen, Latex, Weichmachern, Leimen/Klebstoffen, die keine Lösungsmittel oder andere gefährliche Bestandteile oder Verunreinigungen enthalten. Dies können beispielsweise wasserlösliche Klebstoffabfälle pflanzlicher Herkunft (Stärke, Dextrin, Sago- oder Tapioka-Leim), synthetischer Herkunft (Celluloseether, Polyvinylalkohole) oder tierischer Provenienz (Haut-, Leder-, Knochen- und Casein-Leim) sein.

Für diese Abfälle sind keinesfalls die Einträge für Harze unter B3011 oder EU3011 (Verbringung innerhalb der EU-Mitgliedstaaten) heranzuziehen.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Kunststoffabfälle und ausgehärtete Harzabfälle oder Kondensationsprodukte bei Einhaltung der jeweils zulässigen Grenzwerte für den Anteil an nicht gefährlichen kunststofffremden Störstoffen und Nichtzielkunststoffen (keine POP-Abfälle, keine gefährlichen Abfälle) – siehe **B3011** bzw. **EU3011** (Verbringung innerhalb der EU-Mitgliedstaaten)
- Bestimmte polymere Ether (jedoch keine Kunststoffabfälle) – siehe **B3130**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Gefährliche Abfälle aus der Herstellung, Formulierung und Verwendung von Harzen, Latex, Weichmachern, Leimen/Klebstoffen (z.B. Lackschlämme, Kunststoffschlämme, lösemittelhaltige Klebstoffe, nicht ausgehärtete Phenolharze) – siehe **A3050**

76. Knochen

Bezeichnung

Grüne Liste B3060

Abfälle aus der Agro- und Nahrungsmittelindustrie, sofern nicht infektiös: Abfälle aus Knochen und Hornteilen, unverarbeitet, entfettet, nur zubereitet, jedoch nicht zugeschnitten, mit Säure behandelt oder entgelatinert

Andere Bezeichnungen

Knochen und Hornteilabfälle; Hornmehl; Knochenmehl

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

02 02 02	Abfälle aus tierischem Gewebe
02 02 03	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe

Bezeichnung in Englisch

Waste of bones and horn-cores, unworked, defatted, simply prepared (but not cut to shape), treated with acid or degelatinised

Nähere Beschreibung

Knochen (jedoch keinesfalls Rinderschädelknochen oder Schädelknochen von Ziegen und Schafen, die spezifiziertes Risikomaterial bzw. Kategorie 1 Material (Risiko der Übertragung Transmissibler Spongiformer Enzephalopathien) darstellen) und Hornteile, die für eine Verwertung bestimmt sind.

Derartige Abfälle fallen unter die Bestimmungen der Verordnung (EG) über tierische Nebenprodukte Nr. 1069/2009 und daher aus dem Geltungsbereich der EG-VBVO, sofern sie für die in der TNP-VO vorgesehenen Behandlungsarten bestimmt sind.

Auf die Ausführungen zu tierischen Nebenprodukten im Kapitel 7.2.6.5. Relevanz des Schadstoffgehaltes für die Einstufung - K. Tierische Nebenprodukte - Ausnahmeregelungen wird hingewiesen

Hinweis

Die EG-VBVO gilt generell nicht für die Verbringung von Abfällen, die unter die Zulassungsanforderungen der EG-TNP VO fallen (Kategorie 1, 2 und 3-Material).

Verarbeitete tierische Proteine (Knochenmehl, Hornmehl, Hufmehl) der Kategorien 1, 2 und 3 aus Tierkörperverwertungsanstalten fallen unter die veterinärrechtlichen Zulassungsanforderungen gemäß EG-TNP-VO und sind somit von den Bestimmungen der EG-VBVO ausgenommen.

Nur Knochen (Markknochen), die ausschließlich der Kategorie 3 gemäß EG-TNP-VO Nr. 1069/2009 zuzuordnen sind, sind im Falle der Verwendung in der Futtermittel- oder Lebensmittelschiene, für die Herstellung von Gelatine und Knochenleim als Produkte (Nichtabfälle) anzusehen.

Anmerkung: Es darf sich keinesfalls um Rinderschädelknochen oder Schädelknochen von Ziegen und Schafen handeln - spezifiziertes Risikomaterial .



Abbildung 175: Schweine-
knochen

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Andere Abfälle aus der Agro- und Nahrungsmittelindustrie, ausgenommen Nebenerzeugnisse, die den für menschliche und tierische Ernährung geltenden nationalen und internationalen Auflagen und Normen genügen – siehe **B3060**

**Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall
(Notifizierung)**

Es gibt keine diesbezüglichen Einträge auf der Gelben Liste.

77. Kobaltschrott (nicht-dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1010

Abfälle aus Metallen und Metalllegierungen in metallischer, nicht-disperser Form:
Kobaltschrott

Andere Bezeichnungen

Abfälle und Schrotte aus Kobalt (= Cobalt; Co)

Physikalische Eigenschaften

fest, in metallisch nicht-disperser Form

EAV

12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
16 01 18	Nichteisenmetalle
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Cobalt scrap, waste and scrap of Cobalt

Nähere Beschreibung

- Kobaltmagnete (Kobalt/Samarium, etc.)
- Kobaltlegierungen (kobaltlegierte Eisenstähle, etc.) oder Superlegierungen (Legierungen komplexer Zusammensetzung) für Hochtemperaturanwendungen (Motoren-, Turbinen- und Triebwerksbau sowie in Luft- und Raumfahrt)

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Verbrauchte Kobalt-Katalysatoren (gereinigt) – siehe **B1120**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Verbrauchte Kobalt-Katalysatoren, sofern kontaminiert – siehe **A2030**
- Kobaltsalze, die als Chemikalien anfallen – siehe **A4140**
- Kobalthaltige Galvanikschlämme – siehe **A1050**
- Stäube, Schlacken und Aschen – **nicht gelisteter Abfall** oder im Fall von Filterstäuben, Flugaschen – siehe **A4100**
- Kobaltschrott in nicht massiver /dispenser Form (karzinogen) – **nicht gelisteter Abfall**

Hinweis

Das radioaktive Isotop ^{60}Co dient als Gamma-Strahler – die entsprechenden Strahlenschutzbestimmungen sind zu beachten!

78. Kohlekraftwerksflugasche

Bezeichnung

ex 2621 Flugasche aus Kohlekraftwerken

Grüne Liste GG040

Durch den Eintrag GG040 wird der Basler Eintrag B2050 Nicht in Liste A aufgeführte Flugasche aus kohlebefeuernten Kraftwerken (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste A, A2060) für Verbringungen im OECD-Raum ersetzt.

Andere Bezeichnungen

Kraftwerksflugasche; Flugasche (Kohlekraftwerke)

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

10 01 02	Filterstäube aus Kohlefeuerung
----------	--------------------------------

Bezeichnung in Englisch

Coal fired power plants fly ash

Nähere Beschreibung

Der Einsatz von Flugaschen aus Kohlekraftwerken (ohne Abfallverbrennung) in der Zement- und Betonindustrie erfolgt beispielsweise gemäß der Europäischen Norm EN 450-1, Flugasche für Beton Teil 1: Definition, Anforderungen und Konformitätskriterien.

Hinweis

Soweit die Asche nachweislich die anerkannten Normen für die Verwertung in der Beton- und Zementerzeugung erfüllt (z.B. EN 450), einem Qualitätssicherungssystem unterliegt, kann von einem Nebenprodukt ausgegangen werden. Für das Inverkehrsetzen als Nebenprodukt ist eine chemikalienrechtliche REACH-Registrierung erforderlich. Ein behördliches Feststellungsverfahren gemäß § 6 AWG 2002 wird in Zweifelsfällen empfohlen. Auf Art. 28 der EG-VBVO (Vorrang der strengeren Klassifikation) wird verwiesen.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Schwere Asche (Bodenasche) und Feuerungsschlacken aus Kohlekraftwerken – siehe **GG030**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Flugaschen aus Hausmüll- bzw. Restmüllverbrennungsanlagen – siehe **Y47** (Rückstände aus der Verbrennung von Haushaltsabfällen)
- Flugaschen aus Verbrennungsanlagen für gefährliche Abfälle und Pyrolyseanlagen, aus der Papier- oder Holzindustrie, aus Biomassefeuerungsanlagen – siehe **A4100**
- Flugaschen aus Ölfeuerungsanlagen (vanadiumhaltig) – siehe **AA060**
- Flugasche aus Kohlekraftwerken, die Abfälle mitverbrennen bzw. Flugaschen, die gefahrenrelevante Eigenschaften aufweisen – siehe **A2060**
- Flugstaub und Rückstände aus den Abgasreinigungsanlagen von Kupferschmelzöfen – siehe **A1100**

79. Kohlekraftwerksasche und -Schlacke

Bezeichnung Grüne Liste GG030

ex 2621 Schwere Asche und Feuerungsschlacken aus Kohlekraftwerken

Andere Bezeichnungen

Bodenasche und -schlacke aus Kohlekraftwerken

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

10 01 01	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub mit Ausnahme von Kesselstaub, der unter 10 01 04* fällt
----------	--

Bezeichnung in Englisch

Bottom ash and slag tap from coal fired power plants

Nähere Beschreibung

Gemeint sind hiermit Bodenaschen und Feuerungsschlacken aus Kohlekraftwerken, welche z.B. als Bauzuschlagsstoffe verwertet werden können.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Flugasche aus Kohlekraftwerken – siehe **GG040**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Bodenaschen und Schlacken aus Abfallverbrennungs- und Pyrolyseanlagen (auch Aschen aus Kohlekraftwerken, welche Abfälle mitverbrennen) – **nicht gelisteter Abfall** oder allenfalls Listung je nach dem gefährlichen Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Aschen und Schlacken aus Anlagen zur Verbrennung von Restmüll/Hausmüll und hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen – siehe **Y47** (Rückstände aus der Verbrennung von Haushaltsabfällen)

- Bodenaschen und Schlacken aus Verbrennungsanlagen für gefährliche Abfälle – **nicht gelisteter Abfall**
- Bodenasche aus der Verbrennung von Abfällen der Papier-/Holzindustrie, aus Biomassefeuerungsanlagen sowie aus allen anderen Anlagen als Kohlekraftwerke – **nicht gelisteter Abfall** oder Listung je nach dem gefährlichen Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)

80. Kraftwerksschrott

Bezeichnung

Grüne Liste B1040

Verschrottete Kraftwerkseinrichtungen, soweit sie nicht in einem solchen Ausmaß mit Schmieröl, PCB oder PCT verunreinigt sind, dass sie dadurch gefährlich werden

Andere Bezeichnungen

Schrott aus Kraftwerkseinrichtungen; Kraftwerksschrott; Turbinenschrott

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

16 02 14	gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09* bis 16 02 13* fallen
16 02 16	aus gebrauchten Geräten entfernte Bestandteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 15* fallen
16 01 17	Eisenmetalle
16 01 18	Nichteisenmetalle
17 04 01	Kupfer, Bronze, Messing
17 04 02	Aluminium
17 04 05	Eisen und Stahl
17 04 07	gemischte Metalle
19 10 01	Eisen- und Stahlabfälle
19 10 02	Nichteisenmetallabfälle
19 12 02	Eisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
17 04 03	Blei
17 04 04	Zink
17 04 06	Zinn
20 01 36	gebrauchte elektrische und elektronische Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 21*, 20 01 23* und 20 01 35* fallen
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Scrap assemblies from electrical power generation not contaminated with lubricating oil, PCB or PCT to an extent to render them hazardous

Nähere Beschreibung

Abfälle aus Kraftwerkseinrichtungen wie z.B. Abfälle von Turbinen, Pumpen, Generatoren, Motoren. Bezüglich etwaiger Kontaminationen sind die Grenzwerte der AbfallverzeichnisVO 2020 zu beachten.

Der Gehalt an PCB/PCT (= polychlorierte Biphenyle und Terphenyle, Begriffsbestimmung gemäß Art. 2 Buchstabe a der EG-Richtlinie 96/59 – siehe AbfallverzeichnisVO 2020) darf, bezogen auf das Betriebsmittel (Öl), 30 mg/kg nicht überschreiten.

Der Restgehalt an Mineralölkohlenwasserstoffen darf den in der AbfallverzeichnisVO angegebenen Grenzwert nicht überschreiten. Zu beachten sind allfällig strengere Grenzwerte in anderen Ländern.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- ausschließlich aus Metallen oder Legierungen bestehende elektrische Geräte oder Bauteile – siehe **GC010**

Abgrenzung zu anderen Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung):

- Kraftwerkseinrichtungen, deren Gehalt an PCB/PCT (= polychlorierte Biphenyle und Terphenyle, Definition im Sinne der EG-Richtlinie 96/59 - siehe AbfallverzeichnisVO 2020) bezogen auf das Betriebsmittel (Öl) 30 mg/kg überschreitet – siehe **A1180**
- Ganze elektrische/elektronische Altgeräte mit umweltrelevanten Anteilen gefährlicher Stoffe (z.B. Bauteile, die Mineralöl enthalten) – siehe **A1180**
- Volle oder entleerte PCB-Transformatoren – siehe **A3180** oder ggf. **A1180**
- Motoren mit PCB-Anlasskondensatoren oder Elektrolytkondensatoren – siehe **A1180**

81. Kunststoffabfälle (nicht halogeniert) – B3011 Verbringungen aus oder in Nicht-EU-Staaten

Bezeichnung

Grüne Liste B3011

Nachstehend aufgeführte Kunststoffabfälle, sofern sie zum umweltgerechten Recycling bestimmt und nahezu frei von Verunreinigungen und anderen Arten von Abfällen sind:

Kunststoffabfälle, die nahezu ausschließlich aus einem nicht halogenierten Polymer bestehen, einschließlich, aber nicht begrenzt auf folgende Polymere:

- Polyethylen (PE), — Polypropylen (PP), — Polystyrol (PS), — Acrylnitril-Butadienstyrol (ABS), Polyethylenterephthalat (PET), — Polycarbonate (PC), — Polyether
- Gemische aus Kunststoffabfällen, die aus Polyethylen (PE), Polypropylen (PP) und/oder Polyethylenterephthalat (PET) bestehen, sofern sie zum getrennten und umweltgerechten Recycling jedes Materials bestimmt und nahezu frei von Verunreinigungen und anderen Arten von Abfällen sind.

Andere Bezeichnungen

Plastikabfälle, Kunststoffabschnitte, Alt-Plexiglas, Alt-Acrylglas, Altpolyethylen (Alt-PE), Altpolypropylen (Alt-PP), Recyclinggranulat, Kunststoffmahlgut, Kunststoffagglomerat, Abfälle aus Polyethylen (PE), Polypropylen (PP), Polystyrol (PS), Polypropylen (PS), Acrylnitril-Butadienstyrol (ABS), Polyethylenterephthalat (PET), Polycarbonat (PC), Polyether. Auch andere nicht halogenierte Kunststoffsorten wie z.B. Alt-Plexiglas/Acrylglas (PMMA) dürfen unter den Eintrag subsumiert werden (vgl. Eintrag ist nicht beschränkt auf die obigen nicht halogenierten Kunststoffsorten)

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

02 01 04	Kunststoffabfälle (ohne Verpackungen)
07 02 13	Kunststoffabfälle
07 02 17	siliconhaltige Abfälle, andere als die in 07 02 16* genannten
12 01 05	Kunststoffspäne und -drehspäne
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff
16 01 19	Kunststoffe
17 02 03	Kunststoff
17 06 04	Dämmmaterial mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 06 01* und 17 06 03* fällt (Anmerkung: nur eingeschränkt auf Kunststoff)
19 12 04	Kunststoff und Gummi (Anmerkung: nur eingeschränkt auf Kunststoff)

 20 01 39 Kunststoffe

Bezeichnung in Englisch

Plastic waste listed below, provided it is destined for recycling in an environmentally sound manner and almost free from contamination and other types of waste: — Plastic waste almost exclusively consisting of one non-halogenated polymer, including but not limited to the following polymers:

- Polyethylene (PE) — Polypropylene (PP) — Polystyrene (PS) — Acrylonitrile butadiene styrene (ABS) — Polyethylene terephthalate (PET) — Polycarbonates (PC) — Polyethers
- Mixtures of plastic waste, consisting of polyethylene (PE), polypropylene (PP) and/or polyethylene terephthalate (PET), provided they are destined for separate recycling of each material and in an environmentally sound manner, and almost free from contamination and other types of wastes.

Nähere Beschreibung

Die unter dem Eintrag B3011 enthaltene Auflistung von nicht halogenierten Kunststoffabfällen ist grundsätzlich nicht abschließend. Dies bedeutet, dass auch andere nicht halogenierte Polymere oder Co-Polymere als die explizit genannten sinngemäß der Grünen Liste zugeordnet werden können, wenn sie für das Recycling bestimmt sind.

Beispielsweise fallen unter anderem die folgenden nicht halogenierten Polymere unter diesen Eintrag: Polyacetale, Polyamide, Polybutylenterephthalat, Polyphenylensulfide, Acrylpolymere, thermoplastische Polysiloxane, Polymethylmethacrylat, Polyvinylalkohol, Polyvinylbutyral, Polyvinylacetat und andere wie Polyetheretherketon (PEEK), Polybutylensuccinat (PBS), Polyoxy-methylen (POM), thermoplastisches Polyurethan (TPU) und thermoplastische Polyester.

Derartige Kunststoffe können in der Regel unter dem Begriff „Thermoplaste“ subsumiert werden.

Alle unter B3011 einstuftbaren Kunststoffabfälle müssen vollständig polymerisiert bzw. ausgehärtet und frei von gefährlichen Kontaminationen sein. Es ist zu beachten, dass die Alkane C10-C13 (Weichmacher), die viskose Flüssigkeiten sind, nicht Teil von B3011 (oder EU3011) sind, sondern notifizierungspflichtige Abfälle darstellen.

Es wird auf die Ausführungen zur Verbringung von Kunststoffabfällen in Kapitel 7.2.2.4. F hingewiesen.

Mahlgut und Granulat von thermoplastischen sortenreinen Kunststoffabfällen sind – auch sofern diese Handelsformen in einer minderwertigeren Qualität vorliegen – als Abfall des Eintrags B3011 anzusehen, wenn ein direktes umweltverträgliches Recycling möglich ist und die untigen Grenzwerte für nicht gefährliche kunststofffremde Störstoffe, Nichtzielkunststoffe und Schadstoffgrenzwerte (POP) eingehalten werden. Der Abfall darf keine Stoffe enthalten, sodass eine gefahrenrelevante Eigenschaft ausgelöst wird.

Grenzwerte

Für die Einstufung von nicht halogenierten Kunststoffabfällen unter den Eintrag B3011 der Grünen Liste darf der Anteil an mit nicht gefährlichen Verunreinigungen und anderen Arten von Abfällen (zB halogenierte Kunststoffe wie PVC) oder anderen nicht halogenierten Polymeren, ausgehärteten Harzen, Kondensationsprodukten oder fluorierten Polymeren als dem einen nicht halogenierten Polymer in Summe **2 Masse-%** nicht überschreiten.

Die Abfälle dürfen den POP-Gehalt gemäß **Anhang I der EU-POP-Verordnung 2019/1021** (vgl. direkter Einsatz für das Recycling R3 in Nicht-EU-Staaten) nicht erreichen und keine gefahrenrelevanten Eigenschaften zB aufgrund von Schwermetallen, verbotenen Weichmachern, verbotenen Treibmitteln (im Falle von Schaumstoffen), PAK oder sonstigen gefährlichen Stoffen bzw. Kontaminationen aufweisen.

Nur thermoplastische glas- oder carbonfaserverstärkte Kunststoffe sind, sofern sie direkt recycelbar sind, Teil von B3011.

Hinweis

Glas- oder carbonfaserverstärkte Duroplaste sind generell von B3011 ausgeschlossen und unterliegen einer Notifizierungs- und Zustimmungspflicht bei der grenzüberschreitenden Verbringung (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten).

Duroplaste (Duromere) sind Kunststoffe, die nach ihrer Aushärtung durch Erwärmung oder andere Maßnahmen nicht mehr verformt werden können. Zu den Duroplasten gehören (neben Harzen wie Epoxidharze, Formaldehydharze, Harnstoffharze usw., die unter einem separaten Eintrag unter B3011 genannt sind) Kunststoffe wie bestimmte Polyester (je nach chemischer Struktur kann Polyester ein Thermoplast oder ein Duroplast sein, wobei die meisten Polyester jedoch Thermoplaste sind), Polyurethane (je nach Zusammensetzung weist PUR duroplastische und elastische Eigenschaften auf) und Silikone.

Die Verbringung von Duroplasten zum Zwecke der Vermahlung und Verwendung des Mahlgutes als Füllstoff ausschließlich in Erzeugnissen der Kunststoffindustrie wird als Recycling R3 angesehen.

Halogenfreie Kunststoffblends unter B3011

Halogenfreie Polymerblends sind bewusst hergestellte Mischungen verschiedener Polymere auf molekularer Basis. Aus österreichischer Sicht gelten halogenfreie Polymerblends nicht als Mischung, sondern als definierter und damit vom Eintrag B3011 – erster Spiegelstrich - umfasster, Kunststoffabfall (z.B. ABS/PC-Polymerblend). Auf Art 28 der EG-VBVO (Vorrang der strengeren Einstufung) und die Abklärung im Empfangsland vor der Verbringung wird hingewiesen.

Beispiele für Abfälle der Grünen Liste B3011 zum Recycling

Bei Einstufung von Kunststoffabfällen in die Grüne Liste dürfen keinesfalls gefährliche Stoffe (wie DEHP, Blei u.a. Schwermetalle, POPs) oder Kontaminationen in einem Ausmaß vorliegen, dass eine gefahrenrelevante Eigenschaft ausgelöst oder der **POP-Gehalt gemäß Anhang I der EU-POP-Verordnung 2019/1021** erreicht wird (ansonsten Notifizierungspflicht, Exportverbot in Nicht-OECD Staaten).

Kunststofffraktionen (z.B. aus der Aufbereitung von Blei-Säure-Akkumulatoren) dürfen aus österreichischer Sicht für die Einstufung in die Grüne Abfallliste den Grenzwert: 500 mg Blei/kg TM (siehe Vorgaben der AbfallbehandlungspflichtenVO 2027 idgF.) nicht überschreiten.

Kunststoffabfallmischungen sind grundsätzlich von B3011 ausgeschlossen. Nur folgendes einziges Kunststoffabfallgemisch ist bei Einhaltung der übrigen Bedingungen Bestandteil des Codes B3011 (wird dieses Gemisch in Hinblick auf bestimmte Kunststoffsorten nur teilweise recycelt, unterliegt dieses Gemisch dem Eintrag Y48 (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)):

- Gemische aus Kunststoffabfällen, die aus Polyethylen (PE), Polypropylen (PP) und/oder Polyethylenterephthalat (PET) bestehen, sofern sie zum getrennten und umweltgerechten Recycling jedes Materials bestimmt (nur hier Verwertungsverfahren R12 vor dem Recycling R3 möglich) und nahezu frei von Verunreinigungen und anderen Arten von Abfällen.

Produkteigenschaften (Nebenprodukt)

Granulate/Mahlgut von sortenreinen Kunststoffabschnitten (insbesondere Produktionsabfälle) ohne Verunreinigungen bzw. Störstoffe und ohne verbotene Substanzen (wie z.B. POPs, DEHP, FCKW/ HFCKW) oder Kontaminationen (PAK, Schwermetalle, Mineralöl usw.), können aufgrund ihrer direkten stofflichen Einsatzbarkeit und ihrer Stoffidentität mit Neumaterial ohne weitere Aufbereitungsschritte Produkten (kein Abfall) gleichgesetzt werden (siehe Anforderungen an Nebenprodukte - § 2 AWG2002 idgF).

Hinweis

Gemische von Produktionsabfällen aus HDPE und LDPE sind allerdings aufgrund ihrer unterschiedlichen Materialeigenschaften als Abfall zu qualifizieren.

Auf die Erfordernisse gemäß REACH-Verordnung wird im Zusammenhang mit dem Abfallende hingewiesen.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Kunststoffbeschichtete Papiere und Kartons (Verbundkartons) – siehe B3020

- Fluorierte Kunststoffabfälle (nur bestimmte fluorierte Post-Consumer Abfälle) bei Einhaltung des Grenzwerts für nicht gefährliche kunststofffremde Störstoffe und Nichtzielkunststoffe – siehe **B3011**, Auflistung unter einem anderen Gedankenstrich
- Ausgehärtete Harzabfälle (nicht abschließende Liste) bei Einhaltung des Grenzwerts für nicht gefährliche kunststofffremde Störstoffe und Nichtzielkunststoffe – siehe **B3011**, Auflistung unter einem anderen Gedankenstrich
- Abfälle von polymerisierten Ethern und (langkettigen) nicht gefährlichen Monomerethern, die keine Peroxide bilden können (keine Kunststoffabfälle) – siehe **B3130**
- Folgende Abfälle aus der Vorbehandlung von Verbundverpackungen für Flüssigkeiten, die keine der in Anlage I (Basler Konvention) genannten Stoffe in solchen Konzentrationen enthalten, dass sie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Eigenschaften aufweisen:
 - nicht trennbare Kunststofffraktion
 - nicht trennbare Kunststoff-Aluminium-Fraktion – siehe **B3026**
 - Abfälle aus Selbstklebeetiketten, die Rohstoffe aus der Etikettenherstellung enthalten – siehe **B3027**



Abbildung 176: Kunststoffproduktionsabfall / "Anfahrabfälle"

Abbildung 177: PP-Klumpen (Produktionsabfall)

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Kunststoffabfälle, die zwar den Grenzwert für nicht gefährliche kunststofffremde Störstoffe und Nichtzielkunststoffe gemäß B3011 einhalten, aber nicht für das Recycling R3, sondern für ein anderes Verwertungsverfahren (z.B. Pyrolyse, energetische Verwertung) bestimmt sind – siehe **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Abfall eines nicht halogenierten Kunststoffblends (z.B. ABS-PC) vermischt mit einem anderen Kunststoff (z.B. ABS) ist ein Kunststoffgemisch – siehe **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Kunststoffabfallgemische aus der Sammlung mit höheren Verunreinigungen an nicht gefährlichen kunststofffremden Störstoffen oder Nichtzielkunststoffen als

- 2 Masse-% bei Verbringung in oder aus Nicht-EU-Mitgliedstaaten – siehe **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD); falls gefährlicher Abfall **AC300** (OECD und EU) oder **A3210** bei Einfuhren in die EU (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- PVC-Abfälle oder sonstige chlorierte Kunststoffe wie z.B. Polyvinylidenchlorid (PVDC), chloriertes PE (PE-C) bei Verbringung aus oder in Nicht-EU-Mitgliedstaaten – siehe **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten) bzw. falls gefährlicher Abfall **AC300** (OECD und EU) oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten); sonstige chlorierte Kunststoffabfälle (außer nicht gefährliche PVC-Abfälle) zur Verbringung innerhalb der EU-Mitgliedstaaten – siehe **EU48**
 - Fluorierte Kunststoffabfälle (abschließende Aufzählung in B3011), die Post-Consumer Abfälle darstellen oder Abfälle des fluorierten Kunststoffs: Polytetrafluorethylen (PTFE), der nicht Bestandteil von B3011 ist bzw. fluorierte Kunststoffabfälle mit mehr als 2 Masse-% an nicht gefährlichen kunststofffremden Störstoffen und Nichtzielkunststoffen oder nicht explizit im Eintrag genannte fluorierte Kunststoffabfälle – siehe **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten); falls gefährlicher Abfall **AC300** (OECD und EU) oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
 - „Gewerbeabfall“ (ohne entsprechende Nachsortierung und Abtrennung von Störstoffen)⁶¹ – oder haushaltsähnliche Gewerbeabfälle (Abfallmischungen) – siehe **Y46** (Haushaltsabfälle)
 - Kunststofffraktionen aus der Elektro- bzw. Elektronikaltgeräteaufarbeitung (mit bromierten Flammenschutzmitteln), deren Gehalt an Brom den Grenzwert von 2000 ppm überschreitet⁶² bzw. für welche die Einhaltung des Grenzwerts gemäß **Anhang I der EU-POP-VO** nicht hinreichend belegt ist – siehe **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten) bzw. falls gefährlicher Abfall **AC300** (OECD und EU) oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
 - Kunststoffabfälle, deren Gehalt an POPs den jeweiligen Grenzwert gemäß **Anhang I der EU-POP-VO** erreicht bzw. Kunststoffabfälle, für die nicht belegt ist, dass der Grenzwert gemäß **Anhang I der EU-POP-VO** unterschritten wird – siehe **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD) bzw. falls gefährlicher Abfall **AC300** (OECD und EU) oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten)
 - Ersatzbrennstoffe (RDF – refuse derived fuel) auf Kunststoffbasis, auch wenn der Störstoff- und Nichtzielkunststoffanteil eingehalten werden sollte (=kein Recycling!) – siehe **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten), manche Staaten ordnen auch **Y46** zu

61 auch mit Nachsortierung sind die Bedingungen für den Eintrag B3011 nicht erfüllbar

62 Siehe Vorgaben in der Abfallbehandlungspflichtigen VO zur Abtrennung und Behandlung derartiger Fraktionen

- Hochkalorische Fraktion aus der mechanisch-biologischen Behandlung (Gemisch) – **nicht gelisteter Abfall** bzw. bei mehr als 50 Masse-% Kunststoffanteil – siehe **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Organische Siebreste aus der Behandlung von Siedlungs- und ähnlichen Abfällen bestehend u.a. aus geshredderten Folien, Polystyrolkügelchen, Schaumstoff etc. (Gemisch) – **nicht gelisteter Abfall** bzw. bei mehr als 50 Masse-% Kunststoffanteil – siehe **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Vermahlene Kunststoffe (z.B. entgaster PU-Schaum), die als Aufsaugmaterial für Öle und gefährliche Chemikalien verwendet wurden und daher kontaminiert sind – siehe **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Spuckstoffe (Materialgemisch aus Kunststoffen inkl. PVC, Textilien/Seilen/Bändern, Metallabfällen, Klebstoffstreifen usw.) aus der Altpapieraufbereitung – **nicht gelisteter Abfall**
- Kunststoffabfälle mit gefahrenrelevanten Eigenschaften aufgrund des Vorliegens von reproduktionstoxischen Phthalaten wie DEHP, POP-Flammschutzmitteln wie SCCP oder PBDE, feinen Bleianhaftungen/Bleioxiden/Bleistabilisatoren, PCB oder Asbest (vgl. Kunststoffe mit Asbestfaserverstärkung) usw. in relevanten Mengen – siehe **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Ionenaustauscherharze, unabhängig von der Art der Verunreinigung – siehe **AD120**
- Kunststoffverpackungen mit gefährlichen Restinhalten oder restentleerte Kunststoffverpackungen, die Stoffe und Gemische enthielten, die gemäß Chemikalienrecht mit einem „Totenkopf“ mit gekreuzten Knochen - GHS06“ oder dem Symbol für „ernste Gesundheitsgefahr - GHS08“ oder dem Gefahrensymbol „explodierende Bombe - GHS01“ zu kennzeichnen sind bzw. die infektiöse Abfälle enthielten (und nicht desinfiziert wurden) oder enthalten – siehe **A4130** oder **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)

Piktogramme gemäß GHS-System (sehr giftig/giftig, ernste Gesundheitsgefahr, explosiv):



Abbildung 178: Piktogramme gemäß GHS-System

Quelle: BMK

Dasselbe gilt für sehr alte Verpackungen mit den früher zu verwendenden Piktogrammen nach der RL 67/548 /EWG „explodierende Bombe“ oder „Totenkopf“.

- Bruch aus Polypropylen-Bleiakkumulatorengehäusen, sofern nicht gereinigt – siehe **A1160** oder **A1020**

- Kunststoffabfälle wie Polyurethan-(PU)-Schaumstoffisolationsabfall (z.B. aus Kühlgeräten) oder Polystyrolabfälle, die mit FCKW/HFCKW geschäumt sind – siehe **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Polyacrylmethacrylat-(PMMA)-Lack – siehe **A4070**
- Polycarbonatabfälle (aus CDs, DVDs) gemischt mit größeren Mengen an Papierabfällen (geshredderte Covers, Booklets) – **nicht gelisteter Abfall** (Gemisch) bzw. bei Überwiegen des Kunststoffanteils (>50 Masse-%) – **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD)
- Abfallgemisch aus faserverstärktem Polyacrylmethacrylat (PMMA) mit Polyesterharzbeschichtung und Holzanteilen (Abfallgemisch aus der Möbelindustrie) – **nicht gelisteter Abfall** oder bei hohem Kunststoffanteil gegebenenfalls **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD)
- Gemische aus fluorierten Kunststoffabfällen mit chlorierten Kunststoffen wie PVC, PVDC oder chloriertem PE und/oder mit anderen, nicht halogenierten Kunststoffabfällen oder Harzen (B3011) – siehe **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten) bzw. falls gefährlicher Abfall **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Abfälle, die gefährliche Silikone enthalten, Abfälle von nicht ausgehärteten Silikonen oder flüssigen Silikonabfällen – siehe **A3050** (Harze) oder **AC300** bzw. **A3210**
- Abfälle von Verbundmaterialien mit Kunststoffanteilen (z.B. Kunststoff-Glasverbunde, Kunststoff-Gummiverbunde) ohne gefahrenrelevante Eigenschaften, die nicht explizit auf der Grünen Abfallliste genannt sind – **nicht gelisteter Abfall** oder bei Überwiegen des Kunststoffanteils **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Abfälle von Verbundrohren aus HDPE und Aluminium (PE-ALU-PE oder silanvernetztes Polyethylen PEX-ALU-PEX) und vergleichbare Abfälle ohne gefahrenrelevante Eigenschaften - **nicht gelisteter Abfall** oder bei Überwiegen des Kunststoffanteils (>50 Masse-%) - **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Abfälle von Blisterverpackungen und sonstigen Verbunden ohne gefahrenrelevante Eigenschaften - **nicht gelisteter Abfall** oder bei Überwiegen des Kunststoffanteils (>50 Masse-%) - **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Kaffeekapselabfälle aus Kunststoff (Anhaftungen: ca. 80-90 % Kaffee und Wasser) – **nicht gelisteter Abfall** (Gemisch)
- Mit Carbonfasern oder Glasfasern verstärkte Duromere – siehe **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten) bzw. **EU48**
- Nicht vollständig ausgehärtete Polymere – siehe **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten) oder falls gefährlicher Abfall, **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)

Es wird auf weitere Ausführungen und Beispiele zur Verbringung von Kunststoffabfällen in Kapitel 7.2.2.4. F hingewiesen.

Nicht recycelbare Kunststoffgemische, die keinem Recycling (z.B. aufgrund des Vorliegens nicht kompatibler Kunststoffsorten oder zu hoher störender Anteile an PVC) zugeführt werden können, unterliegen jedenfalls im Falle der grenzüberschreitenden Verbringung immer einer Notifizierungs- und Zustimmungspflicht (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten).

Hinweis:

Die Verwendung von Kunststoffabfällen als Abdeckmaterial für Schlammteiche (beispielsweise Schlammteiche einer Uranerzmine), Deponien etc. stellt keine Verwertungsmaßnahme dar (Notifizierungspflicht – Beseitigung; Verbot des Exportes in Nicht-EU- und Nicht-EFTA Staaten).



Abbildung 179: Kunststoffabfallgemisch aus PP, PS mit 16-20% an Störstoffen inklusive PVC - Y48 (EU48)

Abbildung 180: durch UV geschädigte Folienabfälle – Y48 (Recycling R3 ist unmöglich)

Gelbe Liste

Quelle: BMK

Abbildung 181: verschmutzte Agrarfolien - Y48 (EU48)

Abbildung 182: Kunststoffabfallgemisch (bunte Kunststofffolien tw. bedruckt, Flaschenverschlüsse) mit ca. 13-15% Störstoffen wie Papier, etwas Metall, Holz und Verbundstoffe – Y48 (EU48)



Gelbe Liste

Quelle: BMK

Abbildung 183: Verbundstoffabfälle (Kunststoff + Al) – nicht gelisteter Abfall (höherer Aluminiumanteil)
Gelbe Liste

Quelle: BMK



82. Kunststoffabfälle (nicht halogeniert) – EU3011 – Verbringung nur innerhalb der EU-Mitgliedstaaten

Bezeichnung

Grüne Liste EU3011

Kunststoffabfälle: nachstehend aufgeführte Kunststoffabfälle, sofern sie nahezu frei von Verunreinigungen und anderen Arten von Abfällen sind: — Kunststoffabfälle, die nahezu ausschließlich aus einem nicht halogenierten Polymer bestehen, einschließlich, aber nicht begrenzt auf folgende Polymere:

— Polyethylen (PE) — Polypropylen (PP) — Polystyrol (PS) — Acrylnitril-Butadienstyrol (ABS) — Polyethylenterephthalat (PET) — Polycarbonat (PC) — Polyether

Andere Bezeichnungen

Plastikabfälle, Kunststoffabschnitte, Altpolyethylen (Alt-PE), Altpolypropylen (Alt-PP), Recyclinggranulat, Kunststoffmahlgut, Kunststoffagglomerat, Abfälle aus Polyethylen (PE), Polypropylen (PP) Polystyrol (PS), Polypropylen (PS), Acrylnitril-Butadienstyrol (ABS), Polyethylenterephthalat (PET), Polycarbonat (PC), Polyether usw.

Auch andere nicht halogenierte Kunststoffsorten wie z.B. Alt-Plexiglas/Acrylglas (PMMA) dürfen unter den Eintrag subsumiert werden (vgl. Eintrag ist nicht beschränkt auf die obigen Kunststoffsorten)

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

02 01 04	Kunststoffabfälle (ohne Verpackungen)
07 02 13	Kunststoffabfälle
07 02 17	siliconhaltige Abfälle, andere als die in 07 02 16* genannten
12 01 05	Kunststoffspäne und -drehspäne
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff
16 01 19	Kunststoffe
17 02 03	Kunststoff
17 06 04	Dämmmaterial mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 06 01* und 17 06 03* fällt (Anmerkung: nur eingeschränkt auf Kunststoff)
19 12 04	Kunststoff und Gummi (Anmerkung: nur eingeschränkt auf Kunststoff)
20 01 39	Kunststoffe

Bezeichnung in Englisch

Plastic waste listed below, provided it is almost free from contamination and other types of waste: — Plastic waste almost exclusively consisting of one non-halogenated polymer,

including but not limited to the following polymers: — Polyethylene (PE) — Polypropylene (PP) — Polystyrene (PS) — Acrylonitrile butadiene styrene (ABS) — Polyethylene terephthalate (PET) — Polycarbonates (PC) — Polyethers

Beschreibung EU3011

Die unter dem Eintrag EU3011 enthaltene Auflistung von nicht halogenierten Kunststoffabfällen ist grundsätzlich nicht abschließend. Daher können auch Abfälle, die „fast ausschließlich“ aus einem anderen nicht halogenierten Polymer oder Co-Polymer als den in EU3011 namentlich genannten bestehen, unter EU3011 eingestuft werden, wenn sie für eine Verwertung bestimmt sind.

Beispielsweise fallen unter anderem die folgenden nicht halogenierten Polymere unter diesen Eintrag: Polyacetale, Polyamide, Polybutylenterephthalat, Polyphenylensulfide, Acrylpolymer, thermoplastische Polysiloxane, Polymethylmethacrylat, Polyvinylalkohol, Polyvinylbutyral, Polyvinylacetat und andere wie Polyetheretherketon (PEEK), Polybutylensuccinat (PBS), Polyoxy-methylen (POM), thermoplastisches Polyurethan (TPU) und thermoplastische Polyester.

Derartige Kunststoffe können in der Regel unter dem Begriff: Thermoplaste subsumiert werden.

Die unter dem Eintrag EU3011 einstuftbaren Kunststoffabfälle müssen vollständig polymerisiert bzw. ausgehärtet sein. Es ist zu beachten, dass die Alkane C10-C13 (Weichmacher), die viskose Flüssigkeiten sind nicht Teil von EU3011 sind, sondern notifizierungspflichtige Abfälle darstellen.

Mahlgut und Granulat von thermoplastischen sortenreinen Kunststoffabfällen sind – auch sofern diese Handelsformen in einer minderwertigeren Qualität vorliegen – als Abfall des Eintrags EU3011 anzusehen, wenn die untigen Grenzwerte für nicht gefährliche kunststofffremde Störstoffe, Nichtzielkunststoffe und Schadstoffgrenzwerte (POP) eingehalten werden und der Abfall für eine zulässige Verwertung bestimmt ist. Der Abfall darf keine Stoffe enthalten, sodass eine gefahrenrelevante Eigenschaft ausgelöst wird.

Gemische nicht halogenerter Kunststoffabfälle (keine Harze)

Der Eintrag EU3011 gilt für die Zwecke von Verbringungen zur Verwertung innerhalb der Europäischen Union auch für **Gemische aus Kunststoffabfällen gemäß Anhang IIIA** der EG-Abfallverbringungsverordnung, die im Eintrag EU3011 eingestuft und unter dem Gedankenstrich betreffend **nicht halogenierte Polymere** aufgeführt sind (siehe Erläuterungen hierzu im Kapitel 7.3.2).

Halogenfreie Kunststoffblends unter EU3011

Polymerblends sind bewusst hergestellte Mischungen verschiedener Polymere auf molekularer Basis. Aus österreichischer Sicht gelten halogenfreie Polymerblends nicht als Mischung, sondern als definierter und damit vom Eintrag EU3011 – erster Spiegelstrich - umfasster, Kunststoffabfall (z.B. ABS/PC-Polymerblend). Auf Art 28 der EG-VBVO und die Abklärung im Empfangsland vor der Verbringung wird hingewiesen.

Nähere Beschreibung

Für die Einstufung eines nicht halogenierten Kunststoffabfalls unter EU3011 darf der Anteil an nicht gefährlichen Verunreinigungen, anderen Arten von Abfällen (z.B. chlorierte Kunststoffe wie PVC) oder anderen nicht halogenierten Polymeren, ausgehärteten Harzen, Kondensationsprodukten oder fluorierten Polymeren als dem einen nicht halogenierten Polymer in Summe **6 Masse-%** nicht überschreiten. Der Anteil an eventuell vorliegenden behandelten Holzabfällen (Abfall der Gelben Liste) ist mit max. 1 Masse-% in der Gesamtsumme **6 Masse-%** begrenzt.

Die Abfälle dürfen den **POP-Gehalt** gemäß **Anhang IV der EU-POP-VO 2019/1021** nicht erreichen und keine gefährlichen Eigenschaften (z.B. aufgrund von Schwermetallen, verbotenen Weichmachern, verbotenen Treibmitteln (im Falle von Schaumstoffen) oder aufgrund von sonstigen gefährlichen Inhaltsstoffen oder Anhaftungen) aufweisen.

Die Kunststoffabfälle im Eintrag EU3011 können für das Recycling (R3) oder andere Verwertungsarten (z.B. Pyrolyse, Thermolyse), Einsatz als Reduktionsmittel in Hochöfen, Sortierung zwecks Schadstoffabtrennung und sodann Verwertung von Fraktionen, energetische Verwertung (R1) in Mitverbrennungsanlagen (z.B. Zementwerke, Kraftwerke) oder Abfallverbrennungsanlagen für feste Siedlungsabfälle, die das Energieeffizienzkriterium gemäß EG-Abfallrahmenrichtlinie Nr. 98/2008 einhalten, bestimmt sein.

Mahlgut und Granulat von Kunststoffabfällen sind – auch sofern diese Handelsformen in einer minderwertigeren Qualität vorliegen – als Abfall der Grünen Liste anzusehen, wenn ein umweltverträgliches Recycling oder eine sonstige zulässige Verwertung (z.B. energetische Verwertung, Pyrolyse, Thermolyse, Solvolyse) in der EU möglich ist und die utigen Störstoff- und Schadstoffgrenzwerte eingehalten werden.

Nur thermoplastische glas- oder carbonfaserverstärkte Kunststoffe sind Teil von EU3011. Glas- oder carbonfaserverstärkte Duroplaste sind generell von EU3011 ausgeschlossen und unterliegen einer Notifizierungs- und Zustimmungspflicht bei der grenzüberschreitenden Verbringung.

Duroplaste (Duromere) sind Kunststoffe, die nach ihrer Aushärtung durch Erwärmung oder andere Maßnahmen nicht mehr verformt werden können. Als Recycling R3 gilt daher hier der Einsatz der vermahlenden Duroplaste als Füllstoff für Erzeugnisse in der Kunststoffindustrie.

Zu den Duroplasten gehören (neben Harzen wie Epoxidharze, Formaldehydharze, Harnstoffharze usw., die unter einem separaten Eintrag unter B3011 genannt sind) Kunststoffe wie bestimmte Polyester (je nach chemischer Struktur kann Polyester ein Thermoplast oder ein Duroplast sein, wobei die meisten Polyester jedoch Thermoplaste sind), Polyurethane (je nach Zusammensetzung weist PUR duroplastische und elastische Eigenschaften auf) und Silikone.

Hinweis

Filterstäube aus der Aufbereitung von Kunststoffkabelabfällen oder Kabelschälreste von Kabeln, die nicht aus heutiger Produktion stammen, sind unter AC300 bzw. im Falle des Imports aus Nicht-EU Staaten unter A3210 einzustufen (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten).

Kabelschälreste und Filterstäube aus der Aufbereitung von nachweislich schadstofffreien Kabelabfällen aus aktueller Produktion sind aufgrund eines Kunststoffgemisches mit höheren PVC-Anteilen (bzw. Anteilen anderer halogener Kunststoffstoffe) und/oder Anteilen an Kupferlitzen (= Störstoffe) immer notifizierungs- und zustimmungspflichtig - siehe **EU48** oder **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)

Produkt (Nebenprodukt)

Granulate/Mahlgut von sortenreinen Kunststoffabschnitten (insbesondere Produktionsrückstände) ohne Verunreinigungen bzw. Störstoffe und ohne verbotene Substanzen (wie z.B. POPs, DEHP, FCKW/ HFCKW) oder Kontaminationen (PAK, Schwermetalle usw), können aufgrund ihrer direkten stofflichen Einsatzbarkeit und ihrer Stoffidentität mit Neumaterial ohne weitere Aufbereitungsschritte Produkten (kein Abfall) gleichgesetzt werden (siehe Anforderungen an Nebenprodukte in § 2 AWG2002 idgF).

Hinweis

Gemische von Produktionsabfällen aus HDPE und LDPE sind allerdings aufgrund ihrer unterschiedlichen Materialeigenschaften als Abfall zu qualifizieren.

Auf die Erfordernisse gemäß REACH-Verordnung wird im Zusammenhang mit dem Abfallende hingewiesen.

Beispiele für Abfälle der Grünen Liste EU3011:

Bei Einstufung von Kunststoffabfällen in die Grüne Liste zur Verbringung zwischen EU-Mitgliedstaaten dürfen diese keinesfalls gefährliche Kontaminationen aufweisen oder Stoffe enthalten, sodass eine gefahrenrelevante Eigenschaft ausgelöst wird. Bei Erfüllung einer gefahrenrelevanten Eigenschaft ist von notifizierungs- und zustimmungspflichtigen Abfällen des Eintrags **AC300** auszugehen. Kunststoffabfälle ohne gefahrenrelevante Eigenschaften, die jedoch nicht die Bedingungen für die Einstufung unter dem Eintrag EU3011 erfüllen (z.B. aufgrund zu hoher Anteile an nicht gefährlichen kunststofffremden Störstoffen oder Zielkunststoffen) oder, die in einer Mischung vorliegen, die nicht unter dem Eintrag EU3011 in Anhang IIIA der EG-VBVO genannt ist (zB Gemische mit PVC oder

anderen chlorierten Kunststoffabfällen), sind ebenso notifizierungspflichtiger Abfall bei der grenzüberschreitenden Verbringung (Eintrag **EU48**).

Kunststofffraktionen aus der Aufbereitung von Blei-Säure-Akkumulatoren dürfen aus österreichischer Sicht für die Einstufung in die Grüne Abfallliste den Grenzwert 500 mg Blei/kg TM (siehe Vorgaben der AbfallbehandlungspflichtenVO) nicht überschreiten.

Kunststofffraktionen aus der Sammlung (bzw. auch ähnliche Fraktionen) müssen für eine Grünlistung unter dem Eintrag **EU3011** nach entsprechend ausreichender Nachsortierung einen Gesamtstörstoffanteil von maximal **6 Masse-%** aufweisen.

Für die Grünlistung von Kunststoffabfällen aus der Elektro- und Elektronikgeräteaufbereitung muss der Grenzwert für POPs (z.B. PBDE) gemäß **Anhang IV der EU-POP Verordnung** unterschritten werden. Bei Unterschreitung eines Brom-Gesamtgehaltes (RFA-Messung) von 2000 mg Br/kg bei Kunststoffabfällen aus der Aufbereitung von Elektro- und Elektronikabfällen ist davon auszugehen, dass keine verbotenen POPs vorliegen.

Gemäß EAG-Verordnung bzw. EG-Elektroaltgeräte-RL und AbfallbehandlungspflichtenVO sind Kunststoffe mit bromierten Flammhemmern abzutrennen und einer geeigneten Entsorgung zuzuführen (notifizierungspflichtige Abfälle im Falle der grenzüberschreitenden Verbringung). Eine Vermischung dieser Fraktionen mit anderen Materialien oder Kunststoffen mit geringer Flammhemmerbelastung zwecks Schadstoffverdünnung ist gemäß AWG2002 idgF und EU-POP Verordnung verboten.



Abbildung 184: Stoßfänger

Abbildung 185: PET-Flaschenrohlinge – Produktionsabfälle

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abbildung 186: PET-Flaschen in Ballen

Abbildung 187: Kunststofffolienverpackungen

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abbildung 188: Kunststoff-
folien

Abbildung 189: Kunststoff-
granulat

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abbildung 190: Kunststoff-
recyclinggranulat, frei von
gefährlichen Schadstoffen

Abbildung 191: Polyamid-An-
gussstücke

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abbildung 192: PMMA-„Plexi-
glasabfälle“

Abbildung 193: Gereinigte
HDPE-Müllbehälter

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Kunststoffbeschichtete Papiere und Kartons (Verbundkartons) – siehe **B3020**
- Polyvinylchlorid (PVC) ohne gefahrenrelevante Eigenschaften - siehe **EU3011** (nur bei Verbringung zwischen EU-Mitgliedstaaten mit dem einzuhaltenden Grenzwert für nicht gefährliche Verunreinigungen und anderen Arten von Abfälle)
Hinweis: PVC ist kein Bestandteil von B3011 oder Gemischen: EU3011 gemäß Anhang IIIA der EG-VBVO!
- Bestimmte fluorierte Kunststoffabfälle (kein Post-Consumer Abfall) oder ausgehärtete Harze mit dem jeweils einzuhaltenden Grenzwert für nicht gefährliche Verunreinigungen mit kunststofffremden Materialien und Nichtzielkunststoffe – siehe **EU3011**
- Abfälle von polymerisierten Ethern und (langkettigen) nicht gefährlichen Monomer-ethern, die keine Peroxide bilden können (keine Kunststoffabfälle) – siehe **B3130**

- Gemische aus Abfällen, die im Eintrag EU3011 eingestuft und unter dem Gedankenstrich betreffend nicht halogenierte Polymere aufgeführt sind- siehe **Punkt 4a) des Anhangs IIIA**
- Abfall eines nicht halogenierten Kunststoffblends (z.B. ABS-PC) vermischt mit einem anderen nicht halogenierten Kunststoffabfall (z.B. ABS) ist ein Kunststoffgemisch – siehe **Punkt 4a) des Anhangs III**
- Gemische aus Abfällen, die im Eintrag EU3011 eingestuft und unter dem Gedankenstrich betreffend ausgehärtete Harze oder Kondensationsprodukte aufgeführt sind- siehe **Punkt 4b) des Anhangs IIIA**
- Gemische aus Abfällen, die im Eintrag EU3011 eingestuft und unter dem Gedankenstrich betreffend Perfluoralkoxyalkane aufgeführt sind – siehe **Punkt 4c) des Anhangs IIIA**
- Folgende Abfälle aus der Vorbehandlung von Verbundverpackungen für Flüssigkeiten, die keine der in Anlage I (Basler Konvention) genannten Stoffe in solchen Konzentrationen enthalten, dass sie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Eigenschaften aufweisen:
 - nicht trennbare Kunststofffraktion
 - nicht trennbare Kunststoff-Aluminium-Fraktion – siehe **B3026**
- Abfälle aus Selbstklebeetiketten, die Rohstoffe aus der Etikettenherstellung enthalten – siehe **B3027**
- Verbundverpackungen, die hauptsächlich aus Papier und etwas Kunststoff bestehen, und keine Rückstände enthalten, und die nicht im Eintrag B3020 des Basler Übereinkommens eingestuft sind – siehe **BEU04** (Anhang IIIB)

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Kunststoffgemische aus der Sammlung mit höheren Verunreinigungen an nicht gefährlichen kunststofffremden Störstoffen und Nichtzielkunststoffen in Summe von mehr als 6 Masse-% bei Verbringungen zwischen EU-Mitgliedstaaten– siehe **EU48**; falls gefährlicher Abfall **AC300**
- PVC-Abfälle ohne gefahrenrelevante Eigenschaften zum Recycling oder zur sonstigen Verwertung bei Verbringung aus oder in Nicht-EU-Mitgliedstaaten - siehe **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD)
- PVC-Abfälle mit gefahrenrelevanten Eigenschaften (z.B. aufgrund von Bleistabilisatoren oder reproduktionstoxischen Phthalaten) - siehe **AC300** bzw. **A3210** bei Einfuhren in die EU (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Polyvinylidenchloridabfälle und sonstige chlorierte Kunststoffabfälle wie chloriertes Polyethylen, Chloropren usw. – siehe **EU48** bzw. **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD) bzw. falls gefährlicher Abfall **A3210** bei Einfuhren in die EU (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten) bzw. **AC300**

- Abfall eines nicht halogenierten Kunststoffblends (z.B. ABS-PC) vermischt mit einem anderen Kunststoffabfall (z.B. ABS) zum Recycling (Kunststoffgemisch) – Import aus Nicht-EU oder Export in Nicht-EU-Staaten - siehe **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD)
- Fluorierte Kunststoffabfälle (abschließende Aufzählung in EU3011), die Post-Consumer Abfälle darstellen bzw. fluorierte Kunststoffabfälle (keine Post-Consumer Abfälle) mit in Summe mehr als 6 Masse-% (bzw. bei Verbringung aus oder in Nicht-EU Staaten mehr als 2 Masse-%) an nicht gefährlichen kunststofffremden Störstoffen und Nichtzielkunststoffen oder nicht explizit im Eintrag genannte fluorierte Kunststoffabfälle – siehe **EU48** oder **Y48** oder, falls gefährlicher Abfall - **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht OECD) oder **AC300**
- „Gewerbeabfall“ (ohne Nachsortierung und Abtrennung von Störstoffen) oder haushaltsähnliche Gewerbeabfälle (Abfallmischungen) – siehe **Y46** (Haushaltsabfälle)
- Kunststoffabfälle, deren Gehalt an POPs den Grenzwert gemäß **Anhang IV der EU-POP-VO** erreicht oder überschreitet – siehe **EU48** bzw. falls gefährlicher Abfall **AC300** oder **AC3210**
- Kunststoffabfälle aus der Elektro- und Elektronikaltgeräteaufbereitung, deren Gesamtbromgehalt gleich oder über 2.000 mg Brom/kg liegt (da in diesem Fall von POP-Abfällen mit verbotenen POP- Flammschutzmitteln auszugehen ist) oder deren Einhaltung dieses Grenzwerts nicht hinreichend belegt ist⁶³- siehe **EU48** bzw. **Y48** (Exportverbot in Nicht- OECD-Staaten) bzw. falls gefährlicher Abfall **AC300**
- Kaffeekapselabfälle aus Kunststoff (Anhaftungen: ca. 80-90 % Kaffee und Wasser) – **nicht gelisteter Abfall** (Gemisch)
- Abfälle von Kunststoff-Verbunden (zB Aluminium-PE-Rohre; silanvernetztes Polyethylen PEX-ALU-PEX, Tierfuttermaterial aus Kunststoff-Aluminium-Verbunden, Blisterverpackungen, Kunststoff-Glasverbunde, Kunststoff-Gummiverbunde etc., die nicht explizit auf der Grünen Abfallliste genannt sind, ohne gefahrenrelevante Eigenschaften – **nicht gelisteter Abfall** oder bei Überwiegen des Kunststoffanteils (> 50 Masse-%) – siehe **EU48** bzw. **Y48** (Exportverbot in Nicht- OECD-Staaten)
- Hochkalorische Fraktion aus der mechanisch-biologischen Behandlung (Gemisch) – **nicht gelisteter Abfall** bzw. bei mehr als 50 Masse-% Kunststoffanteil – siehe **EU48** oder **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten)
- Ersatzbrennstoffe (RDF – refuse derived fuel) auf Kunststoffbasis mit mehr als 6 Masse-% in Summe an nicht gefährlichen kunststofffremden Verunreinigungen und Nichtzielkunststoffen – siehe **EU48** bzw. bei Verbringung aus oder in Nicht-EU-

63 Siehe Vorgaben der Abfallbehandlungspflichten VO zur Abtrennung und Behandlung derartiger Fraktionen

Staaten unabhängig vom Verunreinigungsgrad immer **Y48**, da eine energetische Verwertung unter B3011 nicht zulässig ist (Exportverbot in Nicht- OECD-Staaten); manche Staaten ordnen auch Y46 zu

- Organische Siebreste aus der Behandlung von Siedlungs- und ähnlichen Abfällen bestehend u.a. aus geshredderten Folien, Polystyrolkügelchen, Schaumstoff etc. (Gemisch) – **nicht gelisteter Abfall** bzw. bei mehr als 50 Masse-% Kunststoffanteil - siehe **EU48** bzw. **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD)
- Vermahlene Kunststoffe (z.B. entgaster PU-Schaum), die als Aufsaugmaterial für Öle und gefährliche Chemikalien verwendet wurden und daher kontaminiert sind – siehe **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Spuckstoffe (Materialgemisch aus Kunststoffen inkl. PVC, Textilien/Seilen/Bändern, Metallabfällen, Klebstoffstreifen etc.) aus der Altpapieraufbereitung – **nicht gelisteter Abfall**
- Ionenaustauscherharze, unabhängig von der Art der Verunreinigung – siehe **AD120**
- Kunststoffverpackungen mit gefährlichen Restinhalten oder restentleerte Kunststoffverpackungen, die Stoffe und Gemische enthielten, die gemäß Chemikalienrecht mit einem „Totenkopf“ mit gekreuzten Knochen - GHS06“ oder dem Symbol für „ernste Gesundheitsgefahr - GHS08“ oder dem Gefahrensymbol „explodierende Bombe - GHS01“ zu kennzeichnen sind bzw. die infektiöse Abfälle enthielten (und nicht desinfiziert wurden) oder enthalten – siehe **A4130** oder im Falle restentleerter Kunststoffverpackungen **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten)

Piktogramme gemäß GHS-System (sehr giftig/giftig, ernste Gesundheitsgefahr, explosiv):



Abbildung 194: Piktogramme gemäß GHS-System

Quelle: BMK

Dasselbe gilt für sehr alte Verpackungen mit den früher zu verwendenden Piktogrammen nach der RL 67/548 /EWG „explodierende Bombe“ oder „Totenkopf“.

- Bruch aus Polypropylen-Bleiakkumulatorengehäusen, sofern nicht gereinigt – siehe **A1160** oder **A1020**
- Kunststoffabfälle wie Polyurethan-Schaumstoffisulationsabfall (z.B. aus Kühlgeräten) oder XPS-Dämmstoffe mit FCKW/HFCKW-haltigen Treibmitteln – siehe **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Polyacrylmethacrylat-(PMMA)-Lack – siehe **A4070**
- Polycarbonatabfälle (aus CDs, DVDs) gemischt mit größeren Mengen an Papierabfällen (geschredderte Covers, Booklets)– **nicht gelisteter Abfall** (Gemisch))

bzw. bei Überwiegen des Kunststoffanteils (>50 Masse-%) – siehe **EU48** oder **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)

- Gemische aus fluorierten Kunststoffabfällen mit chlorierten Kunststoffen (wie PVC, PVDC oder chloriertes PE) oder Gemische fluoriertes Kunststoffabfälle mit Harzen oder nicht halogenierten Kunststoffabfällen oder sonstige nicht in Anhang IIIA der EG-VBVO konkret gelistete Gemische – siehe **EU48** bzw. **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten) bzw. falls gefährlicher Abfall **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Abfälle, die gefährliche Silikone enthalten, Abfälle von nicht ausgehärteten Silikon- oder flüssigen Silikonabfällen – siehe **A3050** (Harze) oder **AC300** bzw. **A3210**
- Mit Carbonfasern oder Glasfasern verstärkte Duroplaste (Duromere) – siehe **EU48** oder **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Nicht vollständig ausgehärtete Polymere – siehe **EU48** bzw. **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten) oder falls gefährlicher Abfall **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Kunststoffabfälle mit gefahrenrelevanten Eigenschaften, die PCB, reproduktionstoxische Phthalate wie DEHP, POP-Flammschutzmittel wie SCCP und PBDE, feine Bleianhaftungen/Bleioxide/Bleistabilisatoren oder Asbest (vgl. Kunststoffe mit Asbestfaserverstärkung) in relevanten Mengen enthalten – siehe **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)

Es wird auf weitere Ausführungen und Beispiele zur Verbringung von Kunststoffabfällen in Kapitel 7.2.2.4. F hingewiesen.

Hinweis

Die Verwendung von Kunststoffabfällen als Abdeckmaterial für Schlammteiche (beispielsweise Schlammteiche einer Uranerzmine), Deponien etc. stellt keine Verwertungsmaßnahme dar (Notifizierungspflicht – Beseitigung; Verbot des Exportes in Nicht-EU- und Nicht-EFTA Staaten).

Abbildung 195: Kontaminierte Polypropylen-Akkumulatorenabfälle – A1020 oder A1160

Abbildung 196: Gemischter Verpackungsabfall (Gewerbemüll, Hausmüll) – Y46 oder Y48 (EU48)

Gelbe Liste

Quelle: BMK





Abbildung 197: Kunststoffe von Monitorrückwänden mit weit mehr als 0,2 % Bromgehalt, wobei die POP-Grenzwerte überschritten wurden – Y48 (bzw. EU48)

Abbildung 198: „Paper Rejects“ Spuckstoffe aus der Altpapierverwertung (Gemisch: Kunststoff, Zellulose, Schnüre, Metalle etc.) – nicht gelisteter Abfall

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abbildung 199: Gemisch aus Kunststoff- und Papierabfällen – nicht gelisteter Abfall

Abbildung 200: Ersatzbrennstoff aus kunststoffhaltigem Gewerbeabfall – bei mehr als 50 Masse% Kunststoffanteil Y48 (EU48), ansonsten nicht gelisteter Abfall Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abbildung 201: stark verunreinigte Kunststoffabfälle – Y48 (EU48)

Abbildung 202: Polyolefin-Filterrückspülfraktion (mit höheren Mengen an Einschlüssen/Verunreinigungen) – Y48 (EU48) Gelbe Liste

Quelle: BMK

83. Kunststoffabfälle (chloriert) - PVC– EU3011 – Verbringung nur innerhalb der EU-Mitgliedstaaten

Bezeichnung

Grüne Liste EU3011

Nachstehend aufgeführte Kunststoffabfälle, sofern sie nahezu frei von Verunreinigungen und anderen Arten von Abfällen sind: — Polyvinylchlorid (PVC).

Hinweis

PVC-Abfall ist nur als sortenreine Fraktion bei Verbringungen innerhalb der EU-Mitgliedstaaten zur Verwertung auf der Grünen Abfallliste. Verbringungen von PVC-Abfällen aus oder in Nicht-EU-Staaten sind stets notifizierungspflichtig (Y48). Der Export von PVC-Abfällen in Nicht-OECD Staaten ist verboten.

Kunststoffabfallgemische mit PVC oder andere nicht namentlich genannte chlorierte Kunststoffabfälle sind immer notifizierungspflichtiger Abfall, auch bei Verbringungen zwischen EU-Mitgliedstaaten (siehe EU48, Y48 oder falls gefährlich A300 bzw. AC3210).

Andere Bezeichnungen

Kurzname für Polyvinylchlorid: PVC

Bekannte Handelsnamen für Hart-PVC sind Astralon, Luvitherm, Rhenadur, Rhenalon, Trovidur und Vinidur. Weich-PVC ist unter anderem unter den Namen Acella, Adretta, Alkar, Coroplast, Tautex, Koresal, Mipolam, Pegulan und Renolit erhältlich.

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

02 01 04	Kunststoffabfälle (ohne Verpackungen)
07 02 13	Kunststoffabfälle
12 01 05	Kunststoffspäne und -drehspäne
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff
16 01 19	Kunststoffe
17 02 03	Kunststoff

17 06 04	Dämmmaterial mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 06 01* und 17 06 03* fällt (Anmerkung: nur eingeschränkt auf Kunststoff)
19 12 04	Kunststoff und Gummi (Anmerkung: nur eingeschränkt auf Kunststoff)
20 01 39	Kunststoffe

Bezeichnung in Englisch

Plastic waste almost exclusively consisting of one non-halogenated polymer, including but not limited to the following polymers: — Polyvinyl chloride (PVC).

Nähere Beschreibung

Polyvinylchlorid (PVC) ist ein harter und spröder Kunststoff und wird erst durch Zugabe von Weichmachern und Stabilisatoren weicher. PVC wird in PVC-weich (PVC-P) und PVC-hart (PVC-U) unterteilt.

Nur für Verbringungen innerhalb der EU gelten PVC-Abfälle als „grün gelistet“ EU3011, vorausgesetzt:

- sie weisen keine gefährlichen Eigenschaften (z.B. aufgrund des Vorliegens von Cadmium, gefährlichen Phthalaten (Weich-PVC) in alten PVC-Abfällen) auf;
- sie sind nahezu frei von Verunreinigungen oder anderen Arten von Abfällen (Grenzwerte siehe unten);
- sie sind zur zulässigen Verwertung einschließlich dem Recycling bestimmt.

Für die Einstufung von PVC Abfällen (ohne gefahrenrelevante Eigenschaften) unter dem Eintrag **EU3011** darf der Anteil an nicht gefährlichen Verunreinigungen und anderen Arten von Abfällen (Nichtzielkunststoffe) in Summe **6 Masse-%** nicht überschreiten. Der Anteil an eventuell vorliegenden behandelten Holzabfällen (Abfall der Gelben Liste) ist mit max. 1 Masse-% in der Gesamtsumme 6 Masse-% begrenzt.

Bei PVC-Kunststofffraktionen aus der Blei-Akkumulatorenauflösung darf aus österreichischer Sicht der Bleigehalt 500 mg/kg TM (siehe Vorgaben der AbfallbehandlungspflichtenVO) für die Einstufung in die Grüne Liste nicht überschreiten.

Weich-PVC und Hart-PVC-Abfälle mit gefahrenrelevanten Eigenschaften (z.B. aufgrund reproduktionstoxischer Phthalate im Falle von Weich-PVC oder Schwermetallstabilisatoren auf Basis von Blei oder Cadmium im Fall von Hart-PVC) sind bei Verbringung innerhalb der EU Mitgliedstaaten und OECD-Staaten unter AC300 bzw. bei Importen aus Nicht-OECD Staaten unter A3210 einzustufen (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten).

Kunststoffabfallgemische mit PVC oder anderen nicht namentlich genannten chlorierten Kunststoffen wie Polyvinylidenchlorid PVDC, chloriertes PE (PE-C), Chloropren, Acrylnitril/chloriertes Polyethylen/Styrol-Polymer, Ethylen-Chlortrifluorethylen (ECTFE), Polychlortrifluorethylen (PCTFE) usw. sind immer notifizierungspflichtiger Abfall, auch bei Verbringungen zwischen EU-Mitgliedstaaten (siehe EU48). Bei Verbringungen

aus der EU: Y48 (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten) oder falls gefährlich A300 bzw. AC3210 bei Importen aus Nicht-OECD-Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten).

Hinweis

Mahlgut/Granulate aus PVC-Abfällen, die noch Blei- und Cadmiumverbindungen, fein verteiltes Blei oder reproduktionstoxische Phthalate (zB Di(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP), Dibutylphthalat (DBP), Benzylbutylphthalat (BBP) und Diisobutylphthalat (DIBP)) in relevanten Mengen enthalten, sind jedenfalls als gefährlicher Abfall zu qualifizieren.

Beispiele für Abfälle der Grünen Liste EU3011

- Hart-PVC-Rohre (sofern der Blei- oder Cadmiumgehalt keine gefahrenrelevante Eigenschaft auslöst)
- Abfälle von Kunstleder (Weich-PVC), sofern ohne gefahrenrelevante Eigenschaften
- PVC-Hartschaum, sofern nachweislich frei von FCKW/HFCKW

Abbildung 203: PVC-Abfall, frei von gefährlichen Schadstoffen

Abbildung 204: PVC-Mahlgut, frei von gefährlichen Schadstoffen

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Alle anderen Kunststoffabfälle außer PVC, wie nicht halogenierte oder auch bestimmte fluoridierte Kunststoffe (keine Post-Consumer Abfälle), sofern der Anteil an nicht gefährlichen, kunststofffremden Störstoffen und Nichtzielkunststoffen unter dem jeweils zulässigen Grenzwert liegt – siehe **EU3011** bzw. **B3011** (nur Recycling)
- Gemische aus Abfällen, die im Eintrag B3011 (Kunststoffe) des Basler Übereinkommen eingestuft und unter "Perfluoralkoxyalkan" aufgeführt sind – siehe **Punkt 4c) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Hart-PVC-Abfälle, die Cadmium- oder Bleiverbindungen in solchen Konzentrationen enthalten, dass eine gefahrenrelevante Eigenschaft zutrifft oder Weich-PVC-Abfälle, die gefährliche Phthalate (z.B. DEHP über 0,3 % - HP10 reproduktionstoxisch) als Weichmacher oder sonstige gefährliche Stoffe enthalten oder derart kontaminiert sind, sodass eine gefahrenrelevante Eigenschaft erfüllt wird - siehe **AC300** oder **A3210** bei Importen aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD)
- PVC-Paste – **nicht gelisteter Abfall**
- PVC-Separatoren aus Bleiakkus (normalerweise mit Bleiverbindungen kontaminiert) – siehe **A1160**
- PVC-Aluminium-Blisterverpackungen, die noch Medikamentenabfälle enthalten oder gemischte Arzneimittel-Medikamentverpackungen mit Inhalten – siehe **A4010, A4130**
- PVC- Aluminium Blisterverpackungsabfälle oder sonstige Aluminium-PVC-Verbunde – **nicht gelisteter Abfall** oder bei Überwiegen des Kunststoffanteils (> 50 Masse-%) – siehe **EU48** bzw. **Y48**; falls die Verbunde im Einzelfall gefährlichen Abfall darstellen **AC300** bzw. **A3210** bei Importen aus Nicht-OECD-Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten))
- Kabelschälreste aus PVC- und/oder anderen Kunststoffkabelabfällen sowie Filterstäube aus der Aufbereitung von Kabelabfällen (bei Kabelabfällen unbekannter Hersteller, Herstellungsdatums und Herkunft kann das Vorliegen von höheren Mengen an Schwermetallen wie z.B. nicht massives Blei oder Bleioxid/ Bleistabilisatoren und reproduktionstoxischen Phthalaten, die eine gefahrenrelevante Eigenschaft erfüllen sowie das Vorliegen von POPs in Mengen über dem Grenzwert gemäß **Anhang IV der POP-Verordnung** nicht ausgeschlossen werden) – siehe **AC300** bzw. **A3210** bei Importen aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten).

Hinweis

PVC-haltige Kabelschälreste und Filterstäube aus der Aufbereitung von nachweislich schadstofffreien Produktionsabfällen von Kabeln aktueller Produktion, für welche keine Ausnahmeregelungen betreffend die Schadstoffbeschränkungen gemäß ROHS-RL bzw. EAG –VO (Kabel mit Nennspannung <250V) oder REACH-VO (Kabel mit Nennspannung ≥250 V) gelten, sind in der Regel aufgrund eines Gemisches aus nicht halogenierten Kunststoffabfällen mit höheren PVC-Anteilen und Anteilen an Kupferlitzen (= Störstoffe) notifizierungs- und zustimmungspflichtig - siehe EU48 oder Y48 (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten).

- PVC-Abfälle ohne gefahrenrelevante Eigenschaften bei Verbringung aus oder in Nicht-EU-Mitgliedstaaten – siehe **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten) bzw. wenn bei Verbringung zwischen EU-Mitgliedstaaten der Grenzwert für nicht gefährliche Verunreinigungen und andere Arten von Abfällen unter EU3011 nicht eingehalten wird- siehe **EU48**
- PVC-Altfenster und -teile (mit Glasanteil) aufgrund des höheren Anteils an Nicht-kunststoffbestandteilen – **nicht gelisteter Abfall**
- PVC-Altfenster und -teile (entglast) aufgrund des Anteils an nicht gefährlichen kunststofffremden Störstoffen und Nichtzielkunststoffen – siehe **EU48**; falls gefährliche Eigenschaften aufgrund von früher verwendeten Stabilisatoren im Hart-PVC vorliegen - **AC300** oder **A3210**
- Gemische aus PVC-Abfällen mit nicht halogenierten Kunststoffabfällen, Harzen oder fluorierten Kunststoffen, ohne gefahrenrelevante Eigenschaften – siehe **EU48** oder **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Nicht namentlich genannte chlorierte Kunststoffabfälle wie Polyvinylidenchlorid-abfälle (PVDC-Abfälle), chloriertes PE (PE-C), Chloropren, Acrylnitril/chloriertes Polyethylen /Styrol-Polymer, Ethylen-Chlortrifluorethylen (ECTFE), Polychlortrifluorethylen (PCTFE) sind immer notifizierungspflichtiger Abfall, auch innerhalb der EU-Mitgliedstaaten - siehe **EU48** oder **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten) oder falls gefährlicher Abfall **A300** bzw. **AC3210** bei Importen aus Nicht-OECD-Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Kunststoffverpackungen mit gefährlichen Restinhalten oder restentleerte Kunststoffverpackungen, die Stoffe und Gemische enthielten, die gemäß Chemikalienrecht mit einem „Totenkopf“ mit gekreuzten Knochen - GHS06“ oder dem Symbol für „ernste Gesundheitsgefahr - GHS08“ oder dem Gefahrensymbol „explodierende Bombe - GHS01“ zu kennzeichnen sind bzw. die infektiöse Abfälle enthielten (und nicht desinfiziert wurden) oder enthalten – siehe **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
Piktogramme gemäß GHS-System (sehr giftig/giftig, ernste Gesundheitsgefahr, explosiv):

Abbildung 205: Piktogramme gemäß GHS-System

Quelle: BMK



Dasselbe gilt für sehr alte Verpackungen mit den früher zu verwendenden Piktogrammen nach der RL 67/548 /EWG „explodierende Bombe“ oder „Totenkopf“.

- Kunststoffabfälle aus der Elektro- und Elektronikaltgeräteaufbereitung, deren Gesamtbromgehalt gleich oder über 2.000 mg Brom/kg liegt (da in diesem Fall von POP-Abfällen mit verbotenen POP- Flammschutzmitteln auszugehen ist) oder

deren Einhaltung dieses Grenzwerts nicht hinreichend belegt ist⁶⁴ - siehe **EU48** bzw. **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten) bzw. falls gefährlicher Abfall **AC300** bzw. **AC3210** (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten)

- Alte PVC-Hartschaumabfälle mit ozonschichtschädigenden Treibmitteln (FCKW/HFCKW) – siehe **AC300** bzw. **AC3210** bei Importen aus Nicht-OECD-Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Asbesthaltige Kunststoffabfälle (z.B. Asbest als Bestandteil in Kunststoffen für hitzeempfindliche Anwendungen oder auf der Oberfläche des Kunststoffs; asbesthaltige alte Kunststoffbeläge) - siehe **AC300** bzw. **AC3210** bei Importen aus Nicht-OECD-Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)

Es wird auf weitere Ausführungen und Beispiele zur Verbringung von Kunststoffabfällen in Kapitel 7.2.2.4. F hingewiesen.

Hinweis

Die Verwendung von Kunststoffabfällen als Abdeckmaterial für Schlammteiche, Deponien etc. stellt keine Verwertungsmaßnahme dar (Notifizierungspflicht – Beseitigung; Exportverbot in Nicht-EU und Nicht-EFTA Staaten).

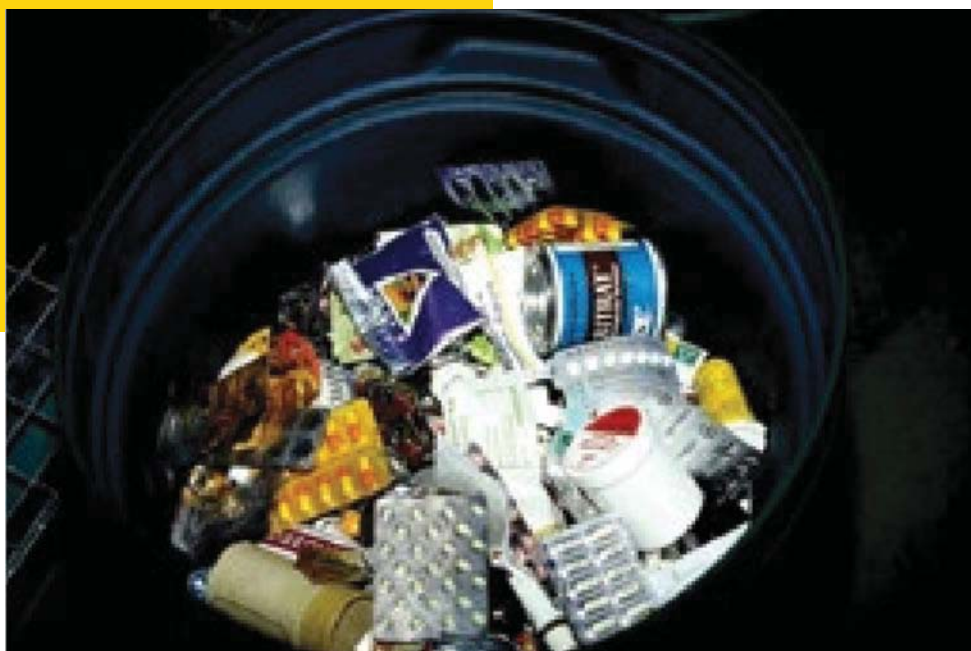


Abbildung 206: Blisterverpackungen mit Altmedikamenten, gemischt mit anderen Arzneimittelabfällen – A4010

Gelbe Liste

Quelle: BMK

⁶⁴ Siehe Vorgaben der Abfallbehandlungspflichten VO zur Abtrennung und Behandlung derartiger Fraktionen

Abbildung 207: Kabelschälreste aus Kabeln von alten Abbrüchen mit ca. 60 % PVC mit gefahrenrelevanten Schadstoffgehalten - gefährlicher Abfall – AC300 bzw. A3210

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abbildung 208: PVC-Fensterabfälle ohne Glas – EU48 bzw. Y48

Abbildung 209: Kunststoffhaltiger Filterstaub aus der Aufbereitung von Altkabeln mit PVC-Anteilen und hohen Gehalten an reproduktionstoxischen Phthalaten und Blei (gefährlicher Abfall) – A300 bzw. A3210

Gelbe Liste

Quelle: BMK



84. Kunststoffabfälle (fluoriert) – B3011 Verbringungen aus oder in Nicht-EU-Staaten

Bezeichnung

Grüne Liste B3011

Nachstehend aufgeführte Kunststoffabfälle, sofern sie zum umweltgerechten Recycling bestimmt und nahezu frei von Verunreinigungen und anderen Arten von Abfällen sind:

Kunststoffabfälle, die nahezu ausschließlich aus einem der folgenden fluorierten Polymere bestehen:

- Perfluorethylen/-propylen (FEP)
- Perfluoralkoxyalkane:
 - Tetrafluorethylen/Perfluoralkylvinylether (PFA)
 - Tetrafluorethylen/Perfluormethylvinylether (MFA)
- Polyvinylfluorid (PVF)
- Polyvinylidenfluorid (PVDF)

Beim Endverbraucher anfallende Abfälle gehören nicht zu diesem Eintrag. Die Abfälle dürfen nicht vermischt sein. Die bei der offenen Verbrennung entstehenden Probleme sind zu berücksichtigen.

Andere Bezeichnungen

Fluorierte Plastikabfälle; Kunststoffabschnitte; fluorierte Kunststoffabfälle (kein Post-Consumer- Abfall); Fehlchargen

Hinweis

Polytetrafluorethylen (PTFE) (Handlesnamen: Teflon oder Goretex) ist nicht Bestandteil von B3011.

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

07 02 13	Kunststoffabfälle (Anmerkung: Produktionsabfälle, keine Post-Consumer Abfälle)
12 01 05	Kunststoffspäne und –drehspäne (Produktionsabfälle, keine Post-Consumer Abfälle)
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff (Anmerkung: nur Produktionsabfälle)
16 01 19	Kunststoffe (Anmerkung: nur Kunststoffproduktionsabfälle aus der Auto-Fertigung, keine Post-Consumer Abfälle)

17 02 03	Kunststoff (Anmerkung: nur Verschnitte neuer Kunststoffe, keine Post-Consumer Abfälle)
19 12 04	Kunststoff und Gummi (Anmerkung: nur eingeschränkt auf Kunststoff; keine Post-Consumer Abfälle)

Bezeichnung in Englisch

Plastic waste almost exclusively consisting of one of the following fluorinated polymers:

- Perfluoroethylene/propylene (FEP)
- Perfluoroalkoxy alkanes:
 - Tetrafluoroethylene/perfluoroalkyl vinyl ether (PFA)
 - Tetrafluoroethylene/perfluoromethyl vinyl ether (MFA)
- Polyvinylfluoride (PVF)
- Polyvinylidene fluoride (PVDF)

Nähere Beschreibung

Der Eintrag B3011 umfasst nur bestimmte fluorierte Polymerabfälle (abschließende Liste). Bei den explizit genannten fluorierten Kunststoffabfällen darf es sich keinesfalls um beim Endverbraucher angefallene Abfälle handeln. Somit können nur Produktionsabfälle, Verschnitte oder aus Produktfehlchargen zurückgewonnene fluorierte Polymerabfälle unter diesen Eintrag fallen.

Die fluorierten Polymere müssen für ein umweltgerechtes Recycling bestimmt und nahezu frei von Verunreinigungen und anderen Arten von Abfällen sein.

Fluorierte „Post-Consumer“- Kunststoffabfälle und nicht namentlich angeführte fluorierte Polymere und Copolymere fallen unter den Eintrag **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten) bzw. **EU48** (Verbringungen zwischen EU-Mitgliedstaaten) oder, falls es sich um gefährliche Abfälle handelt, unter **A3210** bei Importen aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten) bzw. **AC300**.

Polymere und Copolymere fluorierten Ethylens (PTFE), umgangssprachlich auch als Teflon (Handelsname) oder im Falle von Membranen als „Goretex“ bezeichnet, sind notifizierungspflichtiger Abfall des Eintrags **Y48** und nur bei Verbringungen **zwischen EU-Mitgliedstaaten** zum Zweck der Verwertung im Eintrag **EU3011** grün gelistet.

Bei fluorierten Kunststoffabfällen des Eintrags **B3011** der Grünen Liste darf der Anteil an nicht gefährlichen Verunreinigungen, anderen Arten von Abfällen (z.B. chlorierte Kunststoffe wie PVC) oder nicht halogenierten Polymeren, ausgehärteten Harzen, Kondensationsprodukten oder fluorierten Polymeren als dem einen fluorierten Polymer in Summe **2 Masse-%** nicht überschreiten.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste unter EU3011:

- Ausgehärtete Harze und Kondensationsprodukte und nicht halogenierte Kunststoffe bei Einhaltung des Grenzwertes für kunststofffremde nicht gefährliche Störstoffe und Nichtzielkunststoffe – siehe **B3011**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Beim Endverbraucher angefallene Abfälle aus fluorierten Kunststoffen wie z.B. Kunststoffverpackungen – siehe **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten), **EU48** oder ggf. **Y46** Haushaltsabfälle (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten); falls fluorierter Kunststoffabfall mit gefährlichen Eigenschaften vorliegt – siehe **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Polymere und Copolymere fluorierten Ethylens (PTFE), umgangssprachlich auch als Teflon bezeichnet bei Verbringung in Nicht-EU-Mitgliedstaaten – siehe **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten); nur bei Verbringung zwischen EU-Mitgliedstaaten - EU3011; falls gefährlicher Abfall – siehe **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten), falls POP-Abfall, aber kein gefährlicher Abfall – siehe **EU48** oder **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten)
- Fluorierte Kunststoffabfälle mit gefahrenrelevanten Eigenschaften aufgrund von gefährlichen Kontaminationen oder Inhaltsstoffen – siehe **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-EU Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Fluorierte Polymerabfälle, welche POPs (wie z.B. PFOA) enthalten, deren Konzentration aber noch kein Gefahrenmerkmal auslöst – siehe **EU48** bei Überschreitung des Annex IV POP-Grenzwerts bzw. **Y48** bei Überschreitung des Annex I-POP Grenzwerts (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Kunststoff-Verbundabfälle (zB Kunststoff-Metallverbunde) – **nicht gelisteter Abfall** oder bei Überwiegen des Kunststoffanteils (>50 Masse-%) – siehe **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten) bzw. **EU48**
- Nicht unter B3011 namentlich angeführte fluorierte Polymere und Copolymere wie z.B. Polychlorotrifluorethylen (PCTFE) oder Ethylen-Tetrafluorethylen (ETFE) – siehe **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten), **EU48** bzw. falls gefährlicher Abfall– siehe **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- PVC-Abfälle ohne gefahrenrelevante Eigenschaften bei Verbringungen in oder aus Nicht-EU-Mitgliedstaaten – siehe **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD-Staaten)

- PVC-Abfälle mit gefahrenrelevanten Eigenschaften (zB aufgrund von reproduktionstox. Phthalaten, Schwermetallen) – siehe **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Kunststoffverpackungen mit gefährlichen Restinhalten oder restentleerte Kunststoffverpackungen, die Stoffe und Gemische enthielten, die gemäß Chemikalienrecht mit einem „Totenkopf“ mit gekreuzten Knochen - GHS06“ oder dem Symbol für „ernste Gesundheitsgefahr - GHS08“ oder dem Gefahrensymbol „explodierende Bombe - GHS01“ zu kennzeichnen sind bzw. die infektiöse Abfälle enthielten (und nicht desinfiziert wurden) oder enthalten – siehe **A4130** oder oder im Falle restentleerter Kunststoffverpackungen **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren in die EU (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)Piktogramme gemäß GHS-System:
Piktogramme gemäß GHS-System (sehr giftig/giftig, ernste Gesundheitsgefahr, explosiv):

Abbildung 210: Piktogramme gemäß GHS-System

Quelle: BMK



Dasselbe gilt für sehr alte Verpackungen mit den früher zu verwendenden Piktogrammen nach der RL 67/548 /EWG „explodierende Bombe“ oder „Totenkopf“.

Es wird auf weitere Ausführungen und Beispiele zur Verbringung von Kunststoffabfällen in Kapitel 7.2.2.4. F hingewiesen.

Hinweis

Die Verwendung von fluorierten Kunststoffabfällen als Abdeckmaterial für Schlammteiche, Deponien etc. stellt keine Verwertungsmaßnahme dar (Notifizierungspflicht – Beseitigung).

85. Kunststoffabfälle (fluoriert) – EU3011

Verbringung nur zwischen EU-Mitgliedstaaten

Bezeichnung

Grüne Liste EU3011

Nachstehend aufgeführte Kunststoffabfälle, sofern sie nahezu frei von Verunreinigungen und anderen Arten von Abfällen sind: Kunststoffabfälle, die nahezu ausschließlich aus einem der folgenden fluorierten Polymere bestehen

- Perfluorethylen/-propylen (FEP)
- Perfluoralkoxyalkane:
 - Tetrafluorethylen/Perfluoralkylvinylether (PFA)
 - Tetrafluorethylen/Perfluormethylvinylether (MFA)
- Polyvinylfluorid (PVF)
- Polyvinylidenfluorid (PVDF)
- Polytetrafluorethylen (PTFE)

Beim Endverbraucher anfallende Abfälle gehören nicht zu diesem Eintrag. Die Abfälle dürfen nicht vermischt sein. Die bei der offenen Verbrennung entstehenden Probleme sind zu berücksichtigen.

Andere Bezeichnungen

Fluorierte Plastikabfälle; Kunststoffabschnitte; fluorierte Kunststoffabfälle (kein Post-Consumer Abfall), „Teflon“, „Goretex“

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

07 02 13	Kunststoffabfälle (Anmerkung: Produktionsabfälle, keine Post-Consumer Abfälle)
12 01 05	Kunststoffspäne und –drehspäne (Produktionsabfälle, keine Post-Consumer Abfälle)
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff (Anmerkung: nur Produktionsabfälle)
16 01 19	Kunststoffe (Anmerkung: nur Kunststoffproduktionsabfälle aus der Auto-Fertigung, keine Post-Consumer Abfälle)
17 02 03	Kunststoff (Anmerkung: nur Verschnitte neuer Kunststoffe, keine Post-Consumer Abfälle)
19 12 04	Kunststoff und Gummi (Anmerkung: nur eingeschränkt auf Kunststoff; keine Post-Consumer Abfälle)

Bezeichnung in Englisch

Plastic waste listed below, provided it is almost free from contamination and other types of waste: Plastic waste almost exclusively consisting of one of the following fluorinated polymers:

- Perfluoroethylene/propylene (FEP)
- Perfluoroalkoxy alkanes:
 - Tetrafluoroethylene/perfluoroalkyl vinyl ether (PFA)
 - Tetrafluoroethylene/perfluoromethyl vinyl ether (MFA)
- Polyvinylfluoride (PVF)
- Polyvinylidene fluoride (PVDF)
- Polytetrafluoroethylene (PTFE)

Nähere Beschreibung

Der Eintrag EU3011 umfasst nur bestimmte fluoridierte Polymerabfälle (abschließende Liste). Bei den explizit genannten fluoridierten Kunststoffabfällen darf es sich keinesfalls um beim Endverbraucher angefallene Abfälle handeln. Somit können nur Produktionsabfälle, Verschnitte oder aus Produktfehlchargen zurückgewonnene fluoridierte Polymerabfälle unter diesen Eintrag fallen.

Daher fallen fluoridierte „Post-Consumer“- Kunststoffabfälle und nicht namentlich angeführte fluoridierte Polymere und Copolymere nicht unter die Einträge EU3011 (oder B3011), sondern unter EU48 (bzw. Y48) oder, falls gefährlich, unter A3210 bzw. AC300. Anmerkung: Perfluorethylen/-propylen (FEP), auch Tetrafluorethylen-Hexafluorpropylen-Copolymer, auch Fluorethylen-Propylen genannt) ist ein Copolymer aus den Monomeren Tetrafluorethylen und Hexafluorpropylen.

Polytetrafluorethylen (PTFE) wird umgangssprachlich auch als Teflon (nach dem Handelsnamen) bezeichnet. Weiters häufig verwendet wird auch die Bezeichnung Gore-Tex für PTFE-Membranen.

Für die Einstufung eines fluoridierten Kunststoffabfalls unter **EU3011** darf der Anteil an nicht gefährlichen Verunreinigungen, anderen Arten von Abfällen (z.B. chlorierte Polymere wie PVC) oder nicht halogenierten Polymeren, ausgehärteten Harzen, Kondensationsprodukten oder nicht genannten fluoridierten Polymeren als dem einen fluoridierten Polymer in Summe **6 Masse-%** nicht überschreiten.

Der Anteil an eventuell vorliegenden behandelten Holzabfällen (Abfall der Gelben Liste) ist mit max. 1 Masse-% in der Gesamtsumme 6 Masse-% begrenzt.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- PVC-Abfälle ohne gefahrenrelevante Eigenschaften für Verbringungen zwischen EU-Mitgliedstaaten zur Verwertung, sofern der Grenzwert für nicht gefährliche Verunreinigungen und andere Arten von Abfällen eingehalten wird – siehe **EU3011**

- Ausgehärtete Harze und Kondensationsprodukte oder nicht halogenierte Kunststoffe ohne gefahrenrelevante Eigenschaften, sofern der jeweils gültige Grenzwert für nicht gefährliche kunststofffremde Störstoffe und Nichtzielkunststoffe eingehalten wird – siehe **B3011** oder **EU3011**
- Gemische aus Abfällen, die im Eintrag EU3011 eingestuft und unter dem Gedankenstrich betreffend Perfluoralkoxyalkane aufgeführt sind – siehe **Punkt 4c) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Beim Endverbraucher angefallene Abfälle aus fluorierten Kunststoffen wie z.B. Kunststoffverpackungen – siehe **EU48** oder **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten) oder ggf. **Y46** Haushaltsabfälle (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten); falls gefährlicher Abfall– siehe **AC300** oder **A3210** bei Einfuhr aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Fluorierte Kunststoffabfälle mit gefahrenrelevanten Eigenschaften aufgrund von Kontaminationen oder Inhaltsstoffen – siehe **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Fluorierte Kunststoffabfälle, welche POPs (wie z.B. PFOA) enthalten, deren Konzentration aber noch kein Gefahrenmerkmal auslöst – siehe **EU48** bei Überschreitung des Annex IV POP-Grenzwerts bzw. **Y48** bei Überschreitung des Annex I POP-Grenzwerts (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Kunststoff-Verbundabfälle (zB Kunststoff-Metallverbunde) – **nicht gelisteter Abfall** oder bei Überwiegen des Kunststoffanteils (> 50 Masse-%) – siehe **EU48** bzw. **Y48**
- Polymere und Copolymere fluorierten Ethylens (PTFE) (Handelsname: Teflon, Gore-tex –Membranen) - bei Verbringungen aus oder in Nicht-EU Mitgliedstaaten - **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten), sofern gefährlicher Abfall - siehe **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Abfälle von Polyvinylidenchlorid (PVDC) und anderen nicht gelisteten chlorierten Polymeren wie z.B. chloriertes Polyethylen – siehe **EU48** oder **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten) oder falls gefährlich - siehe **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Nicht unter EU3011 namentlich angeführte fluorierte Polymere und Copolymere wie z.B. Polychlortrifluorethylen (PCTFE) oder Ethylen-Tetrafluorethylen (ETFE) – siehe **EU48** oder **Y48** (Exportverbot in die Nicht-OECD Staaten) bzw. falls gefährlicher Abfall – siehe **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)

- Kunststoffverpackungen mit gefährlichen Restinhalten oder restentleerte Kunststoffverpackungen, die Stoffe und Gemische enthielten, die gemäß Chemikalienrecht mit einem „Totenkopf“ mit gekreuzten Knochen - GHS06“ oder dem Symbol für „ernste Gesundheitsgefahr - GHS08“ oder dem Gefahrensymbol „explodierende Bombe - GHS01“ zu kennzeichnen sind bzw. die infektiöse Abfälle enthielten (und nicht desinfiziert wurden) oder enthalten – siehe **A4130** oder im Falle restentleerter Kunststoffverpackungen **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
Piktogramme gemäß GHS-System (sehr giftig/giftig, ernste Gesundheitsgefahr, explosiv):

Abbildung 211: Piktogramme gemäß GHS-System

Quelle: BMK



Dasselbe gilt für sehr alte Verpackungen mit den früher zu verwendenden Piktogrammen nach der RL 67/548 /EWG „explodierende Bombe“ oder „Totenkopf“.

- PVC-Abfälle ohne gefahrenrelevanten Eigenschaften – siehe **Y48** (nur bei Verbringung zwischen EU-Mitgliedstaaten zwecks Verwertung unter dem Eintrag EU3011 grün gelistet, sofern die Grenzwerte für nicht gefährliche kunststofffremde Störstoffe und Nichtzielkunststoffe eingehalten werden)
- PVC-Abfälle mit gefahrenrelevanten Eigenschaften (zB aufgrund von reproduktionstox. Phthalaten, Schwermetallen) – siehe **AC300** oder **A3210** bei Einfuhren aus Nicht-OECD Staaten (Exportverbot in Nicht-OECD)

Es wird auf weitere Ausführungen und Beispiele zur Verbringung von Kunststoffabfällen in Kapitel 7.2.2.4. F hingewiesen.

Hinweis

Die Verwendung von fluorierten Kunststoffabfällen als Abdeckmaterial für Schlammteiche, Deponien etc. stellt keine Verwertungsmaßnahme dar (Notifizierungspflicht – Beseitigung).

86. Kunststoff- und Kunststoff-Aluminium-Fraktion aus aufgelösten Verbund-Verpackungen

Bezeichnung

Grüne Liste B3026

Folgende Abfälle aus der Vorbehandlung von Verbundverpackungen für Flüssigkeiten, die keine der in Anlage I (Basler Konvention) genannten Stoffe in solchen Konzentrationen enthalten, dass sie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Eigenschaften aufweisen:

- nicht trennbare Kunststofffraktion
- nicht trennbare Kunststoff-Aluminium-Fraktion

Physikalische Eigenschaften

fest bis schlammig

EAV

19 12 04	Kunststoffabfälle
19 12 12	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11* fallen Anmerkung: eingeschränkt auf die nicht trennbare Kunststofffraktion bzw. Kunststoff-Aluminiumfraktion aus der Vorbehandlung gebrauchter Verbundverpackungen für Flüssigkeiten.

Bezeichnung in Englisch

Waste from the pre-treatment of composite packaging for liquids, not containing Annex I (Basel Convention) materials in concentrations sufficient to exhibit Annex III (Basel Convention) characteristics:

- Non-separable plastic fraction
- Non-separable plastic-aluminium fraction

Nähere Beschreibung

Es handelt sich hier um Abfälle aus der Auflösung von Verbundverpackungen für Flüssigkeiten. Getränkekartonabfälle aus Sortieranlagen fallen nicht unter diesen Eintrag B3026 (siehe Ausführungen bei den Einträgen B3020 und BEU04). Die Verbundverpackungen für Flüssigkeiten bestehen im Kern aus:

- Papier oder Karton, der innen und außen mit Kunststoff beschichtet ist
Typische Zusammensetzung der Verbundverpackungen: ca. 80 % Papier und 20 % Kunststoff (PE)

- Papier oder Karton, der innen und außen mit Kunststoff und innen zusätzlich mit Aluminium beschichtet ist. Typische Zusammensetzung der Verbundverpackungen: ca. 75 % Karton, 21 % PE sowie 4 % Aluminium

Im Verwertungsbetrieb werden die Verbundkartons in einer wassergefüllten Trommel in die einzelnen Bestandteile aufgelöst. Dabei werden sie bewegt, wobei sich durch das Aufquellen der Kartons die Stoffe voneinander lösen. Zusätzliche Chemikalien werden nicht benutzt. Die Papierfaserfraktion ist dann Ausgangsmaterial für die Papierindustrie. Der Kunststoffanteil dient zumeist in Zementwerken als Energieträger. Der gegenständliche Eintrag umfasst somit die Fraktion aus Polyethylen.

Typische Zusammensetzung der nicht trennbaren Kunststofffraktion: Kunststoffe ca. 70 %, Fasern ca. 10 %, Feuchtigkeit ca. 20 %

Typische Zusammensetzung der nicht trennbaren Kunststoff-Aluminium-Fraktion: Kunststoffanteil (PE) ca. 60 %, Aluminiumanteil ca. 10 %, Feuchtigkeit ca. 20 %, Faseranteil ca. 10 %.

Die Abfälle können eigentlich nur der thermischen Verwertung (in Mitverbrennungsanlagen) oder der Pyrolyse zugeführt werden.

Bei der nicht trennbaren Kunststoff-Aluminium-Fraktion können die Kunststoff- und Aluminiumschichten in Zementwerken thermisch (Kunststoff) bzw. auch rohstofflich (Aluminium ersetzt Bauxit im Klinker) verwertet werden.

Anmerkung: Der Aluminiumgehalt kann in anderen thermischen Anlagen als Zementwerken zu Problemen der Ablagerung von Aluminiumoxid in Verbrennungskesseln führen, metallisches Aluminiumoxid kann in der anfallenden Flugasche die Emission entzündlicher Gase bei Wasserzutritt bewirken.

Die Verbrennung der gegenständlichen Abfälle ist in einer Abfallverbrennungsanlage, deren Zweck in der Behandlung von festen Siedlungsabfällen liegt, als Verwertung anzusehen, sofern die vorgegebenen Energieeffizienzkoeffizienten gemäß EG-Rahmenrichtlinie Nr. 98/2008 bzw. AWG 2002 idgF. eingehalten werden.

Abgrenzung zu Abfällen der Grünen Liste:

- Beschichtete Papierabfälle (z.B. Getränkeverbundkartons „Tetrabricks“ nach ausreichender mechanischer Sortierung), sofern der Gehalt an nicht gefährlichen Störstoffen eingehalten wird – siehe **B3020**
- Verbundverpackungen, die hauptsächlich aus Papier und etwas Kunststoff bestehen, und keine Rückstände enthalten, und die nicht im Eintrag B3020 des Basler Übereinkommens eingestuft sind – siehe **BEU04** (Anhang IIIB)
- Abfälle aus Selbstklebeetiketten, die Rohstoffe aus der Etikettenherstellung enthalten – siehe **B3027**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Deinking-Schlämme – **nicht gelisteter Abfall**
- Rückstände aus der Kunststoffaufbereitung, die höhere Gehalte an Chlor (PVC) oder Schwermetalle enthalten, sodass eine thermische Verwertung erschwert oder unmöglich gemacht wird – **nicht gelisteter Abfall** bzw. bei Kunststoffanteil über 50 Masse-% - siehe **EU48** bzw. **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD)
- Spuckstoffe (Rejekte) aus der Altpapieraufbereitung – **nicht gelisteter Abfall**
- Kunststoff-Verbundabfälle, sofern der Anteil an Kunststoff über 50 Masse-% beträgt – siehe **EU48** bzw. **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD); ansonsten - **nicht gelisteter Abfall**

87. Kupfer- und Kupferlegierungsabfälle (dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1070

Disperse Kupfer- und Kupferlegierungsabfälle, die keine der in Anlage I (Basler Konvention) genannten Bestandteile in solchen Mengen enthalten, dass sie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Eigenschaften aufweisen

Andere Bezeichnungen

Kupfer-, Messing-, Rotguss-, Bronzeschrott dispers; Kupfer-, Messing-, Bronze-, Rotgussstaub oder -pulver, Kupfer-, Messing-, Bronze-, Rotgusskrätze oder -asche/-schlämme; disperse Kupferraffinationsmaterialien

Physikalische Eigenschaften

fest - pastös, dispers

EAV

10 06 01	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)
10 06 02	Krätzen und Abschaum (Erst- und Zweitschmelze)
10 06 04	andere Teilchen und Staub
12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
12 01 04	Nichteisenmetallstaub und -teilchen
12 01 15	Bearbeitungsschlämme mit Ausnahme derjenigen, die unter 12 01 14* fallen
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Waste of copper and copper alloys in dispersible form, unless they contain Annex I (Basel Convention) constituents to an extent that they exhibit Annex III (Basel Convention) characteristics

Nähere Beschreibung

- Metallische Kupferstäube, Messingstäube, Bronzestäube
- Kupferraffiniermaterialien mit oxidischen Kupferanteilen und Kupferausläufern
- Kupfer- und Kupferlegierungskrätzen, -aschen, -schlacken, sofern sie keine gefahrenrelevanten Eigenschaften aufweisen



Abbildung 212: Kupferschlacke dispers

Abbildung 213: Messingstaub

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Kupfersintermaterialien (Kupferoxid-Walzzunder), sofern keine höheren Bleioxidanteile (0,3 % Grenzwert für reproduktionstoxisch - HP10) oder andere Kontaminationen vorliegen – siehe **B1240**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 (Eisen- und NE-Metalle) + B1070 (disperse Kupfer- und Kupferlegierungsabfälle) – **siehe Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische aus Abfällen des OECD-Eintrags GB040 (Schlacken, aus der Behandlung von Edelmetallen und Kupfer), dem Eintrag B1070 (disperse Kupfer- und Kupferlegierungsabfälle) und dem Eintrag B1100 (beim Schmelzen und Raffinieren von Metallen anfallende metallhaltige Abfälle) beschränkt auf: Abfälle von feuerfesten Auskleidungen, einschließlich Schmelztiiegeln aus der Verhüttung von Kupfer – **siehe Punkt 2e) des Anhangs IIIA**
Hinweis: keine Ausfuhr in Staaten, für die der OECD Beschluss nicht gilt.

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Kupferhaltige Filterstäube – siehe **A1100** oder **A4100**
- Kupferarsenate, Kupfersalze, Pigmente – siehe **A4140** (Chemikalien) bzw. **A4070**
- Kupfer- und Kupferlegierungskrätzen, -aschen, -schlacken mit gefährlichen Eigenschaften – **nicht gelisteter Abfall**
- Kupfer-II-chlorid- und Kupfercyanidkatalysatoren – siehe **A1140**
- Kupfersintermaterialien (Kupferoxid-Walzzunder) mit Bleioxidanteilen über 0,3 % (Grenzwert für reproduktionstoxisch) oder anderen Kontaminationen, die eine gefahrenrelevante Eigenschaft auslösen – **nicht gelisteter Abfall**

- Kupferraffinationsmaterialien, die gefährliche Eigenschaften aufweisen (z.B. Gehalte an metallischem, nicht massiven Blei und Bleiverbindungen über 0,3 % - HP10) – siehe A1020 oder Klassifikation gemäß dem Hauptkontaminanten auf Liste A (Gelbe Liste)

Abbildung 214: Kupferraffinationsmaterial mit mehr als 0,3 % Bleiverbindungen (reproduktionstoxisch

HP10) – nicht gelisteter Abfall oder A1020

Gelbe Liste

Quelle: BMK



88. Kupferoxid-Walzzunder

Bezeichnung

Kupferoxid-Walzzunder

Grüne Liste B1240

Andere Bezeichnungen

Kupfersintermaterial; Kupferzunder; Gemisch aus Kupfer- und Kupferoxid; „Kupfer-Hammerschlag“

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

06 03 16	Metalloxide mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 15* fallen
10 06 04	andere Teilchen und Staub
10 06 99	Abfälle a. n. g (aus der thermischen Kupfermetallurgie)
12 01 99	Abfälle a. n. g (aus der mechan. Formgebung u. phys. u. mechan. Oberflächenbearbeitung von Metallen)

Bezeichnung in Englisch

Copper oxide mill-scale

Nähere Beschreibung

Unter Zunder versteht man dünne Oxidschichten an der Kupferoberfläche, die durch erhöhte Temperatur in Verbindung mit einer oxidierenden Atmosphäre gebildet werden.

Kupferoxid-Walzzunder ist ein Gemisch aus Kupfer, Kupferoxid sowie geringen Mengen anderer Oxide (wie Aluminium-, Eisen-, Zinkoxid) und Spuren von Öl und Wasser.

Unter die Grüne Abfallliste fallen Kupferoxidrückstände oder Kupfersinter aus dem Walzen von Kupfer auf Rotglut, sofern sie keine gefahrenrelevanten Eigenschaften aufweisen. D.h. die Abfälle dürfen keine erhöhten Gehalte an Schwermetallen, Berylliumoxid oder Ölkontaminationen (Vorgaben zur Einstufung - siehe AbfallverzeichnisVO 2020) aufweisen, sodass eine gefahrenrelevante Eigenschaft erfüllt wird; zu beachten sind allfällig strengere Grenzwerte für Mineralöle in anderen Ländern. Die Beurteilung der Nichtgefährlichkeit kann nur auf Basis von Analysen erfolgen.

Abbildung 215: Kupferoxid-Walzzunder

Abbildung 216: Kupferoxid-Walzzunder

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Disperse Kupfer- und Kupferlegierungsabfälle, die keine der in Anlage I (Basler Konvention) genannten Bestandteile in solchen Mengen enthalten, dass sie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Eigenschaften aufweisen – siehe **B1070**
- Gemische aus Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Abfälle von Antifoulingmitteln (Holzschutzmittel) auf Kupferbasis – siehe **A4040**
- Kupferhaltige Galvanikschlämme – siehe **A1050**
- Kupferhaltige Filterstäube – siehe **A1100** oder **A4100**
- Kontaminiertes Kupferraffiniermaterial (z.B. mit dispersen Kupferabfällen und höheren Anteilen an Schwermetalloxiden) und kontaminierter Kupferoxid-Walzzunder (z.B. mit höheren Ölgehalten) – **nicht gelisteter Abfall** oder allenfalls Einstufung gemäß dem jeweiligen Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Kupferarsenate oder andere Kupfersalze (Chemikalienabfälle) – siehe **A4140**
- Kupferhaltige Farben- und Pigmentabfälle mit gefährlichen Eigenschaften – siehe **A4070**
- Kupferhaltige Krätzen, Aschen, Schlacken mit gefährlichen Eigenschaften – **nicht gelisteter Abfall**

89. Kupferschrott (nicht-dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1010

Abfälle aus Metallen und Metalllegierungen in metallischer, nicht-disperser Form:
Kupferschrott

Andere Bezeichnungen

Abfälle und Schrott aus Kupfer (Cu) und Kupferlegierungen (Bronze, Messing, Rotguss), Kupfer-, Bronze-, Messing-, Rotgussspäne, Kupfer-, Bronze-, Messing-, Rotgussblech, Tombak (Messinglegierung), Nordisches Gold (Legierung aus 89 % Kupfer, 5 % Aluminium, 5 % Zink und 1 % Zinn)

Physikalische Eigenschaften

fest, in metallischer nicht-disperser Form

Anmerkung: oxidische disperse Anhaftungen sind zulässig.

EAV

02 01 10	Metallabfälle
12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
15 01 04	Verpackungen aus Metall
16 01 18	Nichteisenmetalle
17 04 01	Kupfer, Bronze, Messing
19 10 02	Nichteisenmetallabfälle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Copper scrap, waste and scrap of copper and copper alloys (brass, bronze, gunmetal), copper-, brass-, bronze- or gunmetal turnings or shavings, gunmetal (red brass) copper, bronze, brass and gunmetal sheets; tombak (brass alloy); Nordic gold (alloy of 89 % copper, 5 % aluminium, 5 % zinc and 1 % tin)

Nähere Beschreibung

Legierungen:

- Messing: Legierung aus Kupfer und Zink
- Bronze: Legierung aus Kupfer (80-90 %) und Zinn
- Rotguss: Legierung aus Kupfer, Zinn, Zink
- Tombak: hoch kupferhaltige Messinglegierung

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Hinweis

Hoch ölhaltige Fraktionen von Bohrspänen, Drehspänen und Feilspänen stellen aufgrund ihrer Kontamination mit Kohlenwasserstoffen in Österreich gefährlichen und daher notifizierungspflichtigen Abfall dar (vgl. Grenzwert für Mineralölkohlenwasserstoffe gemäß AbfallverzeichnisVO).

- blanker Kupferdrahtschrott, gemischter Kupferdrahtschrott (mit Anteilen an verzinnem oder mischverzinnem Lot), gehäckselte Kupferdrahtschrotte (ohne Kabelisolation)
- Schwerekupferschrott (unbeschichteter Stanzschrott, Kupferblechschrott, Oberleitungsdraht)
- Kupferkühler und -teile
- gemischter Kupferschrott
- Leichtkupferschrott (Dachrinnen, Kupferbleche, Ablaufrohre, Kessel, Durchlauf-erhitzer)
- Schleifkohleabfälle (Kupfer mit Kohleresten zur Kupferverwertung), nicht-dispers
- Rotguss und Bronzeabfälle (Rotgusschrotte wie Maschinenlager, Ventile, etc.)
- Bronzesiebe, Hähne und Zapfen etc.
- Messing (Messingabfälle, Messingrohre und Messingschrott, Messingpatronenhül-sen (frei von Explosivstoffen) und Kartuschenhülsen, Messing und Leichtmessing-schrott, Messingkühler, Kupfer-Messingkühler)
- Drehspäne, Frässpäne, Hobelspane, Schleifspäne, Sägespäne, Feilspäne und Stanz- oder Schneidabfälle aus Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss oder Tombak in massiver Form, auch paketierte; insbesondere ist hierbei darauf zu achten, dass die Späne mittels Behandlungsverfahren nach dem Stand der Technik von Bohr- und Schleifölen befreit wurden (wie durch ausreichend langes Abtropfen, Sedimen-tieren, Zentrifugieren, Pressen oder gegebenenfalls durch eine Behandlung im Spänewäscher) und nur noch geringfügige Anhaftungen aufweisen, die nicht weiter abtropfen können („Tropffreiheit“), sodass der in der AbfallverzeichnisVO festgelegte KW-Index nicht überschritten wird

Der Grenzwert für Kohlenwasserstoffe für die Erfüllung einer gefahrenrelevanten Eigen-schaft ist international nicht harmonisiert und hängt von der Art und den Eigenschaften der Mineralöle ab (in Österreich siehe Vorgaben der AbfallverzeichnisVO2020).

Betreffend die Einstufung restentleerter Verpackungen mit bestimmten gefährlichen Stoffen wird auf die untige „Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)“ hingewiesen.

Restentleerten Verpackungen (= vollkommen entleerte, tropffreie, pinselreine, spachtelreine) Behältnisse mit anderen Piktogrammen gemäß Chemikalienrecht als den unten angeführten Symbolen „Totenkopf“ mit gekreuzten Knochen - GHS06“, „ernste Gesundheitsgefahr - GHS08“ oder „explodierende Bombe - GHS01“ sowie nicht mehr unter Druck stehende Druckgasbehälter, die nur mit dem Gefahren-Piktogramm „Flamme“

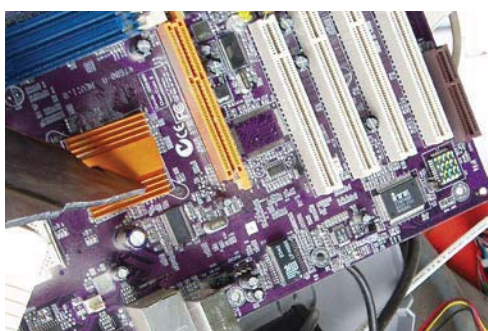


Abbildung 217: Kupferdrahtschrott

Abbildung 218: Leiterplatte ohne gefährliche Bauteile –
korrektere Einstufung unter GCO20

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abbildung 219: Kupferschrott

Abbildung 220: Kupferlitzten (nach Abschälen der Kabelisolierung)

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abbildung 221: Messingkühler

Abbildung 222: Kupferschrott

Grüne Liste

Quelle: BMK

gekennzeichnet sind, dürfen aus österreichischer Sicht in die Grüne Liste eingestuft werden, wenn sie für eine umweltgerechte Verwertung bestimmt sind (es gilt Art 28 der EG-VBVO).

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Kupfer- oder Kupferlegierungspulver, Kupferraffinationsmaterial mit größeren Anteilen oxidischem Kupfer, Kupferasche und -krätze, kupferhaltige Rückstände, Messingkrätzen, Rotgusskrätzen und Aschen ohne gefährliche Eigenschaften (z.B. Ausläufer mit hohem Metallanteil), Schleifkohle (Kupfer mit Kohleresten zur Kupferverwertung), in disperser Form – siehe **B1070**
- Kupferkabel mit Isolation, nachweislich ohne gefahrenrelevante Eigenschaften – siehe **B1115**
- Kupferkatalysatoren (gereinigt) – siehe **B1120**
- Aschen aus der Verbrennung von gedruckten Schaltungen (Leiterplatten) ohne gefährliche Kontaminationen – siehe **B1160**
- Kupferwalzzunder, Kupfersintermaterialien (ohne gefährliche Eigenschaften) – siehe **B1240**
- Unbestückte oder entstückte Leiterplatten ohne gefährliche Bauteile (vgl. AbfallbehandlungspflichtenVO) – siehe **GC020**
- Relaischrott (aus Kupfer mit höheren Kunststoffanteilen) ohne gefahrenrelevante Eigenschaften – siehe **GC020**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags GB040 + B1070 + B1100 (limitiert auf bestimmte Einträge) – siehe **Punkt 2e) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Kupferhaltiger Galvanikschlamm – siehe **A1050**
- Kupfer-, Messing-, Bronze-, Rotguss- und sonstige Kupferlegierungsasche und -krätze sowie kupferhaltige Rückstände mit gefährlichen Eigenschaften (z.B. Bleioxidanteile > 0,3 % - reproduktionstoxisch HP10) – **nicht gelisteter Abfall**
- Zieh Schlamm, der beim Ziehen von Kupfer anfällt und mit Ziehmittlrückständen kontaminiert ist – **nicht gelisteter Abfall**
- Kupferverbindungen wie Kupfervitriol, Kupferchlorid, Kupfercyanid als Chemikalien – siehe **A4140**
- Leiterplatten bestückt oder teilentstückt mit gefährlichen Bauteilen im Sinne der AbfallbehandlungspflichtenVO – siehe **A1180**
- Isolierte Kupferkabel mit gefährlichen Eigenschaften (z.B. Erdkabel mit Teer, Öl, PCB oder sonstigen Schadstoffen in der Kabelisolation wie reproduktionstoxische Phthalate und/oder Bleistabilisatoren, PAK) – siehe **A1190**

- Aschen aus der Verbrennung von gedruckten Schaltungen (Leiterplatten) mit gefahrenrelevanten Eigenschaften – siehe **A1150**
 - Asche aus der Verbrennung von isoliertem Kupferdraht – siehe **A1090**
 - Staub und Rückstände aus den Abgasreinigungsanlagen von Kupferschmelzöfen – siehe **A1100**
 - Verbrauchte Elektrolytlösungen aus der elektrolytischen Gewinnung oder Reinigung von Kupfer – siehe **A1110**
 - Schlammförmiger Abfall, ausgenommen Anodenschlamm, aus der elektrolytischen Gewinnung oder Reinigung von Kupfer – siehe **A1120**
 - Gelöstes Kupfer enthaltende, verbrauchte Ätzlösungen – siehe **A1130**
 - Abfälle von Kupfer(II)-chlorid- und Kupfercyanidkatalysatoren – siehe **A1140**
 - Kupferkatalysatoren mit gefährlichen Kontaminationen – siehe **A2030**
 - Stäube aus der Herstellung von Leiterplatten (ca. 30 % Kupfer und Harz) – **Y48** bzw. **EU48** bei Verbringungen zwischen EU Mitgliedstaaten
 - Volle oder teilentleerte Gebinde mit Restinhalten von gemäß Chemikalienrecht zu kennzeichnenden gefährlichen Stoffen oder Gemischen (z.B. Behältnisse mit Chemikalien, Mineralöl) – siehe **A4130**
 - Restentleerte (= vollkommen entleerte, tropffreie, pinselreine, spachtelreine) Verpackungen von gemäß Chemikalienrecht mit einem „Totenkopf“ mit gekreuzten Knochen - GHS06“ oder dem Symbol für „ernste Gesundheitsgefahr - GHS08“ oder dem Gefahrensymbol „explodierende Bombe - GHS01“ zu kennzeichnenden Stoffen und Gemischen bzw. Behältnisse, die infektiöse Abfälle enthielten (und nicht desinfiziert wurden) oder enthalten, sind gefährlicher, notifizierungspflichtiger Abfall – siehe **A4130**
- Piktogramme gemäß GHS-System (sehr giftig/giftig, ernste Gesundheitsgefahr, explosiv):



Abbildung 223: Piktogramme gemäß GHS-System

Quelle: BMK

Dasselbe gilt für sehr alte Verpackungen mit den früher zu verwendenden Piktogrammen nach der RL 67/548 /EWG „explodierende Bombe“ oder „Totenkopf“.

- Restentleerte Spundfässer, die Öle oder andere gefährliche viskose Stoffe enthielten, sind aufgrund von Restkontaminationen (Entleerung nicht vollständig) gefährlicher Abfall – siehe **A4130**
- Berylliumkupferabfälle und Berylliumkupferverbindungen in disperser Form – siehe **A1010** und **A1020**

Hinweis

Beryllium und seine Verbindungen sind als krebserzeugende Substanzen der Kategorie 1 eingestuft (gefahrenrelevante Eigenschaft HP7), berylliumhaltige Dämpfe und Aerosole (Stäube) verursachen Lungenschädigung.

Hinweis betreffend den Abfallendestatus von Kupferschrott

Bei der grenzüberschreitenden Verbringung von Kupferschrott, für den entsprechend der Verordnung (EU) Nr. 715/2013 das Abfallende erklärt wurde (ein bestehendes Qualitätsmanagementsystem ist Voraussetzung), ist beim Transport eine Konformitätserklärung mitzuführen.

Abbildung 224: Kupferraffinationsmaterial mit mehr als 0,3 % Bleiverbindungen (reproduktionstoxisch – HP10) – nicht gelisteter Abfall oder A1020



Abbildung 225: Vermahlener Ofenausbruch aus einer Kupferhütte – nicht gelisteter Abfall



Gelbe Liste

Quelle: BMK

90. Lederabfälle

Bezeichnung

Grüne Liste B3090

Schnitzel und sonstige Abfälle von Leder oder Verbundleder, ausgenommen Leder-schlamm, die sich zur Herstellung von Lederartikeln nicht eignen und keine Chrom (VI)-Verbindungen oder Biozide enthalten (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste A, A3100)

Andere Bezeichnungen

Lederabfälle aus Rohspalt, Leimleder, vegetabil gegerbtes Leder; Chromlederabfälle (Chrom (III)-gegerbt)

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

04 01 01	Fleischabschabungen und Häuteabfälle
04 01 02	geäschertes Leimleder
04 01 08	chromhaltige Abfälle aus gegerbtem Leder (Abschnitte, Schleifstaub, Falzspäne)
04 01 09	Abfälle aus der Zurichtung und dem Finish
16 01 22	Bauteile a.n.g. (Anmerkung: Abfälle der Bezüge von Ledersitzen (keine ganzen Ledersitze))

Bezeichnung in Englisch

Paring and other wastes of leather or of composition leather not suitable for the manufacture of leather articles, excluding leather sludges, not containing hexavalent (= Cr(VI)) chromium compounds and biocides; leather wastes (chromium(III)-tanning)

Nähere Beschreibung

Leder ist ein Material, das aus der Haut von Tieren (Rind, Kalb, Ziege, Schwein, Pferd, Krokodil, Schlange etc.) durch Gerben gewonnen wird. Das Leder darf nur mit Chrom (III)-Salzen gegerbt worden sein, keinesfalls mit äußerst giftigen und krebserregenden Chrom (VI)-Verbindungen. Die Gerbung mit Chrom (VI)-Salzen findet heute in Europa kaum noch Anwendung, wird jedoch in Entwicklungsländern noch durchgeführt.

Unter dem Eintrag der Grünen Liste zu subsumieren sind Abfälle von:

- Abfälle von Leder, das mit vegetabilen Gerbstoffen gegerbt wurde
- Chromleder (Chromfalzspäne), mit Chrom (III)-Salzen gegerbt

- Rohspalt
- Leimleder

Abfälle von Rohspalt bzw. Gelatinespalt (nicht gegerbte Materialien) fallen unter EG-Verordnung über tierische Nebenprodukte Nr. 1069/2009 und sind von den Bestimmungen der EG-VBVO ausgenommen, sofern sie für die in der TNP-VO vorgesehenen Behandlungsarten bestimmt sind.

In Anhang XIII, Kapitel V, Punkt C der Verordnung (EU) Nr. 142/2011 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 ist ein sogenannter Endpunkt für Häute festgelegt, nach dem diese nicht mehr in den Geltungsbereich der TNP-Regelungen fallen:

- Häute und Felle, die vollständig gegerbt worden sind
- Wet Blues (chromgegerbte Häute)
- Kalkhäute (mindestens 8 Stunden lang bei einem pH-Wert von 12 bis 13 gekalkte und gesalzene Häute).

Abbildung 226: Lederabfälle

Grüne Liste

Quelle: BMK



Produktschiene

Leimleder, Gelatinespalt und Rohspalt zwecks Verarbeitung zur Naturinherstellung („Kunstdärme“), Spaltlederverarbeitung bzw. Herstellung von Speise-, Fotogelatine

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Lederstaub, Lederaschen, Lederschlamm, Ledermehl, die keine Cr(VI)-Verbindungen oder Biozide enthalten – siehe **B3100**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Lederstaub, Lederaschen, Lederschlamm, Ledermehl, die Chrom (VI)- oder biozidkontaminiert sind – siehe **A3090**
- Schnitzel und sonstige Abfälle von Leder oder Lederverbunden, die zur Herstellung von Lederartikeln nicht geeignet sind und Chrom (VI)-Verbindungen oder Biozide enthalten – siehe **A3100** oder im Falle anderer Schadstoffe wie SCCP (kurzkettige Chlorparaffine) über dem Grenzwert des Anhangs IV der EU-POP Verordnung) – **nicht gelisteter Abfall**

91. Lederabfälle (dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B3100

Lederstaub, -asche, -schlämme oder -mehl, die keine Chrom (VI)-Verbindungen oder Biozide enthalten (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste A, A3090)

Andere Bezeichnungen

Disperse Lederabfälle; feine Lederteilchen

Physikalische Eigenschaften

fest-pastös

EAV

04 01 08	chromhaltige Abfälle aus gegerbtem Leder (Abschnitte, Schleifstaub, Falzspäne)
04 01 09	Abfälle aus der Zurichtung und dem Finish

Bezeichnung in Englisch

Leather dust, ash, sludges or flours not containing hexavalent chromium (Cr(VI)) compounds or biocides

Nähere Beschreibung

Leder ist ein Material, das aus der Haut von Tieren (Rind, Kalb, Ziege, Schwein, Pferd, Krokodil, Schlange etc.) durch Gerben gewonnen wird. Lederstaub, -asche, -schlämme oder -mehl, die keine Chrom (VI)-Verbindungen oder Biozide enthalten, sind der Grünen Abfallliste zuzuordnen. Die Gerbung mit den äußerst giftigen und krebserregenden Chrom (VI)-Verbindungen findet heute in Europa kaum noch Anwendung, wird jedoch in Entwicklungsländern noch durchgeführt.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Schnitzel und sonstige Abfälle von Leder und Verbundleder – siehe **B3090**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Lederstaub, Lederasche, Lederschlamme, Ledermehl, Chrom (VI)- oder biozidkontaminiert – siehe **A3090**
- Gerbereischlämme und Äschereischlämme – **nicht gelisteter Abfall**

92. Magnesiumschrott (nicht-dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1010

Abfälle aus Metallen und Metalllegierungen in metallischer, nicht-disperser Form: Magnesiumschrott

Andere Bezeichnungen

Abfälle und Schrott aus Magnesium (Mg), Magnesium-Gussschrott, Magnesiumschaumblöcke mit mehr als 75 % metallischem Magnesium (nicht kontaminiert, nicht brennbar und nicht selbstentzündlich)

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

02 01 10	Metallabfälle
15 01 04	Verpackungen aus Metall
16 01 18	Nichteisenmetalle
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Magnesium scrap; waste and scrap of magnesium

Nähere Beschreibung

- Walz- und Ziehabfälle von Magnesiumlegierungen (Bleche, Rohre, Stangen, Ziehenden)
- Gussschrott
- Saubere Magnesiumgraveurplatten
- Fahrgestelle und Rumpfteile von Flugzeugen und Fahrradteile aus Magnesiumlegierungen
- Gehäuseteile, Felgen, Profile, Teile von Motorhauben, Motordeckel, Handbremshebel
- Magnesiumschaumblöcke mit mehr als 75 % metallischem Magnesium (Rest ist Magnesium- bzw. Aluminiumoxid und intermetallische Al-Fe-Mn-Ausscheidungen) aus Magnesiumgießereien (keine Krätze) unter der Bedingung, dass die Blöcke nicht kontaminiert, nicht brennbar und nicht selbstentzündlich sind bzw. bei Berührung mit Wasser keine gefährlichen Mengen an brennbaren Gasen emittieren

ren (Verpressen mit massiver Eisenplatte verhindert, dass Magnesium zu brennen anfängt, wodurch oxidische Anteile limitiert werden)

- Magnesiumbriketts (gepresste Magnesiumspäne), sofern sie nicht mit Mineralölkohlenwasserstoffen über dem in der AbfallverzeichnisVO festgelegten Grenzwert kontaminiert sind und sie nicht das Gefahrenmerkmal der Basler Konvention H4.3 bzw. UN-Klasse 4.3 erfüllen

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen 10 Masse-% überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierung- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Abbildung 227: Magnesiumschaumblock

Abbildung 228: Magnesiumschrott

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Gehäuse, Motorteile (ölfrei) – siehe **GC010**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Magnesiumschaumblöcke mit gefahrenrelevanten Eigenschaften (Gefahrenmerkmal der Basler Konvention H4.3 bzw. UN Klasse 4.3) – siehe **AA190**
- Entflammare und pyrophore Magnesiumabfälle wie Magnesiumschleifspäne, -feilspäne, -pulver, Magnesiumsalzschlacke; Magnesiumkrätze/-abschöpfungen/-skimings (Gefahrenmerkmal der Basler Konvention H4.3 bzw. UN Klasse 4.3) – siehe **AA190**

Hinweis

Magnesiumpulver und -stäube sind leicht brennbar. Mit Luft und Wasser reagieren sie sehr heftig. Magnesiumbrände dürfen nicht mit Wasser gelöscht werden. Das gleißend helle Licht von brennendem Magnesium kann die Augen schädigen!



Abbildung 229: Magnesiumkrätze – AA190

Abbildung 230: Magnesiumkrätze mit Gefahrenkriterium H4.3 gemäß Basler Konvention – AA190

Gelbe Liste

Quelle: BMK

93. Manganschrott (nicht-dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1010

Abfälle aus Metallen und Metalllegierungen in metallischer, nicht-disperser Form:
Manganschrott

Andere Bezeichnungen

Abfälle und Schrott aus Mangan (Mn); Abfälle von Ferromangan

Physikalische Eigenschaften

fest, in metallischer nicht-disperser Form

EAV

12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
16 01 18	Nichteisenmetalle
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Manganese scrap; waste and scrap of Manganese

Nähere Beschreibung

- Abfälle aus Manganlegierungen
- Abfälle von Ferromangan (Ferromangan ist eine Vorlegierung aus Eisen, Mangan und Kohlenstoff. Der Mangangehalt liegt zwischen 30 und 80 %).

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Manganhaltige Trockenbatterien und Zink-Mangandioxidakkus – der Eintrag B1090 ist in Österreich nicht heranzuziehen. Alkali-Mangan- und Zink-Manganbatterien sowie alle anderen Batterien sind aufgrund der Tatsache, dass sie eine gefahren-

relevante Eigenschaft erfüllen (vgl. Elektrolyte), als Abfall der Gelben Liste (siehe **A1170**) zu klassifizieren.

- Mangan-Katalysatoren (gereinigt) – siehe **B1120**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Manganhaltige Trockenbatterien und Zink-Mangandioxidakkus (gefährliche Abfälle) – siehe **A1170**
- Aus Akkus oder Batterien ausgebaute Elektroden oder Schwarzmasse aus der Batterienaufbereitung – **nicht gelisteter Abfall**
- Manganhaltige Galvanikschlämme – siehe **A1050**
- Salze (Manganate, Permanganate, etc.), Manganverbindungen – **nicht gelisteter Abfall** bzw. sofern sie als Chemikalienabfall anfallen – siehe **A4140**
- Mangankatalysatoren (kontaminiert) – siehe **A2030**
- Manganschrott in nicht massiver bzw. disperser Form - **nicht gelisteter Abfall**

94. Metallkeramikabfälle

Bezeichnung **Grüne Liste B2030**
Abfälle und Scherben von Cermets (Metallkeramik-Verbundwerkstoffen)

Andere Bezeichnungen

Abfälle, Scherben von Cermets (Metallkeramik-Verbundwerkstoffen): Abfälle von Schweißelektroden, Hartmetallabfälle

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

06 03 16	Metalloxide mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 15* fallen
06 08 99	Abfälle a.n.g. (Abfälle aus HZVA von Silizium und Siliziumverbindungen im Falle von Siliziumcarbid)
12 01 03	NE-Metallfeil- und -drehspäne
12 01 99	Abfälle a.n.g.
16 03 04	anorganische Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 03 03* fallen (Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse)

Bezeichnung in Englisch

Cermet wastes and scrap (metal ceramic composites); hard metal waste, metal ceramic waste, zirconium ceramics, waste from welding electrodes

Nähere Beschreibung

Cermet ist eine Bezeichnung für eine Gruppe von Werkstoffen aus zwei getrennten Phasen (einem metallischen und einem keramischen Bestandteil). Der keramische Anteil bewirkt große Härte, hohen Schmelzpunkt, bedeutende Wärmefestigkeit und Zunderbeständigkeit. Der metallische Anteil verbessert die Temperatur-Wechselbeständigkeit, Zähigkeit und Schlagfestigkeit.

Beispiele für Komponenten von Cermets

- Aluminiumoxid-, Magnesiumoxid-, Chrom (III)-oxid-, Siliziumdioxid-, Zirconiumoxidanteile (keramischer Anteil) mit metallischen Anteilen von Aluminium, Beryllium, Kobalt, Chrom, Eisen, Chrom-Nickel-Eisen, Magnesium, Silizium, Molybdän
- Chrom-, Silizium-, Tantal-, Titan-, Wolframcarbid (keramischer Anteil) mit metallischen Anteilen von Nickel, Aluminium, Kobalt, Chrom, Silizium, Eisen, Nickel, Wolfram, Superlegierung, Nickel-Aluminium

- Chromborid, Titanborid, Zirkoniumborid (keramischer Anteil) mit metallischen Anteilen von Nickel, Nickel-Aluminium, Kobalt, Eisen
- Molybdänsilicid (keramischer Anteil) mit metallischen Anteilen von Kobalt, Chrom, Eisen, Nickel, Platin oder Titanitrid (keramischer Anteil) mit metallischem Anteil an Nickel

Unter dem Eintrag der Grünen Abfallliste zu subsumieren sind:

- Abfälle von Spezialwerkzeugen (Hartmetalle wie Wolframcarbid, etc.), Metallkeramiken (Zirkonkeramik, etc.) und Schweißelektroden

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Abfälle von feuerfesten Auskleidungen, einschließlich Schmelzriegeln aus der Verhüttung von Kupfer (nicht kontaminiert) – siehe **B1100**
- Refraktärmetallhaltige Rückstände (hoch schmelzende Metalle) – siehe **B1030**
- Keramischer Ofenausbruch aus metallurgischen oder nicht metallurgischen Prozessen nachweislich ohne gefährliche Eigenschaften – Keramikabfälle – siehe **GF010**
- Gemische von Abfällen unter dem Eintrag B2030 in nicht-disperser Form (= Cermets und unter keiner anderen Position aufgeführte oder enthaltende Keramikfasern) (Anmerkung: ohne gefahrenrelevante Fasereigenschaften) – siehe **Punkt 3c) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Ofenausbruch aus metallurgischen oder nicht metallurgischen Prozessen sowie Schmelzriegel mit gefährlichen Kontaminationen – **nicht gelisteter Abfall** oder ggf. Listung nach dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Schleifstäube oder Schleifschlämme aus Hartmetall (wie Wolfram-, Titan, Niob- und/oder Tantalcarbid) mit gefahrenrelevanten Eigenschaften (zB aufgrund des Vorliegens von höheren Mengen an karzinogenem Cobalt oder Nickel in der Legierung oder aufgrund von Verunreinigungen mit Bearbeitungsölen/-emulsionen) - **nicht gelisteter Abfall** oder **Listung je nach Kontaminanten**

95. Molybdänschrott (nicht-dispers)

Bezeichnung **Grüne Liste B1010**
Abfälle aus Metallen und Metalllegierungen in metallischer, nicht-disperser Form:
Molybdänschrott

Andere Bezeichnungen

Abfälle und Schrott aus Molybdän (Mo); Ferromolybdänabfälle

Physikalische Eigenschaften

fest, in nicht-disperser Form

EAV

12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
16 01 18	Nichteisenmetalle
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Molybdenum scrap; waste and scrap of Molybdenum

Nähere Beschreibung

- Abfälle von Molybdänlegierungen wie Ferromolybdän, Nickel-Molybdän, Nickel-Chrom-Molybdän
- Molybdän-Flugzeugschrott- und Raketenteile (Hitzeschild)

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Metallische Molybdänabfälle und Legierungen in disperser Form – siehe **B1031**
- Molybdäncarbidadabfälle (Rückstände von Refraktärmetallen) – siehe **B1030**
- Molybdän-Katalysatoren (gereinigt) – siehe **B1120**

- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- andere Molybdänverbindungen als Carbide (z.B. fein pulverisiertes Molybdänsulfid mit Teilchengrößen zwischen 1-100 µm ist ein allgemeines technisches trockenes Schmiermittel), Molybdänschlämme, Filterkuchen molybdänhaltig – **nicht gelisteter Abfall** oder falls Molybdänverbindungen als Chemikalienabfälle anfallen – siehe **A4140**
- Molybdänhaltige Filterstäube – siehe **A4100**
- Molybdän-Katalysatoren (kontaminiert) – siehe **A2030**

96. Nahrungsmittelabfälle

Bezeichnung

Grüne Liste B3060

Abfälle aus der Agro- und Nahrungsmittelindustrie, sofern nicht infektiös; andere Abfälle aus der Agro- und Nahrungsmittelindustrie, ausgenommen Nebenerzeugnisse, die den für menschliche und tierische Ernährung geltenden nationalen und internationalen Auflagen und Normen genügen

Andere Bezeichnungen

Nahrungsmittelabfälle (beschränkt ausschließlich auf Fehlchargen aus der Produktion), die nicht unter die EG-Verordnung über tierische Nebenprodukte Nr. 1069/2009 fallen; überlagerte pflanzliche Lebensmittel (Obst, Gemüse) von Märkten und aus dem Lebensmittelhandel, die nicht in der Verkaufsverpackung vorliegen; unverpackte Fehlchargen

Physikalische Eigenschaften

fest-schlammig, flüssig

EAV

02 01 02	Abfälle aus tierischem Gewebe
02 01 03	Abfälle aus pflanzlichem Gewebe
02 02 02	Abfälle aus tierischem Gewebe
02 02 03	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe
02 03 04	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe
02 03 99	Abfälle a.n.g.
02 04 99	Abfälle a.n.g.
02 05 01	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe
02 05 99	Abfälle a.n.g.
02 06 01	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe
02 06 99	Abfälle a.n.g.
02 07 01	Abfälle aus der Wäsche, Reinigung und mechanischen Zerkleinerung des Rohmaterials
02 07 04	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe
02 07 99	Abfälle a.n.g.

Bezeichnung in Englisch

Other wastes from the agro-food industry excluding by-products, which meet national and international requirements and standards for human or animal consumption

Nähere Beschreibung

Die EG-TNP-Verordnung (Nr. 1069/2009) gilt gemäß Art. 2 Abs. 1 lit. a) für tierische Nebenprodukte und ihre Folgeprodukte, die gemäß dem Gemeinschaftsrecht vom Verzehr ausgeschlossen sind. Die unter den Anwendungsbereich der TNP-VO fallenden Abfälle unterliegen daher bei der grenzüberschreitenden Verbringung zu den dort angeführten Verfahren nicht dem Geltungsbereich der EG-VBVO, sondern den Bestimmungen der TNP-VO.

Auf die Ausführungen zu tierischen Nebenprodukten im Kapitel 7.2.6.5. Relevanz des Schadstoffgehaltes für die Einstufung - K.Tierische Nebenprodukte - Ausnahmeregelungen wird hingewiesen.

Schlachtabfälle, Kadaver, Konfiskate der Kategorien 1, 2 oder 3 gemäß EG-Verordnung Nr. 1069/2009 sind von den Bestimmungen der EG-VBVO ausgenommen.

Magen- und Darminhalte (Kategorie 2-Material) und infektiöse Abfälle (gemäß Veterinärrecht) fallen nicht unter die Bestimmungen der EG-VBVO. Auch Fäkalien, Mist und Gülle (Kategorie 2-Material) unterliegen den veterinärrechtlichen Zulassungsbestimmungen der EG-Verordnung über tierische Nebenprodukte (TNP-VO) Nr. 1069/2009 und nicht der EG-VBVO .

Dasselbe gilt für Fäkalien, Mist und Gülle aus Landwirtschaftsbetrieben für die Verwertung in der Landwirtschaft, da derartige Abfälle vom Geltungsbereich der EG-Richtlinie über Abfälle und somit auch von der EG-VBVO ausgenommen sind.

Die EG-TNP-VO gilt gemäß Artikel 2 Abs. 2 lit.g. nicht für Küchen- und Speiseabfälle, es sei denn, i) sie stammen von international eingesetzten Verkehrsmitteln (= Kategorie 1 Material); ii) sie sind zur Fütterung bestimmt; iii) sie sind zur Drucksterilisation oder zur Verarbeitung mittels Methoden gemäß Artikel 15 Absatz 1 Unterabsatz 1 Buchstabe b der TNP-VO oder zur Umwandlung in Biogas oder zur Kompostierung bestimmt.

Werden Küchen- und Speiseabfälle bzw. Altspeiseöle aus Restaurants, Catering-Einrichtungen und Küchen, einschließlich Groß- und Haushaltsküchen einer dieser oben beschriebenen Behandlungen zugeführt, unterliegen sie demnach nicht der EG-VBVO, sondern es treffen die Anforderungen der TNP-Verordnung zu. Der Empfänger muss stets über die entsprechenden Zulassungen nach EG-TNP Verordnung verfügen (sofern nicht in der TNP VO explizit auf andere Genehmigungsanforderungen hingewiesen wird).

Unter die Grüne Liste fallen Abfälle aus der Agrar- und Nahrungsmittelindustrie, die nicht in Verkaufsverpackungen vorliegen und die nicht unter die EG-Verordnung über tierische Nebenprodukte (TNP-VO) Nr. 1069/2009 fallen wie:

- Nahrungsmittelabfälle aus der Produktion (z.B. Fehlchargen von Bier)
- überlagerte pflanzliche Lebensmittel (Obst, Gemüse) von Märkten und aus dem Lebensmittelhandel, die nicht in der Verkaufsverpackung vorliegen
- unverpackte Fehlchargen von z.B. Milkschokoladeabfälle (sofern kein Cateringabfall)

Abgrenzung EG-AbfallverbringungsVO und Anwendung der EG- TNP-VO

Abgelaufene Produkte, die Lebensmittel tierischen Ursprungs, wie Milch/-produkte oder Eier als Hauptbestandteil enthalten, sowie alle Produkte, die Fleischanteile enthalten, unterliegen der EG-TNP-VO. Beispiele dafür sind Mayonaise, Topfengolatschen, Pizza, Gulaschdosen, Sugogläser, etc.

Abgelaufene Lebensmittel, die unter Verwendung von Lebensmitteln tierischen Ursprungs hergestellt wurden, bei denen diese aber nicht die charakteristische Hauptzutat darstellen, unterliegen hingegen nicht der TNP-VO (z.B. Brot, Nudeln), sondern der EG-VBVO.

Beispiele tierischer Nebenprodukte in der Nichtabfallschiene (Produkt)

(hierfür ist in der Regel ein Kühltransport notwendig)

- Verarbeitete tierische Proteine (Tiermehl, Knochenmehl, Blutmehl etc.) und Tierfett, die ausschließlich aus Material der Kategorie 3 gewonnen und gemäß den Anforderungen der Hygieneverordnung so verarbeitet wurden, dass sie direkt als Futtermittel-Ausgangserzeugnis oder auf andere Weise in zulässigen Futtermitteln, einschließlich Heintier- und Pelztierfutter bzw. Kauspielzeug (genusstaugliches Material), verwendet werden können bzw. für die Pharma- und Kosmetikindustrie und Gelatineerzeugung bestimmt sind
- Federmehl der Kategorie 3, das als Ausgangsstoff für Hydrolysate, Aufstreumittel in Tanzschulen verwendet wird
- Tierfett aus ausschließlich Kategorie 3-Material zwecks Herstellung technischer Schmiermittel
- Tierische Ausgangsstoffe gemäß Anlage 1 der Düngemittelverordnung, BGBl. II Nr. 100 /2004 idgF., die für die Herstellung eines zulässigen Düngemittels entsprechend den Bestimmungen der Verordnung über tierische Nebenprodukte (EG) Nr. 1069/2009 bestimmt sind
- Knochen (Markknochen) bei Verwendung in der Futtermittel- oder Lebensmittelschiene, für die Herstellung von Gelatine und Knochenleim
Anmerkung: keinesfalls Rinderschädelknochen oder Schädelknochen von Ziegen und Schafen

- Schlachtabfälle der Kategorie 3, die z.B. nicht landestypisch für den menschlichen Genuss bestimmt sind (Stierhoden, Euter etc.), jedoch in der Heimtierfuttermittel-industrie Verwendung finden
- Abfälle von Rohmilch, Milchprodukte und Molke, Eier, Grieben, die für die Tierfuttermittelherstellung bestimmt sind

Hinweis

Verarbeitete tierische Proteine (wie Tiermehl, Hydrolysate tierischer Proteine, Blutmehl), der Kategorien 1 bis 3 (aus TKVs) fallen unter die veterinärrechtlichen Zulassungsanforderungen gemäß EG-Verordnung über tierische Nebenprodukte Nr. 1069/2009 und sind somit von den Bestimmungen der EG-VBVO ausgenommen.



Abbildung 231: Tiermehl (verarbeitetes tierisches Protein) fällt nicht unter die EG-VBVO

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Getrocknete und sterilisierte pflanzliche Abfälle, Rückstände und Nebenerzeugnisse, auch Pellets oder Viehfutter, sofern nicht unter einer anderen Position aufgeführt oder enthalten – siehe **B3060**
 - Altspisefette und -öle pflanzlichen Ursprungs aus Produktionsbetrieben (zB Chipsherstellung), die nie in Kontakt mit tierischen Materialien waren, sofern sie keine gefährlichen Kontaminationen aufweisen – siehe **B3065**
- Anmerkung: bei Altspisefetten und -ölen aus der Sammlung oder aus Restau-

rants und Cateringbetrieben einschließlich Groß und Haushaltsküchen wird a priori das Vorliegen tierischer Materialien angenommen, sodass derartige Abfälle unter die EG-TNP VO fallen, wenn sie einer der in der EG-TNP-VO beschriebenen Behandlungen zugeführt werden.

- Biologisch abbaubare Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft, Garten-, Park- und Friedhofsanlagen (wie Rasenschnitt, Grasschnitt und Laubabfälle, Fallobst, Gemüse- und Getreidereste, Kerne, verwelkte Blumen, Strauchschnitt, Baumschnitt etc.) – siehe **BEU05** (Anhang IIIB)

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Alle abgelaufenen Lebensmittel in Verkaufsverpackung (außer jene, deren Hauptanteil ein tierisches Nebenprodukt ist – siehe EG-TNP-VO) – **nicht gelisteter Abfall**
- Fettabscheiderinhalte, Flotate und Abwasserschlämme (außer jene, die unter die EG-TNP-VO fallen wie z.B. Flotate, Fettabscheiderinhalte oder Abwasserschlämme von Schlachthöfen, Geflügelbetrieben, Fleischverarbeitungsbetrieben oder Lebensmittelherstellern, die tierische Ausgangsmaterialien einsetzen) - siehe **AC270**
- Abgetrennte rein pflanzliche Fette und Öle aus der Abwasserbehandlung (Fettseparation) – **nicht gelisteter Abfall**

Hinweis

Abgetrennte tierische Fette/Öle oder pflanzliche Fette/Öle mit tierischen Fetten/Ölen aus der Abwasserbehandlung (Fettseparation) unterliegen der EU-TNP VO

- Tabakabfälle (= Genussmittel) – **nicht gelisteter Abfall**
- Siebüberlauf aus mechanisch-biologischen Anlagen – eventuell **Y46** oder **nicht gelisteter Abfall**
- Restmüll, „Hausmüll“, hausmüllähnlicher Gewerbeabfall – **Y46**

97. Nahrungsmittelabfälle (pflanzlich)

Bezeichnung

Grüne Liste B3060

Abfälle aus der Agro- und Nahrungsmittelindustrie, sofern nicht infektiös: getrocknete und sterilisierte pflanzliche Abfälle, Rückstände und Nebenerzeugnisse, auch Pellets oder Viehfutter, sofern nicht unter einer anderen Position aufgeführt oder enthalten

Andere Bezeichnungen

Ölsaatenrückstände, Rübenschnitzel, pflanzliche Abfälle aus der Konserven- und Tiefkühlwarenfabrikation

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

02 01 03	Abfälle aus pflanzlichem Gewebe
02 03 04	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe
02 03 99	Abfälle a .n. g.
02 04 99	Abfälle a.n.g.
02 07 01	Abfälle aus der Wäsche, Reinigung und mechanischen Zerkleinerung des Rohmaterials
02 07 04	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe
20 02 01	kompostierbare Abfälle

Bezeichnung in Englisch

Dried and sterilized vegetable waste, residues and by-products, whether or not in the form of pellets, of a kind used in animal feeding, not elsewhere specified or included

Nähere Beschreibung

- Getrocknete und sterilisierte pflanzliche Abfälle, auch Pellets oder Viehfutter wie Ölsaatenpressrückstände, Rübenschnitzel, Apfeltrester
- Rückstände aus der Konserven- und Tiefkühlfabrikation pflanzlicher Lebensmittel (nur Produktionsabfälle) ohne Verkaufsverpackung

Abbildung 232: Apfeltrester

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Altspeisefette und -öle pflanzlichen Ursprungs aus Produktionsbetrieben (zB Chipsherstellung), die nie in Kontakt mit tierischen Materialien waren, sofern sie keine gefährlichen Kontaminationen aufweisen – siehe **B3065**
Anmerkung: bei Altspeisefetten und –ölen aus der Sammlung oder aus Restaurants und Cateringbetrieben einschließlich Groß und Hausaltküchen wird a priori das Vorliegen tierischer Materialien angenommen, sodass derartige Abfälle unter die EG-TNP-VO fallen, wenn sie für eine in der TNP-VO genannte Behandlung bestimmt sind.
- Andere Abfälle aus der Agro- und Nahrungsmittelindustrie, ausgenommen Neben-erzeugnisse, die den für menschliche und tierische Ernährung geltenden nationalen und internationalen Auflagen und Normen genügen – siehe **B3060**
- Biologisch abbaubare Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft, Garten-, Park- und Friedhofsanlagen (wie Rasenschnitt, Grasschnitt und Laub-abfälle, Fallobst, Gemüse- und Getreidereste, Kerne, verwelkte Blumen, Strauch-schnitt, Baumschnitt etc.) – siehe **BEU05** (Anhang IIIB)
- Überlagerte pflanzliche Lebensmittel (Obst, Gemüse) von Märkten und aus dem Lebensmittelhandel in unverpackter Form – siehe **B3060** (andere Abfälle aus der Agro- und Nahrungsmittelindustrie)

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Tabakabfälle – **nicht gelisteter Abfall**
- Siebrückstände aus der mechanisch-biologischen Behandlung – siehe **Y46** oder **nicht gelisteter Abfall**
- Alle abgelaufenen Lebensmittel in Verkaufsverpackung (außer jene, deren Hauptanteil ein tierisches Nebenprodukt ist – siehe TNP-VO) – **nicht gelisteter Abfall**
- Fettabscheiderinhalte, Flotate und Abwasserschlämme – (außer jene, die unter die TNP-VO fallen, zB Flotate, Fettabscheiderinhalte oder Abwasserschlämme von Schlachthöfen, Geflügelbetrieben, Fleischverarbeitungsbetrieben oder Lebensmittelherstellern, die tierische Ausgangsmaterialien einsetzen) - siehe **AC270**

98. Nichteisenmetalle gemischt

Bezeichnung

Grüne Liste B1050

Gemischte Nichteisenmetalle, Schwerfraktion (Shredderschrott), die keine der in Anlage I (Basler Konvention) genannten Stoffe in solchen Konzentrationen enthalten, dass sie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Eigenschaften aufweisen

Andere Bezeichnungen

Shredderschwerfraktion; Nichteisenmetall-Shredderschrott, Nichteisenmetall-Schwerfraktion

Physikalische Eigenschaften

fest, in metallischer, nicht-disperser Form

EAV

16 01 18	NE-Metalle
17 04 07	gemischte Metalle
19 10 02	NE-Metalle
19 10 06	andere Fraktionen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 10 05* fallen
19 12 03	NE-Metalle

Bezeichnung in Englisch

Mixed non-ferrous metal heavy shredder fraction

Nähere Beschreibung

Die Nichteisenmetallschwerfraktion stellt ein Gemisch aus Nichteisenmetallen wie Kupfer, Aluminium, Zink, Kabelresten, sonstigen Nichteisenmetallschrotten, jedoch auch – je nach Auftrennungsmethodik – mehr oder weniger hohen Anteilen an metallfremden Bestandteilen wie Altreifenschnitzeln, Kunststoffabfällen, Geweberesten, Glas, Steinen und Bodenanhäufungen dar.

Für die Einstufung in die Grüne Liste darf der Abfall insbesondere keine höheren Anteile an nicht massivem Blei oder Bleiverbindungen (Grenzwert: 0,3 % - reproduktionstoxisch HP10), PCB/PCT (Definition gemäß EG-PCB RL bzw. AbfallverzeichnisVO 2020 (Grenzwert: 30 mg/kg)) oder Mineralölkohlenwasserstoffen aufweisen (siehe Kriterien für die Zuordnung von Abfällen zur Grünen Abfallliste und Grenzwerte der AbfallverzeichnisVO)).

Gemischter NE-Metallschrott (Schwerfraktion), dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet,

unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Bewilligungspflicht durch das BMK.

Betreffend die Einstufung restentleerter Verpackungen mit bestimmten gefährlichen Stoffen wird auf die „Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder **nicht gelisteter Abfall** (Notifizierung)“ hingewiesen.

Restentleerten Verpackungen (= vollkommen entleerte, tropffreie, pinselreine, spachtelreine) Behältnisse mit anderen Piktogrammen gemäß Chemikalienrecht als den unten angeführten Symbolen „Totenkopf“ mit gekreuzten Knochen - GHS06“, „ernste Gesundheitsgefahr - GHS08“ oder „explodierende Bombe - GHS01“ sowie nicht mehr unter Druck stehende Druckgasbehälter/ Spraydosen, die nur mit dem Gefahren-Piktogramm „Flamme“ gekennzeichnet sind, dürfen aus österreichischer Sicht in die Grüne Liste eingestuft werden, wenn sie für eine umweltgerechte Verwertung bestimmt sind (es gilt Art 28 der EG-VBVO).



Abbildung 233: Nichteisenmetallshredderschrott mit mehr als 90% Metallanteil

Abbildung 234: Nichteisenmetallshredderschrott mit mehr als 90% Metallanteil-Grüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Sortenreine Schrotte – siehe die spezifischen Einträge unter **B1010** oder **B1020**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 (Eisen und NE-Metalle) + B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 (Eisen und NE-Metalle) + B1070 (disperse Kupfer- und Kupferlegierungsabfälle) – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 (Eisen und NE-Metalle) – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Sogenannte „flavoured shredder wastes“, welche hauptsächlich aus der Shredderleichtfraktion (Fluff) mit geringen Nichteisenmetallanteilen bestehen – siehe **A3120** Fluff (oder allenfalls **nicht gelisteter Abfall**)
- NE-Metallshredderfraktionen oder NE-Fraktionen aus der Aufbereitung (z.B. von Elektro- und Elektronikschrott oder Altfahrzeugen) mit weniger als 90 Masse-% Metallgehalt mit Restanteilen an Fluff, Feinfraktionen oder Glas etc. – **nicht gelisteter Abfall**
- Kontaminierte Shredderfraktionen (z.B. mit Öl oder PCB) – **nicht gelisteter Abfall** oder Listung je nach dem Hauptkontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Shredderleichtfraktion (Fluff) – siehe **A3120**
- Shredderabfallaufbereitungsrückstände mit geringen Metallanteilen – **nicht gelisteter Abfall**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 (Eisen und NE-Metalle) + B1050 mit weniger als 90 Masse-% Metallgehalt oder mit gefährlichen Kontaminationen – **nicht gelisteter Abfall**
- Gemische von Metallschrotten aus B1010 + B1020 oder Metallschrotten des Anhangs IIIA + B1020 – siehe **A1020**
- Abfälle von Verpackungen mit Restinhalten von gemäß Chemikalienrecht zu kennzeichnenden gefährlichen Stoffen oder Gemischen (gefährlicher Abfall) - siehe **A4130**
- Restentleerte (= vollkommen entleerte, tropffreie, pinselreine, spachtelreine) Verpackungen von gemäß Chemikalienrecht mit einem „Totenkopf“ mit gekreuzten Knochen - GHS06“ oder dem Symbol für „ernste Gesundheitsgefahr - GHS08“ oder dem Gefahrensymbol „explodierende Bombe - GHS01“ zu kennzeichnenden Stoffen und Gemischen bzw. Behältnisse, die infektiöse Abfälle enthielten (und nicht desinfiziert wurden) oder enthalten, sind gefährlicher, notifizierungspflichtiger Abfall – siehe **A4130**
Piktogramme gemäß GHS-System (sehr giftig/giftig, ernste Gesundheitsgefahr, explosiv):

Abbildung 235: Piktogramme gemäß GHS-System

Quelle: BMK



Dasselbe gilt für sehr alte Verpackungen mit den früher zu verwendenden Piktogrammen nach der RL 67/548 /EWG „explodierende Bombe“ oder „Totenkopf“.

- Restentleerte Spundfässer, die Öle oder andere gefährliche viskose Stoffe enthielten, sind aufgrund von Restkontaminationen (Entleerung nicht vollständig) gefährlicher Abfall – siehe **A4130**
- Druckgaspackungen (Spraydosen) mit Restinhalten und restentleerte nicht mehr unter Druck stehende Druckgasbehälter, die nicht nur mit dem Piktogramm „Flamme“ (entzündlich) gekennzeichnet sind (gefährliche Abfälle) sowie sämtliche Behältnisse mit Restinhalten gefährlicher Stoffe/Abfälle – siehe **A4130**

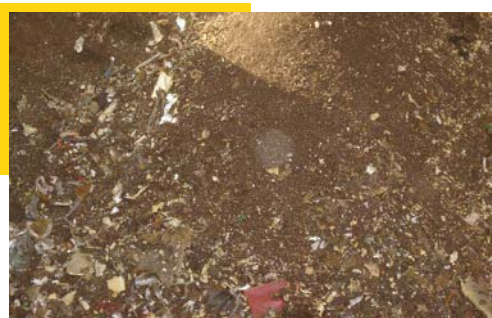


Abbildung 236: Shredderleichtfraktion – A3120

Abbildung 237: Shredderleichtfraktion – A3120

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abbildung 238: Shredderleichtfraktion – A3120

Abbildung 239: Shredderleichtfraktion ölkontaminiert – A3120

Gelbe Liste

Quelle: BMK

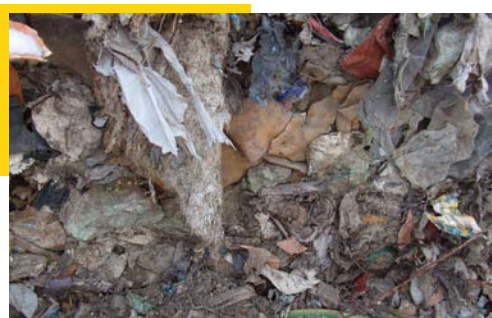


Abbildung 240: Shredderleichtfraktion – A3120

Abbildung 241: Rückstände aus der Abfallaufbereitung (Gemisch) mit geringen Metallanteilen – nicht gelisteter Abfall

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abbildung 242: Metallkonzentrat, hauptsächlich Aluminium, aus Verbrennungsschlacken, Metallanteil unter 90 Masse-% – nicht gelisteter Abfall

Abbildung 243: Metallkonzentrat, hauptsächlich Aluminium, aus Verbrennungsschlacken, Metallanteil unter 90 Masse-% – nicht gelisteter Abfall

Gelbe Liste

Quelle: BMK

99. Nickelschrott (nicht-dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1010

Abfälle aus Metallen und Metalllegierungen in metallischer, nicht-disperser Form: Nickelschrott

Andere Bezeichnungen

Abfälle und Schrotte aus Nickel (Ni), Monelschrott (Nickel-Kupfer-Eisenlegierung), Neusilberschrott (Nickel-Kupfer-Zink-Legierung); veraltete Namen „Alpaka“, „Argentan“, „Minargent“, „Pakfong“; plata alemana („deutsches Silber“)

Physikalische Eigenschaften

fest, in metallischer nicht-disperser (= massiver) Form

EAV

02 01 10	Metallabfälle
12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
15 01 04	Verpackungen aus Metall
16 01 18	Nichteisenmetalle
19 10 02	Nichteisenmetallabfälle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Nickel scrap, waste and scrap of nickel, monel scrap, MU-metal, alnico, German silver, nickel silver

Nähere Beschreibung

- Nickelschrotte (Bleche, Platten, Rohre, Stangen)
- Monelschrotte und -späne, Monelstücke und Bleche, Kupfernickschrotte (Röhren, Bleche, Platten)
- Neusilberschrotte

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Hinweis: Nickeloxid ist als karzinogen eingestuft (Grenzwert für HP7: 0,1 %).
Nickelverbindungen werden als karzinogen eingestuft (Kategorie 1) Grenzwert: 0,1%.

Schrotte dürfen daher kaum mit dispersen Anteilen an Nickelverbindungen (z.B. Oxide, Krätze-, Schlacke oder Aschebestandteilen) behaftet sein!

Metallisches Nickel in nicht massiver bzw. synonym disperser Form ist als karzinogen Kategorie 2 eingestuft und daher von der Grünen Liste ausgeschlossen (Grenzwert: 1 %)!

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Nickel-Katalysatoren (Raney) – siehe **B1120**, sofern nicht mit gefährlichen Anhaftungen (z.B. aus dem Prozess) kontaminiert
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Nickel/Cadmium-Akkumulatoren, Nickel/Eisen-, Nickel/Nickelhydrid-Akkumulatoren (gefährliche Abfälle, vgl. auch Elektrolyte) – siehe **A1170**
- Aus Nickelakkus ausgebaute Nিকেlelektroden – **nicht gelisteter Abfall**
- Nickelkatalysatoren, kontaminiert – siehe **A2030**
- Nickelschrott in nicht massiver bzw. disperser Form (karzinogen), Nickelstaub, Nickelpulver (dispers), nickelhaltige Schlacken, Aschen, Krätzen – **nicht gelisteter Abfall**
- Nickelsalze und Nickeloxid, sofern sie als Chemikalienabfall anfallen – siehe **A4140**
- Nickelhaltiger Galvanikschlamm – siehe **A1050**
- Flüssige nickelhaltige Abfälle aus dem Beizen von Metallen – siehe **A1060**

100. Niobschrott (nicht-dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1010

Abfälle aus Metallen und Metalllegierungen in metallischer, nicht-disperser Form:
Niobschrott

Andere Bezeichnungen

Abfälle und Schrott aus Niob (= Columbium) (Nb)

Physikalische Eigenschaften

fest, in metallischer nicht-disperser Form

EAV

12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
16 01 18	Nichteisenmetalle
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Niobium scrap; waste and scrap of Niobium (Columbium)

Nähere Beschreibung

- Abfälle von Nioblegierungen (wie Sonderedelstähle und Nichteisenlegierungen), z.B. aus dem Rohrleitungsbau (Pipelines)
- Abfälle von Ferroniob und Nickelniob (Superlegierungen), z.B. Abfälle aus Gasturbinen, Raketenteile und hitzebeständigen Komponenten

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Metallische Niobabfälle in disperser Form – siehe **B1031**

- Niobcarbid (Rückstände von Refraktärmetallen) – siehe **B1030**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Mit gefährlichen Substanzen kontaminierte Niobabfälle – **nicht gelisteter Abfall**
- Abfälle von Komponenten aus Hochleistungsnatriumdampflampen – **nicht gelisteter Abfall**

Hinweis

Anwendungen von Niob in der Nukleartechnik! Reinniob kann aus Kernreaktoren (Hüllmaterial) bzw. aus atomgetriebenen U-Booten stammen - radioaktiv kontaminierte Niobabfälle unterliegen den Strahlenschutzbestimmungen.

101. Papier- und Pappeabfälle

Bezeichnung

Grüne Liste B3020

Abfälle aus Papier, Pappe (Karton) und Papierwaren, sofern sie nicht mit gefährlichen Abfällen vermischt sind

Andere Bezeichnungen

Kartonabfälle, Papier- und Kartonschnitzel, Kartonagen, Tetrabricks, Tetrapacks, Altpapier, Altpappe

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe
15 01 05	Verbundverpackungen (Anmerkung: z.B. beschichtete Kartons „Tetrabricks“)
19 12 01	Papier und Pappe
20 01 01	Papier und Pappe/Karton (Anmerkung: sofern sauber und wenig Fehlwürfe für die Grüne Liste!)

Bezeichnung in Englisch

Waste and scrap of paper, paperboard, paper product wastes, unbleached paper or paperboard, corrugated paper or paperboard, other paper or paperboard, made mainly of bleached chemical pulp, not coloured in the mass, paper or paperboard made mainly of mechanical pulp (for example, newspapers, journals and similar printed matter); laminated paperboard, unsorted paper scrap, millboard, carton, cardboard

Nähere Beschreibung

Altpapiere, die einer Verwertung zugeführt werden.

Die Klassifizierung von Papiersorten erfolgt gemäß EN 643: Europäische Altpapier- und Standardsortenliste bzw. CEPI – Europäische Liste der Standardsorten von Altpapier und -pappe. Die Standardsortenliste ist der [Internetseite der Organisation PaperOnWeb](http://paperonweb.com/EN-643-154434A.pdf) zu entnehmen (paperonweb.com/EN-643-154434A.pdf).

Folgende Abfälle und Ausschuss von Papier und Pappe sind darunter zu subsumieren:

- Ungebleichtes Papier und Wellpapier und ungebleichte Pappe und Wellpappe
- hauptsächlich aus gebleichter, nicht in der Masse gefärbter Holzzellulose bestehendes anderes Papier und daraus bestehende andere Pappe

- hauptsächlich aus mechanischen Halbstoffen bestehendes Papier und daraus bestehende Pappe (beispielsweise Zeitungen, Zeitschriften und ähnliche Drucksachen)
- Saubere, getrennt vorliegende Getränkeverbundkartons (Tetrabricks, sog. „Tetrapaks“) mit Metall- und/ oder Kunststoffbeschichtungen
- Nicht sortierter Ausschuss (z.B. Fehldrucke)
- Beschichtete Papiere (jedoch nur dann, wenn der Papieranteil im Vergleich zum Kunststoffanteil bzw. Aluminiumanteil höher ist)

Nicht beschichtete/laminierte Altpapiere

Der Anteil an zulässigen Verunreinigungen mit anderen Abfällen der Grünen Liste darf **6 Masse-%** nicht überschreiten. Davon darf der Anteil an Kohle- und Durchschreibepapieren (Abfälle der Gelben Abfallliste: AD090) max. 3 Masse-% betragen. Beschichtete Kartons und Papierverbunde gelten ebenso als Störstoffe.

Beschichtete/laminierte Altpapiere

Bei beschichteten/laminierten Papierabfällen (z.B. „Tetrabricks“ aus der mechanischen Sortierung) darf der nicht gefährliche Störstoffanteil max. **6 Masse-%** betragen. Der Anteil an anderen Papierabfällen darf 20 Masse-% nicht überschreiten, davon dürfen maximal 3 % Kohle- und Durchschreibepapiere (Abfälle der Gelben Abfallliste: AD090) sein.

Hinweis: manche EU-Mitgliedstaaten stufen „Tetrabricks“ /Getränkeverbundkartons unter BEU04 ein.

Überwiegt bei beschichteten Papierabfällen der Kunststoffanteil (> 50 Masse-%) wäre EU48 (Verbringung innerhalb der EU) oder Y48 zuzuordnen.

Anmerkung: Gemische von beschichteten Papieren (z.B. Tetrabricks) mit Kunststoffabfällen über den tolerierten Prozentsatz hinaus, sind bei der grenzüberschreitenden Verbringung notifizierungs- und zustimmungspflichtig (bei > 50 Masse-% an Kunststoffabfällen – EU48 oder Y48, ansonsten „nicht gelistetes Abfallgemisch“). In Kunststofffraktionen gelten beschichtete Papiere (z.B. Tetrabricks) als Störstoffe (siehe Störstoffbegrenzung beim Eintrag EU3011 und B3011)

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Verbundverpackungen, die hauptsächlich aus Papier und etwas Kunststoff bestehen, und keine Rückstände enthalten, und die nicht im Eintrag B3020 des Basler Übereinkommens eingestuft sind – siehe **BEU04** (Anhang IIIB)
- Abfälle aus Selbstklebeetiketten, die Rohstoffe aus der Etikettenherstellung enthalten – siehe **B3027**
- Folgende Abfälle aus der Vorbehandlung (= Dispergierung in Wasser und mechanische Einwirkung) von Verbundverpackungen für Flüssigkeiten, die keine der in Anlage I (Basler Konvention) genannten Stoffe in solchen Konzentrationen enthalten, dass sie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Eigenschaften aufweisen:
 - Nicht trennbare Kunststofffraktion oder
 - Nicht trennbare Kunststoff-Aluminium-Fraktion – siehe **B3026**
- Gemische aus Abfällen, die im Eintrag B3020 (Papier) des Basler Übereinkommens – beschränkt auf ungebleichtes Papier und Wellpapier und ungebleichte Pappe und Wellpappe, hauptsächlich aus gebleichter, nicht in der Masse gefärbter Holzzellulose bestehendes anderes Papier und daraus bestehende andere Pappe, hauptsächlich aus mechanischen Halbstoffen bestehendes Papier und daraus bestehende Pappe (beispielsweise Zeitungen, Zeitschriften und ähnliches Druckwerk) – eingestuft sind – siehe **Punkt 3g) des Anhangs IIIA**

Anmerkung: keine beschichteten/laminierten/geklebten Papiere in dieser Mischung!

Abbildung 244: Getränkeverbundkartons

Abbildung 245: Altpapier geschreddert in Ballen

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abbildung 246: Altpapier aus der Sammlung vorsortiert

Abbildung 247: Kartonabfälle

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- „Reißfestes Papier“ (Verbund aus speziellem Zellstoff und Synthefasern z.B. Polyamid und Polyester, die in Kombination mit einer Spezialimprägnierung besonders widerstandsfähig gemacht werden; oftmals spezielle Oberflächenbehandlung) – **nicht gelisteter Abfall**
- Nicht getrennt vorliegende Verbundkartonabfälle (Tetrabricks) und Altpapier in Form von Systemmüll, Gewerbeabfall oder Hausmüll – siehe **Y46** (Haushaltsabfälle)
- Andere Gemische aus Abfällen aus Papier und Pappe als jene, die im Eintrag unter Punkt 3 g) des Anhangs IIIA genannt sind, z.B. solche, die beschichtete Papiere im Gemisch enthalten – **nicht gelisteter Abfall**
- Öl- und bitumengetränkte Papiere, Teerpappe – **nicht gelisteter Abfall**
- Thermopapier- und Durchschreibepapierabfälle – siehe **AD090**
- Kohlepapiere – siehe **AD090**
- So genannte Spuckstoffe („Rejects“) aus der Papierindustrie (Altpapieraufbereitung) – Gemisch aus Kunststoff, Papier, etwas Papierfasern, Metallanteilen etc. – **nicht gelisteter Abfall**
- Dämmstoffabfälle aus nachwachsenden Rohstoffen (z.B. Zellulose), die aufgrund des Gehalts an Bioziden oder Flammschutzmitteln (vgl. Borverbindungen (reprotox. H360, Kat. 1B ab 0,3 %) als gefährlich einzustufen sind – **nicht gelisteter Abfall**
- Papierfaserschlämme – siehe **AC270** (Abwasserschlamm) oder **nicht gelisteter Abfall**
- Papierstaub (explosionsfähig) – **nicht gelisteter Abfall**
- Deinkingschlamm – **nicht gelisteter Abfall**
- Tallseife aus der Zellstofferzeugung (Gemisch aus Harzsäuren, Fettsäuren und Sterolen – „Schwarzlauge“) zur Herstellung von Rohtallöl und in der Folge Tallöl oder zur energetischen Verwertung – **nicht gelisteter Abfall**
- Gemische von B3026 (PE-Fraktion und PE/Alufraktion aus der Vorbehandlung von Getränkeverbundkartons) und B3027 (Selbstklebeetikettenabfall) – **nicht gelisteter Abfall** (kein Eintrag in Anhang IIIA)
- Papierfaserfraktion/Faserschlamm aus der Vorbehandlung von Getränkeverbundkartons – siehe **AC270** oder **nicht gelisteter Abfall**

Abbildung 248: Spuckstoffe – nicht gelisteter Abfall

Abbildung 249: Deinking-schlamm – nicht gelisteter Abfall

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abbildung 250: Papierfaser-schlamm – AC270

Abbildung 251: Papierfaser-schlamm – AC270

Gelbe Liste

Quelle: BMK



102. Pilzmycel

Bezeichnung

Grüne Liste B3070

Bei der Herstellung von Penicillin anfallendes und zur Tierfütterung bestimmtes, inaktiviertes Pilzmycel

Andere Bezeichnungen

Schimmelpilzfäden aus der Antibiotikaerzeugung

Physikalische Eigenschaften

fest-pastös; pulverförmig (getrocknet)

EAV

07 05 14	feste Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 07 05 13* fallen
07 05 99	Abfälle a.n.g. (Abfälle aus HZVA von Pharmazeutika)

Bezeichnung in Englisch

Deactivated fungus mycelium from penicillin production to be used as animal feed

Nähere Beschreibung

Als Mycel bezeichnet man die Gesamtheit aller fadenförmigen Zellen eines Pilzes. Der Abfall muss für die Tierfütterung bestimmt sein.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Getrocknete und sterilisierte pflanzliche Abfälle, Rückstände und Nebenerzeugnisse, auch Pellets oder Viehfutter, sofern nicht unter einer anderen Position aufgeführt oder enthalten – siehe **B3060**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Rückstände aus der Penicillinherstellung oder Pilzmycel mit gefährlichen Kontaminationen – siehe **A4010**

103. Refraktärmetallrückstände

Bezeichnung

Grüne Liste B1030

Rückstände von Refraktär-Metallen (= hochschmelzende Metalle)

Andere Bezeichnungen

Refraktärmetallschrott; metallische Abfälle und Schrotte von:

Titan (Ti), Zirkonium (Zr), Hafnium (Hf), Vanadium (V), Niob (Nb), Tantal (Ta), Chrom (Cr), Molybdän (Mo), Wolfram (W), Rhenium (Re)

Physikalische Eigenschaften

fest, in nicht-disperser Form

EAV

12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
16 01 18	Nichteisenmetalle
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Refractory metals containing residues

Nähere Beschreibung

Refraktärmetalle sind Metalle der 4. Nebengruppe (Titan, Zirkonium und Hafnium), 5. Nebengruppe (Vanadium, Niob und Tantal) sowie der 6. Nebengruppe (Chrom, Molybdän und Wolfram).

Refraktärmetalle zeichnen sich durch einen besonders hohen Schmelzpunkt aus.

Zum engeren Kreis der Refraktärmetalle zählen Wolfram, Rhenium, Tantal, Molybdän und Niob.

Refraktärmetalle werden im Ofenbau (z.B. für Schutzgas- bzw. Vakuumöfen), zur Herstellung von Widerstands- bzw. Wirbelstromheizelementen eingesetzt. Molybdän wird für Schmelzelektroden, Düsen und zur Anfertigung von Rohrleitungen verwendet.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Metallschrott in nicht-disperser metallischer Form: Titanschrott, Zirkoniumschrott, Hafniumschrott, Chromschrott, Molybdänschrott, Wolframschrott, Vanadiumschrott, Niobschrott, Tantalschrott, Rheniumschrott – siehe **B1010**
- Schrott von Refraktärmetallen wie Molybdän, Wolfram, Titan, Tantal, Niob und Rhenium als Metalle und Metalllegierungen in metallischer disperser Form – siehe **B1031**
- Katalysatoren (gereinigt), das Molybdän, Wolfram, Titan, Tantal, Niob und Rhenium bzw. Hafnium, Zirkonium oder Chrom enthalten – siehe **B1120**
- Keramischer Ofenausbruch aus metallurgischen oder nicht metallurgischen Prozessen nachweislich ohne gefahrenrelevante Eigenschaften – siehe **GF010**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Krätzen, Schlacken, Aschen, Presskuchen, Filterkuchen (Metallhydroxide), die Refraktärmetalle und -metallverbindungen enthalten – **nicht gelisteter Abfall**
- Refraktärmetallhaltiger Filterstaub bzw. Filterasche aus der Rauchgasreinigung – siehe **A4100**
- Refraktärmetallhaltiger Ofenausbruch aus metallurgischen und nicht metallurgischen Prozessen mit gefährlichen Eigenschaften – **nicht gelisteter Abfall** oder Listung je nach dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Refraktärmetallhaltiger Galvanikschlamm – siehe **A1050**
- Katalysatoren, die Refraktärmetalle enthalten (kontaminiert) – siehe **A2030**
- Schleifstäube, Schleifschlämme aus Hartmetall (wie beispielsweise Wolfram-, Titan, Niob- und/oder Tantalcarbid) mit gefahrenrelevanten Eigenschaften (z.B. aufgrund des Vorliegens von höheren Mengen an karzinogenem Cobalt oder Nickel in der Legierung oder aufgrund von Verunreinigungen mit Bearbeitungsölen/-emulsionen) - **nicht gelisteter Abfall**

104. Refraktärmetalle (dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1031

Molybdän, Wolfram, Titan, Tantal, Niob und Rhenium als Metalle und Metalllegierungen in metallischer disperser Form (Metallpulver) mit Ausnahme solcher Abfälle, die in Liste A unter dem Eintrag A1050, Galvanikschlämme, genannt sind

Andere Bezeichnungen

Disperse Refraktärmetallschrotte oder metallische Abfälle und Schrotte von: Titan (Ti), Niob (Nb), Tantal (Ta), Molybdän (Mo), Wolfram (W), Rhenium (Re)

Physikalische Eigenschaften

fest, in metallischer disperser Form

EAV

10 08 04	Teilchen und Staub
12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
12 01 04	Nichteisenmetallstaub- und -teilchen
16 01 18	Nichteisenmetalle
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Molybdenum, tungsten, titanium, tantalum, niobium and rhenium metal and metal alloy wastes in metallic dispersible form (metal powder); refractory metal scrap in metallic dispersible form

Nähere Beschreibung

Darunter zu subsumieren sind metallische disperse Abfälle wie feine Teilchen und Pulver aus Molybdän, Wolfram, Titan, Tantal, Niob und Rhenium, nicht jedoch Abfälle, die die oben genannten Metalle hauptsächlich in Form ihrer Verbindungen enthalten



Abbildung 252: Wolframabfall (Schleifbearbeitung)

Abbildung 253: Niobpulver

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Rückstände von Refraktär-Metallen (= hochschmelzende Metalle) in nicht-disperser Form – siehe **B1030**
- Metallschrott in nicht-disperser metallischer Form: Titanschrott, Molybdänschrott, Wolframschrott, Niobschrott, Tantalochrott, Rheniumschrott – siehe **B1010**
- Katalysatoren (gereinigt), die Molybdän, Wolfram, Titan, Tantal, Niob und Rhenium enthalten – siehe **B1120**
- Keramischer Ofenausbruch aus metallurgischen oder nicht metallurgischen Prozessen nachweislich ohne gefahrenrelevante Eigenschaften – siehe **GF010**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Krätzen, Schlacken, Aschen, Presskuchen, Filterkuchen (Metallhydroxide), die Refraktärmetalle und -metallverbindungen enthalten – **nicht gelisteter Abfall**
- Refraktärmetallhaltiger Filterstaub bzw. Filterasche aus der Rauchgasreinigung – siehe **A4100**
- Refraktärmetallhaltiger Ofenausbruch aus metallurgischen und nicht metallurgischen Prozessen (mit gefährlichen Eigenschaften) – **nicht gelisteter Abfall** oder ggf. Listung nach dem Kontaminaten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Refraktärmetallhaltiger Galvanikschlamm – siehe **A1050**
- Refraktärmetallhaltige Katalysatoren (kontaminiert) – siehe **A2030**
- Schleifstäube, Schleifschlämme aus Hartmetall (wie beispielsweise Wolfram-, Titan, Niob- und/oder Tantalcarbid) mit gefahrenrelevanten Eigenschaften (z.B. aufgrund des Vorliegens von höheren Mengen an karzinogenem Cobalt oder Nickel in der Legierung oder aufgrund von Verunreinigungen mit Bearbeitungsölen/-emulsionen) - **nicht gelisteter Abfall**

105. Rheniumschrott (nicht-dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1010

Abfälle aus Metallen und Metalllegierungen in metallischer, nicht-disperser Form:
Rheniumschrott

Andere Bezeichnungen

Abfälle und Schrott aus Rhenium (Re)

Physikalische Eigenschaften

fest, in metallischer nicht-disperser Form

EAV

12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
16 01 18	Nichteisenmetalle
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Rhenium scrap; waste and scrap of Rhenium

Nähere Beschreibung

- Abfälle aus Draht- und Drahtgestriken (aus Massenspektrometern, Glühkathoden)
- Abfälle von Superlegierungen z.B. bestimmte Gasturbintenteile
- Abfälle aus dem Sintern von Rheniumpulver im Vakuum oder in einer Wasserstoffatmosphäre (kompakte Stücke mit einer Dichte von bis 90 % des metallischen Elementes)

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Rheniumkatalysatoren (gereinigt) – siehe **B1120**
- Metallische Rheniumabfälle und Legierungen in disperser Form – siehe **B1031**
(gewöhnlich erfolgt der Handel in Form dieses Metallpulvers)
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Rheniumkatalysatoren aus der Erdölindustrie (kontaminiert), z.B. Rheniumkatalysatoren aus der Herstellung von bleifreiem hochoktanigem Benzin – siehe **A2030**
- Krätzen, Aschen, Schlacken, Presskuchen, Filterkuchen (Metallhydroxide), die Rhenium enthalten – **nicht gelisteter Abfall**

106. Salzabfälle (NaCl, KCl, CaCl₂)

Bezeichnung

Grüne Liste B2040

Andere Abfälle aus vorwiegend anorganischen Stoffen: Natrium-, Kalium- und Calciumchloride

Andere Bezeichnungen

Salzabfälle; NaCl (Natriumchlorid)-Abfälle; KCl (Kaliumchlorid)-Abfälle; CaCl₂ (Calciumchlorid)-Abfälle; Steinsalzabfälle (Natriumchlorid mit Kaliumchloridanteilen)

Physikalische Eigenschaften

fest - pastös - flüssig

EAV

01 04 11	Abfälle aus der Verarbeitung von Kali- und Steinsalz mit Ausnahme derjenigen, die unter 01 04 07* fallen
06 03 14	feste Salze und Lösungen mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 11* und 06 03 13* fallen

Bezeichnung in Englisch

Sodium chloride (NaCl), potassium chloride (KCl), calcium chlorides (CaCl₂): rock salt wastes (sodium chloride with potassium chloride components)

Nähere Beschreibung

- Calciumchlorid bildet hygroskopische (Wasser anziehende Kristalle) und ist reizend
- Natriumchloridabfälle und Kaliumchloridabfälle

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

Es gibt keine relevanten ähnlichen Abfälle auf der Grünen Liste.

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Abfälle von Schnee oder Straßenkehricht mit Streusalz vermischt – **nicht gelisteter Abfall**
- Salzkontaminierter Bodenaushub – **nicht gelisteter Abfall**
- Härtesalzabfälle aus der Metallindustrie – **nicht gelisteter Abfall**
- Abfälle anderer Salze oder mit gefährlichen Substanzen kontaminierte Natrium-, Kalium- und Calciumchloridabfälle – siehe **A4140**, sofern diese als Chemikalien anfallen oder **nicht gelisteter Abfall** bzw. Listung je nach dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Aluminiumsalzschlacke – **nicht gelisteter Abfall**

107. Säuren oder Laugen

Bezeichnung

Grüne Liste B2120

nicht korrosive oder sonst wie gefährliche Säure- oder Laugenabfälle mit einem pH > 2 und < 11,5 (siehe den diesbezüglichen Eintrag in Liste A, A4090)

Andere Bezeichnungen

Abfälle von Laugen oder Säuren, gegebenenfalls werden spezifische Säuren und Laugen explizit genannt

Physikalische Eigenschaften

flüssig oder fest

EAV

06 01 06*	andere Säuren
06 01 99	Abfälle a.n.g.
06 02 05*	andere Basen
06 02 99	Abfälle a.n.g.
20 01 14*	Säuren
20 01 15*	Laugen

Anmerkung: der pH-Wert ist jedenfalls zu beachten.

Bezeichnung in Englisch

Waste acidic or basic solutions with a pH greater than 2 and less than 11.5, which are not corrosive or otherwise hazardous.

Examples:

Acidic solutions: waste of highly diluted hydrochloric acid, citric acid, diluted acetic acid, lactic acid waste, mineral water waste, distilled water with non-hazardous contaminants

Basic solutions: diluted ammonia solution or highly diluted caustic potash solution or sodium or potassium hydroxide solution

Nähere Beschreibung

Es darf sich dabei lediglich um Säuren oder Laugen mit dem angegebenen pH-Wert handeln, die geringfügigen Verunreinigungen aufweisen (z.B. „technisch rein“) und für beispielsweise Neutralisationszwecke vorgesehen sind. Sonstige flüssige Abfälle, die einen pH-Wert im angegeben Bereich aufweisen, sind nicht erfasst.

Beispiele:

- Abfälle sehr verdünnter Salzsäure, Zitronensäure (Zitronensaftabfälle), verdünnte Essigsäure (Essigabfall) oder Milchsäureabfälle, Mineralwasserabfälle, destilliertes Wasser mit nicht gefährlichen Verunreinigungen
- verdünnte Ammoniaklösung oder sehr verdünnte Natronlauge

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

Es gibt keine Abgrenzung zu einem relevanten ähnlichen Eintrag auf der Grünen Abfallliste.

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Kupferätzlösungen und/oder Beizen – siehe **A1060** oder **A1130**
- Chromschwefelsäure (sechswertiges sehr toxisches Chrom) – siehe **A1040** oder **A4090**
- Säureteere – siehe **A3190**
- Saure oder alkalische Abfälle (z.B. Abwässer) mit pH-Wert größer als 2 und pH-Wert kleiner als 11,5, aber mit gefährlichen Kontaminationen – siehe **A4090**
- Abwässer, sonstige wässrige Konzentrate (z.B. wässrige Fotochemikalienabfälle, Öl-Wassergemische, Lösemittel-Wassergemische, wässrige Suspensionen, die Farben, Lacke, keramische Werkstoffe oder Klebstoffe enthalten) oder wässrige Destillationsrückstände (z.B. aus der Biodieselerzeugung), mit oder ohne gefahrenrelevante Eigenschaften, auch wenn der pH-Wert größer als 2 und pH-Wert kleiner als 11,5 liegt – **nicht gelisteter Abfall** oder AD090 (fotografische Abwasser)
- Seifen-, Detergentien- und Tensidlösungen – siehe **AC250** (Grenzflächenaktive Stoffe)
- Säuren mit pH-Wert unter 2 (z.B. Batteriesäure = Schwefelsäure, unverdünnte Salzsäure, Salpetersäure, „Königswasser“ = Gemisch aus Salz- und Salpetersäure) und Laugen mit pH-Wert über 11,5 (z.B. Kali- oder Natronlauge flüssig oder in fester Form) – siehe **A4090**

Anmerkung: Der pH-Wert kann mit einem Indikatorpapier festgestellt werden.

108. Schiffwracks (schadstoffentfrachtet)

Bezeichnung

Grüne Liste GC030

Schiffe und andere schwimmende Vorrichtungen zum Abwracken ohne Ladung und andere aus dem Betreiben des Schiffes herrührende Stoffe, die als gefährlicher Stoff oder Abfall eingestuft werden könnten

Andere Bezeichnungen

Schiffwracks; Schiffe zum Abwracken

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

Es existiert im EU-Abfallverzeichnis kein spezifischer Eintrag, eventuell Subsumierung unter 16 01 06 Altfahrzeuge, die weder Flüssigkeiten noch andere gefährliche Bestandteile enthalten.

Bezeichnung in Englisch

Vessels and other floating structures for breaking up, properly emptied of any cargo and other materials arising from the operation of the vessel which may have been classified as a dangerous substance or waste; ship wreck

Nähere Beschreibung

Schiffe und andere schwimmende Vorrichtungen zum Abwracken (ohne Ladung und andere aus dem Betreiben des Schiffes herrührende Stoffe, die als gefährlicher Stoff oder Abfall eingestuft werden) dürfen keine gefährlichen Ladungsbestandteile oder Inhaltsstoffe wie insbesondere Rückstände von Treibstoffen und Ölen (z.B. Mineralöle – siehe A3020), Asbest (z.B. in Wandverkleidungen oder Isolierungen – siehe A2050) oder PCB (z.B. in Anstrichfarben, Bodenbelägen – siehe A3180) enthalten.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Altfahrzeuge, die weder gefährliche Flüssigkeiten noch andere gefährliche Komponenten enthalten (Schadstoffentfrachtung) – siehe **B1250**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Schiffe und schwimmende Vorrichtungen, die gefährliche Ladungen oder gefährliche Stoffe (wie Öle, PCB, Asbest etc.) enthalten – **nicht gelisteter Abfall**
- Fahrzeugwracks und Altfahrzeugteile, die noch gefährliche Flüssigkeiten oder andere gefährliche Komponenten enthalten – **nicht gelisteter Abfall**
- Rückstände aus der Fahrzeugabwrackung (Shredderleichtfraktion, Fluff) – siehe **A3120**
- Nichteisenmetall-Shredderschwerfraktion aus der Shredderung von Altfahrzeugen oder Schiffen mit gefährlichen Kontaminationen wie Öl, PCB oder mit hohen Anteilen an metallfremden Bestandteilen wie Gummi, Kunststoff, Textilien (mehr als 10 Masse-%) – **nicht gelisteter Abfall**

109. Schrott von Seltenerdmetallen (nicht-dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1010

Abfälle aus Metallen und Metalllegierungen in metallischer, nicht-disperser Form:
Schrott von Seltenerdmetallen

Andere Bezeichnungen

Seltenerdmetallschrott; Schrott aus Lanthan (La), Cer (Ce), Praseodym (Pr), Neodym (Nd), Samarium (Sm), Europium (Eu), Gadolinium (Gd), Terbium (Tb), Dysprosium (Dy), Holmium (Ho), Erbium (Er), Thulium (Tm), Ytterbium (Yb), Lutetium (Lu) und das radioaktive Promethium (Pm)

Physikalische Eigenschaften

fest, in metallischer nicht-disperser Form

EAV

12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
16 01 18	Nichteisenmetalle
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Rare earth metal scrap; waste and scrap of rare earth metals

Nähere Beschreibung

Die Seltenerdmetalle oder Lanthanoide umfassen folgende Elemente:

Lanthan, Cer, Praseodym, Neodym, Samarium, Europium, Gadolinium, Terbium, Dysprosium, Holmium, Erbium, Thulium, Ytterbium, Lutetium und das radioaktive Promethium

Unter den Eintrag fallen beispielsweise:

- Abfälle von Permanentmagneten auf Basis Kobalt-Samarium
- Cermischmetallabfälle

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Verbrauchte Katalysatoren, ausgenommen die als Katalysatoren verwendeten Flüssigkeiten, die Folgendes enthalten: Lanthanoide (Seltenerdmetalle): Lanthan, Cer, Praseodym, Neodym, Samarium, Europium, Gadolinium, Terbium, Dysprosium, Holmium, Erbium, Thulium, Ytterbium, Lutetium – siehe **B1120**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (wNotifizierung):

- Seltenerdmetallverbindungen, die als Chemikalienabfälle anfallen – siehe **A4140**, ansonsten **nicht gelisteter Abfall**
- Seltenerdmetallhaltige Leuchtstoffröhren – siehe **A2010** oder **A1030** (Hg)
- Leuchtpigmente aus Bildschirmen und Gasentladungslampen – siehe **A4070**
- Abfälle aus der Herstellung, Zubereitung und Verwendung von Tinten, Farbstoffen, Pigmenten, Farben, Lacken und Firnissen – siehe **A4070**
- Schlacken, Stäube, Aschen, die Seltenerdmetalle enthalten – **nicht gelisteter Abfall**
- Flugaschen, -stäube, die Seltenerdmetalle enthalten – siehe **A4100**

Hinweis

Promethium ist ein radioaktives Seltenerdmetall, die einschlägigen Strahlenschutzbestimmungen sind zu beachten.

110. Schwefel (fest)

Bezeichnung **Grüne Liste B2040**
Andere Abfälle aus vorwiegend anorganischen Stoffen: fester Schwefel

Andere Bezeichnungen

Schwefel in fester Form; Abfallschwefel

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

05 01 16	schwefelhaltige Abfälle aus der Ölentschwefelung (der Ölgehalt darf den in der AbfallverzeichnisVO angegebenen Grenzwert nicht überschreiten; Anmerkung: allenfalls strengere Grenzwerte für Mineralölgehalte in anderen Ländern sind jedenfalls zu beachten)
05 07 02	schwefelhaltige Abfälle

Bezeichnung in Englisch

Sulphur in solid form; sulphur waste

Nähere Beschreibung

Darunter zu subsumieren ist z.B. fester Schwefel aus der Erdgasentschwefelung. Der Schwefel darf keine Kontaminationen z.B. mit Kohlenwasserstoffen oder mit Quecksilber in einem Ausmaß aufweisen, dass es sich um gefährliche Abfälle handelt.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

Es gibt keine relevanten ähnlichen Abfälle auf der Grünen Liste.

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Schwefelkiesabbrände – **nicht gelisteter Abfall**
- Schwefel mit gefährlichen Kontaminationen (Mineralöl etc.) – **nicht gelisteter Abfall** oder Listung je nach dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Sulfide (Salze), sofern Chemikalienabfall – siehe **A4140**, ansonsten **nicht gelisteter Abfall**
- Schwefelsäure, schwefelige Säure – siehe **A4090**

111. Selenschrott (massiv)

Bezeichnung

Grüne Liste B1020

Reiner, nicht kontaminierter Metallschrott einschließlich Legierungen in massiver, bearbeiteter Form (Bleche, Grobbleche, Träger, Stäbe usw.): Selenschrott

Andere Bezeichnungen

Abfälle und Schrott aus Selen (Se)

Physikalische Eigenschaften

fest, stückig, in metallischer nicht-disperser Form

EAV

12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
16 01 18	Nichteisenmetalle
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Selenium scrap; waste and scrap of Selenium

Nähere Beschreibung

- Schrotte aus Selen und Selenlegierungen

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Disperse Selenabfälle in elementarer metallischer Form – siehe **B1060**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Selenpigmente (z.B. Toner für Schwarz-Weiß-Fotografien zur Kontrasterhöhung), toxische Selenverbindungen – siehe **A4070**, **AD090** und **A1020**
- Selenverbindungen, die als Chemikalien anfallen – siehe **A4140**
- Alle selenhaltigen Katalysatoren (gereinigt oder kontaminiert) – siehe **A2030**
- Nicht massive oder disperse Selenabfälle, die nicht nur aus Metallen, sondern auch Metallverbindungen bestehen wie selenhaltige Stäube, Schlämme, Aschen – siehe **A1020**
- Selenhaltige Flugstäube aus der Abgasreinigung – siehe **A4100**
- Abfälle von Fotokopiertrommeln (Elektronikschrott): bei kleineren Geräten bilden die Belichtungstrommeln, Abstreifer und Tonerbehälter eine Einheit, die beim Tonerwechsel ausgetauscht wird. Besteht die fotoleitende Schicht aus Selen-, Selen-Tellur-, Selen-Arsen- oder Cadmium-sulfid, werden derartige Cartridges als gefährlicher Abfall (gefährlicher Elektronikschrott) eingestuft – siehe **A1180**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1020 + B1010 und/oder B1050 und/oder mit anderen Metallen sowie untereinander vermischte Abfälle des Eintrags B1020 – siehe **A1020**

112. Selen und Tellur (dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1060

Selen- und Tellurabfälle in elementarer metallischer Form einschließlich Pulver

Andere Bezeichnungen

Selen- und Tellurpulver (metallisch); Pulver aus Selen (Se) oder Tellur (Te)

Physikalische Eigenschaften

fest, dispers, in elementarer metallischer Form

EAV

10 08 04	Teilchen und Staub
12 01 04	NE-Metallstaub und -teilchen
12 01 15	Bearbeitungsschlämme mit Ausnahme derjenigen, die unter 12 01 14* fallen
19 10 06	andere Fraktionen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 10 05* fallen (Anmerkung: beschränkt auf eine metallische Fraktion selen- oder tellurhaltiger Abfälle in metallischer disperser Form)
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Waste selenium and tellurium in metallic elemental form including powder

Nähere Beschreibung

- Metallische Selen- und Tellurstäube

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Selen und Tellurschrott, in nicht-disperser Form wie z.B. Abfälle von tellurgehärtetem Bleischrott (keinesfalls Batterischrott) – siehe **B1020**
- Abfälle von tellurhaltigem Stahl, Gusseisen, Kupfer – Klassifikation gemäß dem Hauptanteil des jeweiligen Metalls – siehe **B1010**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Selenhaltige Pflanzenschutzmittel (zum Teil Anwendung verboten) – siehe **A4030**
- Tellurhaltiger Anodenschlamm ist Hauptquelle der industriellen Tellurgewinnung – siehe **A1020** (im Falle des Vorliegens von Bleiverbindungen im Anodenschlamm) oder **nicht gelisteter Abfall** (bei Vorliegen beispielsweise höherer Nickelgehalte als 0,1 % - HP7 karzinogen)
- Selen- und tellurhaltige Flugaschen und Stäube – siehe **A4100** oder **A1020**
- Laugungsrückstände aus der Cyanidlaugerei – siehe **A4050**
- Selenpigmente (z.B. Toner für Schwarz-Weiß-Fotografien zur Kontrasterhöhung) und Tellurpigmente – siehe **A4070** oder **AD090**
- Toxische Selenverbindungen – siehe **A1020**
- Selenverbindungen, die als Chemikalien anfallen – siehe **A4140**
- Alle selenhaltigen Katalysatoren (gereinigt oder kontaminiert) – siehe **A2030**
- Disperse Selenabfälle, die nicht nur aus Metallen, sondern auch Metallverbindungen bestehen, wie Stäube, Schlämme, Aschen – siehe **A1020**

113. Strohabfälle

Bezeichnung

Strohabfälle

Grüne Liste B3070

Andere Bezeichnungen

Abfälle aus Stroh

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

02 01 03	Abfälle aus pflanzlichem Gewebe
20 02 01	kompostierbare Abfälle (eingeschränkt auf Strohabfälle)

Bezeichnung in Englisch

Waste straw

Nähere Beschreibung

Der Begriff Strohabfall ist ein Sammelbegriff für Abfälle aus ausgedroschenen und anschließend getrockneten Halmen und Stängeln, im engeren Sinne nur von Getreideabfällen. Unter die Grüne Liste fallen nur nicht kontaminierte Strohrefte.



Abbildung 254: Strohabfälle

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

Es ist kein relevanter ähnlicher Abfall auf der Grünen Liste vorhanden.

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

Veterinärrechtliche Regelungen: Fäkalien, Mist (z.B. Pferdemist) und Gülle (Kategorie 2-Material) vermischt mit Einstreu-Strohabfällen aus nicht landwirtschaftlichen Betrieben oder aus landwirtschaftlichen Betrieben, sofern sie für die nicht landwirtschaftliche Nutzung vorgesehen sind, sind zwar theoretisch auf der Gelben Liste unter AC260 Flüssiger Schweinemist, Fäkalien genannt, unterliegen jedoch den veterinärrechtlichen Zulassungsbestimmungen der EG-Verordnung über tierische Nebenprodukte Nr. 1069/2009 und somit nicht der EG-VBVO. Dasselbe gilt für Fäkalien, Mist und Gülle aus Landwirtschaftsbetrieben für die Verwertung in der Land- bzw. Forstwirtschaft, da derartige Abfälle ohnehin per definitionem vom Geltungsbereich der EG-Richtlinie über Abfälle Nr. 98/ 2008 idgF. und somit auch von der EG-VBVO ausgenommen sind.

Infektiöse Abfälle (Fäkalien) unterliegen den veterinärrechtlichen Zulassungsbestimmungen der EG-TNP-VO Nr. 1069/2009 und nicht der EG-VBVO.

114. Tantalschrott (nicht-dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1010

Abfälle aus Metallen und Metalllegierungen in metallischer, nicht-disperser Form:
Tantalschrott

Andere Bezeichnungen

Abfälle und Schrott aus Tantal (Ta)

Physikalische Eigenschaften

fest, in metallischer nicht-disperser Form

EAV

12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
16 01 18	Nichteisenmetalle
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Tantalum scrap; waste and scrap of tantalum

Nähere Beschreibung

- Metallische Tantalabfälle aus dem Spezialapparatebau (medizinische Implantate, Instrumente)
- Fehlchargen aus der Sintermetallurgie in nicht-disperser Form

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Metallische Tantalabfälle und Legierungen in disperser Form (z.B. Tantalpulver) – siehe **B1031**

- Tantalcarbidabfall (Werkzeug- und Schneidstahlabfall; Rückstände von Refraktärmetallen) – siehe **B1030**
- Tantalhaltige Zinnschlacke (mit weniger als 0,5 % Zinn), ohne gefahrenrelevante Eigenschaften – siehe **B1100**
- Tantal-Katalysatoren (gereinigt) – siehe **B1120**
- Tantal-Feindraht – siehe eventuell auch **GC020**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Tantalhaltige Salze, sofern als Chemikalienabfall vorliegend – siehe **A4140**
- Tantal-Katalysatoren (kontaminiert) – siehe **A2030**
- Tantalhaltige Zinnschlacke mit gefährlichen Eigenschaften – **nicht gelisteter Abfall**
- Tantal-Elektrolytkondensatoren – siehe A1180 oder ggf. **nicht gelisteter Abfall**

115. Tantal - Zinnschlacke

Bezeichnung

Grüne Liste B1100

Beim Schmelzen und Raffinieren von Metallen anfallende metallhaltige Abfälle: tantalhaltige Zinnschlacken mit einem Zinngehalt von weniger als 0,5 % Zinn

Andere Bezeichnungen

Zinnschlacken tantalhaltig; Nichteisenmetallschlacke (tantalhaltig)

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

10 08 09	andere Schlacken (Abfälle aus sonstiger thermischer Nichteisenmetallurgie)
----------	--

Bezeichnung in Englisch

Tantalum-bearing tin slags with less than 0.5 % tin

Nähere Beschreibung

Eine Subsumierung unter diesen Eintrag ist nur für nicht gefährliche tantalhaltige Zinnschlacken möglich. Die Beurteilung der Nichtgefährlichkeit kann nur auf Basis von Analysen erfolgen.

Aus österreichischer Sicht ist bei einem Gehalt an **10 Masse-%** an nicht gefährlichen mineralischen Verunreinigungen (z.B. Ofenausbruch, ohne den bereits in der Schlacke gelösten und verschlackten Anteil des Feuerfestmaterials) noch von Abfällen der Grünen Abfallliste auszugehen. Das Verbot von Abfällen gemäß § 15(2) AWG ist zu beachten. Auf Art 28 der EG-VBVO wird hingewiesen.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Tantalkatalysatoren, gereinigt – siehe **B1120**
- Abfälle aus Tantal und Tantallegierungen (Metallpulver) in metallischer disperser Form – siehe **B1031**
- Lithium-Tantal-Glasschrott – siehe **B2040**
- Rückstände von Refraktärmetallen (Ta) – siehe **B1030**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Als gefährlich einzustufende tantalhaltige Zinnschlacken – **nicht gelisteter Abfall** oder Listung je nach dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Tantal-katalysatoren, kontaminiert – siehe **A2030**
- Tantalhaltige Zinnschlacken, welche in Deponien oder ohne konkrete bautechnische Funktion (z.B. zur Hohlraumverfüllung) eingebracht werden sollen, auch im Hinblick auf eine etwaig spätere geplante Verwertung – **notifizierungspflichtiger Abfall (Verbringung zur Beseitigung)**

116. Tellurschrott (massiv)

Bezeichnung

Grüne Liste B1020

Reiner, nicht kontaminierter Metallschrott einschließlich Legierungen in massiver, bearbeiteter Form (Bleche, Grobbleche, Träger, Stäbe usw.): Tellurschrott

Andere Bezeichnungen

Abfälle und Schrott aus Tellur (Te)

Physikalische Eigenschaften

fest, stückig, in metallischer massiver (nicht-disperser) Form

EAV

12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
16 01 18	Nichteisenmetalle
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Tellurium scrap; waste and scrap of Tellurium

Nähere Beschreibung

- Abfälle von Tellur und Legierungsabfällen

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Disperse Tellurabfälle in elementarer metallischer Form – siehe **B1060**
- Abfälle von tellurgehärtetem Bleischrott (keinesfalls Batterischrott) – siehe **B1020**
- Abfälle von tellurhaltigem Stahl, Gusseisen, Kupfer – Klassifikation gemäß dem Hauptanteil des jeweiligen Metalls – siehe **B1010**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Tellurhaltige Stäube, Schlämme, Aschen mit gefahrenrelevante Eigenschaften – siehe **A1020**
- Tellurhaltige Flugstäube, -aschen – siehe **A4100** oder **A1020**
- Quecksilber-Zink- und Cadmium-Telluride in Infrarot-Detektoren und elektronischen Schaltelementen – **nicht gelisteter Abfall** oder ggf. **A1180**
- Tellurhaltiger Anodenschlamm ist Hauptquelle der industriellen Tellurgewinnung – siehe **A1020** (im Falle des Vorliegens von Bleiverbindungen im Anodenschlamm) oder **nicht gelisteter Abfall** (bei Vorliegen z.B. höherer Nickelgehalte als 0,1 % - HP7)
- Gemische von Abfällen der Einträge B1020 + B1010 und/oder B1050 und/oder mit anderen Metallen sowie untereinander vermischte Abfälle des Eintrags B1020 – siehe **A1020**

117. Teppichabfälle

Bezeichnung

Teppichböden- und Teppichabfälle

Grüne Liste B3035

Andere Bezeichnungen

Teppichreste; Abfälle von Bodenbelägen; textiler Bodenbelag

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

04 02 09	Abfälle aus Verbundmaterialien (imprägnierte Textilien, Elastomer, Plastomer)
04 02 99	Abfälle a.n.g.
16 01 22	Bauteile a.n.g. (beschränkt auf Teppichabfälle aus Fahrzeugen)
19 12 08	Textilien
20 01 11	Textilien

Bezeichnung in Englisch

Waste textile floor coverings, carpets

Nähere Beschreibung

Teppichböden- und Teppichabfälle (vorzugsweise Produktionsabfälle, Verschnitte), die keine gefährlichen Kontaminationen (wie Klebstoffreste, Teerreste, Asbestfasern, PCB etc.) aufweisen. Die Teppichböden- und Teppichabfälle dürfen auch nicht die Grenzwerte gemäß Anhang IV der EU-POP Verordnung für persistente organische Substanzen wie z.B. PFOS, SCCP oder PBDE überschreiten (Zerstörungsgebot bzw. irreversible Transformation der POPs) oder gefährliche Abfälle aufgrund des Gehaltes an reproduktionstoxischen Weichmachern (Phthalate) oder PAK etc. darstellen.



Abbildung 255: Teppichreste

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Teppichfasern oder Textilfasern – siehe **B3030**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Teppichbodenabfälle mit Asbestfasern – siehe **A2050** oder **nicht gelisteter Abfall**
- Teppichbodenabfälle mit PCB-Kontaminationen im Kunststoff – siehe **A3180** oder **nicht gelisteter Abfall**
- Teppichböden mit Teerresten, Klebstoffen und anderen gefährlichen Anhaftungen oder gefährlichen Inhaltsstoffen wie reproduktionstoxischen Phthalate (Weichmacher), PAK – **nicht gelisteter Abfall** oder Einstufung nach dem Kontaminanten der Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Teppichböden, die die Grenzwerte gemäß Anhang IV der EU-POP-Verordnung für bestimmte Stoffe wie z.B. Perfluorooctansulfonate (PFOS, eine Chemikalie, die fett-, öl- und wasserfest macht), PBDE-Flammhemmer, HBCD oder SCCP usw. überschreiten – **nicht gelisteter Abfall**
- Alte Matratzen (Materialgemisch) – siehe **Y46** (Haushaltsabfälle) („Sperrmüll“)

118. Textilabfälle

Bezeichnung

Grüne Liste B3030

Folgende nach einer Spezifikation aufbereitete Stoffe, sofern sie nicht mit anderen Abfällen vermischt sind: Textilabfälle

Andere Bezeichnungen

Seidenabfälle, Wollabfälle, Abfälle von Tierhaaren, Baumwollabfälle, Flachswerg und -abfälle, Werg und Abfälle von Hanf, Jute und Basttextilfasern, Sisal und anderen Agave-textilfasern, Kokos, Abaca, Ramie und anderen Pflanzentextilfasern, Chemiefasern, Altwaren, Lumpen, Zwirn- und Garnabfälle, Bindfäden, Taue, Textilwaren

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

04 02 09	Abfälle aus Verbundmaterialien (imprägnierte Textilien, Elastomer, Plastomer)
04 02 15	Abfälle aus dem Finish mit Ausnahme derjenigen, die unter 04 02 14* fallen
04 02 21	Abfälle aus unbehandelten Textilfasern
04 02 22	Abfälle aus verarbeiteten Textilfasern
15 01 09	Verpackungen aus Textilien
19 12 08	Textilien
20 01 10	Bekleidung (sofern keine Second Hand-Textilien)
20 01 11	Textilien

Bezeichnung in Englisch

Textile wastes: Silk waste (including cocoons unsuitable for reeling, yarn waste and garnetted stock) not carded or combed, other; Waste of wool or of fine or coarse animal hair, including yarn waste but excluding garnetted stock (noils of wool or of fine animal hair, other waste of wool or of fine animal hair, waste of coarse animal hair); Cotton waste (including yarn waste and garnetted stock), yarn waste (including thread waste), garnetted stock, other; Flax tow and waste; Tow and waste (including yarn waste and garnetted stock) of true hemp (*Cannabis sativa* L.); Tow and waste (including yarn waste and garnetted stock) of jute and other textile bast fibres (excluding flax, true hemp and ramie); Tow and waste (including yarn waste and garnetted stock) of sisal and other textile fibres of the genus *Agave*; Tow, noils and waste (including yarn waste and garnetted stock) of coconut; Tow, noils and waste (including yarn waste and garnetted stock) of abaca (*Manila hemp* or *Musa textilis* Nee); Tow, noils and waste (including yarn waste and garnetted stock) of ramie and other vegetable textile fibres, not elsewhere

specified or included; Waste (including noils, yarn waste and garnetted stock) of man-made fibres (of synthetic fibres, of artificial fibres); Worn clothing and other worn textile articles; Used rags, scrap twine, cordage, rope and cables and worn out articles of twine, cordage, rope or cables of textile materials (sorted, other)

Nähere Beschreibung

Sortierte Textilien als Second Hand-Ware stellen Produkte und keinen Abfall dar.

Anmerkung: Garnreste aus Webereien, Spinnereien etc. sind je nach Fasertypen der relevanten Position der Grünen Liste zuzuordnen.

Folgende nach einer Spezifikation aufbereitete Stoffe, sofern sie nicht mit anderen Abfällen vermischt sind:

- Seidenabfälle (einschließlich nicht abhaspelbare Kokons, Garnabfälle und Reißspinnstoff):
 - weder gekrempelt noch gekämmt
 - andere
- Abfälle von Wolle oder feinen oder groben Tierhaaren, einschließlich Garnabfälle, jedoch ausschließlich Reißspinnstoff:
 - Kämmlinge von Wolle oder feinen Tierhaaren
 - andere Abfälle von Wolle oder feinen Tierhaaren
 - Abfälle von groben Tierhaaren
- Abfälle von Baumwolle (einschließlich Garnabfälle und Reißspinnstoff):
 - Garnabfälle
 - Reißspinnstoff
 - andere
- Flachswerg und -abfälle
- Werg und Abfälle (einschließlich Garnabfälle u. Reißspinnstoff) von Hanf (*Cannabis sativa* L.)
- Werg und Abfälle (einschließlich Garnabfälle und Reißspinnstoff) von Jute und anderen Basttextilfasern (ausschließlich Flachs, Hanf und Ramie)
- Werg und Abfälle (einschließlich Garnabfälle und Reißspinnstoff) von Sisal und anderen Agavetextilfasern
- Werg, Kämmlinge und Abfälle (einschließlich Garnabfälle und Reißspinnstoff) von Kokos
- Werg, Kämmlinge und Abfälle (einschließlich Garnabfälle und Reißspinnstoff) von Abaca (Manilahanf oder *Musa textilis* Nee)

- Werg, Kämmlinge und Abfälle (einschließlich Garnabfälle und Reißspinnstoff) von Ramie und anderen Pflanzentextilfasern, die anderweitig weder genannt noch inbegriffen sind
- Abfälle von Chemiefasern (einschließlich Kämmlinge, Garnabfälle und Reißspinnstoff):
 - aus synthetischen Chemiefasern
 - aus künstlichen Chemiefasern
 - Altwaren
- Lumpen, Zwirnabfälle, Bindfäden, Taue und Kabel sowie Textilwaren daraus:
 - sortiert
 - unsortiert

Anmerkung: Lumpen unterliegen im Falle der grenzüberschreitenden Verbringung zur Verwertung der Grünen Liste, sofern sie nicht zum Aufsaugen bzw. Aufwischen gefährlicher Abfälle oder als Verpackungsmaterial für gefährliche Abfälle verwendet wurden.
- Synthetische Textilfasern wie z.B. Flusen, die ausschließlich aus der Reifenaufbereitung stammen, ohne Gummianhaftung

Abbildung 256: Wollabfälle

Abbildung 257: Textilabfall aus der Produktion

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abbildung 258: Alttextilien

Abbildung 259: Textilabfall (verpackt) aus der Herstellung von Innenverkleidungen von Kraftfahrzeugen ohne verbotene Flammschützer

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Teppichböden- und Teppichabfälle – siehe **B3035**
- Gemische aus Abfällen, die im Eintrag B3030 (Textilabfälle) des Basler Übereinkommens eingestuft sind – siehe **Punkt 3h) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Kontaminierte Putzlappen oder Aufsaugtücher mit organischen oder anorganischen schädlichen Anhaftungen (z.B. öl-, lösemittel- oder schwermetallbelastet) – **nicht gelisteter Abfall** oder Listung je nach dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Textilabfälle, Teppich- und Teppichbödenabfälle mit gefährlichen Kontaminationen oder Inhaltsstoffen (z.B. Asbest, PCB, reproduktionstoxische Phthalate, PAK) oder mit Gehalten an persistenten organischen Verbindungen (wie Flammschutzmittel PBDE oder HBCD bzw. PFOS-Verbindungen, die wasser- und schmutzabweisend machen), die die Grenzwerte gemäß Anhang IV der EU-POP-Verordnung überschreiten – **nicht gelisteter Abfall** oder Listung je nach dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Textilflusen aus der Altfahrzeugaufbereitung (Gemisch) – **nicht gelisteter Abfall**
- Textilflusen aus der Reifenaufbereitung im Gemisch mit Gummiabfällen – **nicht gelisteter Abfall**
- Alte Matratzen (Materialgemisch) – siehe **Y46** (Haushaltsabfälle) („Sperrmüll“)



Abbildung 260: Ölverunreinigte Textilabfälle – nicht gelisteter Abfall

Abbildung 261: Alte Sofas, Matratzen (Sperrmüll) – Y46

Gelbe Liste

Quelle: BMK

119. Thoriumschrott (nicht-dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1010

Abfälle aus Metallen und Metallegierungen in metallischer, nicht-disperser Form:
Thoriumschrott

Andere Bezeichnungen

Abfälle und Schrott aus Thorium (Th)

Physikalische Eigenschaften

fest, in nicht-disperser Form

Thorium als Reinmetall ist ein radioaktives Element und unterliegt den einschlägigen Strahlenschutzbestimmungen!

EAV

Metallabfälle in Form von Legierungen mit geringen Thoriumanteilen, sodass die Grenzwerte der Strahlenschutzbestimmungen unterschritten werden:

12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
16 01 18	Nichteisenmetalle
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Thorium waste and scrap; waste and scrap of Thorium

Nähere Beschreibung

- Legierungsabfälle mit geringen Mengen an Thorium (z.B. Abfälle aus Strahltriebwerken)
- Abfälle aus Thorium/Kupfer/Silber-Legierungen (elektrische Kontakte)

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Thoriumverbindungen, die als Chemikalienabfälle anfallen – siehe **A4140**, ansonsten **nicht gelisteter Abfall**
- Thoriumhaltige Abfälle von Elektronenröhren und Quecksilberlampen – siehe **A2010** oder **A1030**

Thorium dient in Form seines Oxids und Dicarbids in Mischung mit denen des Urans als Brutstoff in Hochtemperatur-Reaktoren. Zusammen mit Beryllium-Targets dient Thorium als Neutronenquelle – die einschlägigen Strahlenschutzbestimmungen sind zu beachten!

120. Titanschrott (nicht-dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1010

Abfälle aus Metallen und Metalllegierungen in metallischer, nicht-disperser Form:
Titanschrott

Andere Bezeichnungen

Abfälle und Schrotte aus Titan

Physikalische Eigenschaften

fest, in metallischer nicht-disperser Form

EAV

12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
16 01 18	Nichteisenmetalle
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Titanium scrap; waste and scrap of Titanium

Nähere Beschreibung

- metallische Titanabfälle (Abfälle aus Propellerteilen wie Wellen, supraleitende Niob-Titan-Legierungen, Federn in Fahrgestellen von Kraftfahrzeugen)
- Implantatwerkstoffabfälle der Medizinaltechnik
- Abfälle von besonders beanspruchten Teilen in Flugzeugen und Raumschiffen, die trotzdem leicht sein müssen, Abfälle von Rahmenmaterial hochwertiger Fahrräder in Verbindung mit Aluminium und Vanadium

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Titanabfälle in metallischer disperser Form – siehe **B1031**
- Titancarbid – siehe **B1030** (Rückstände von Refraktärmetallen)
- Verbrauchte Titan-Katalysatoren (gereinigt) – siehe **B1120**
- Titanoxid-Rückstände in Form von Farben („Titanweiß“), die keine Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten (jedoch keinesfalls pulverförmige Abfälle aufgrund der Einstufung von pulverförmigen TiO₂ als karzinogen!⁶⁵) – siehe **B4010**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Titanverbindungen, die als Chemikalienabfall anfallen – siehe **A4140**
- Verbrauchte Titan-Katalysatoren, sofern kontaminiert – siehe **A2030**
- Titanhaltige Galvanikschlämme – siehe **A1050**
- Titanoxid-Rückstände in Form von Farben, Farbstoffen und Pigmenten, die Lösemittel oder sonstige andere gefährliche Stoffe enthalten bzw. titandioxidhaltige pulverförmige Pigmente – siehe **A4070**
- Restentleerte Verpackungen, die Titandioxid in Pulverform mit mind. 1 % Partikel, die kleiner 10 µm sind, enthielten (karzinogen Kat 2), z.B. restentleerte Chemikalienbehälter, die TiO₂-Pulver enthielten (gefährliche Abfälle) – siehe **A4130**

⁶⁵ Titandioxid in Pulverform, ob in Reinform oder als Gemisch, mit mindestens 1 % Partikel, die kleiner 10 µm sind, wird als karzinogen der Kategorie 2 gekennzeichnet (H351), mit dem Piktogramm GHS08 (Gesundheitsgefahr). Die Einstufung karzinogen der Kategorie 2 gilt ausschließlich für die Pulverform.

121. Vanadiumschrott (nicht-dispers)

Bezeichnung **Grüne Liste B1010**
Abfälle aus Metallen und Metalllegierungen in metallischer, nicht-disperser Form:
Vanadiumschrott

Andere Bezeichnungen

Abfälle und Schrott aus Vanadium (V)

Physikalische Eigenschaften

fest, in metallischer nicht-disperser Form

EAV

12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
16 01 18	Nichteisenmetalle
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Vanadium scrap; waste and scrap of Vanadium

Nähere Beschreibung

- Ferrovanadin-Abfälle (Legierung aus 50 % Eisen und 50 % Vanadium - Spezialstähle)
- Vanadinhaltige Stahlabfälle von Wellen, Kurbelwellen, Zahnräder im Getriebebau
- Abfälle aus Vanadin-Gallium (supraleitenden Magneten)

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Schlacken aus der Eisen- und Stahlherstellung (ohne gefährliche Eigenschaften), die zur Herstellung von Vanadium verwendet werden – siehe **B1210**
- Vanadiumhaltige Katalysatoren (gereinigt) – siehe **B1120**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Vanadiumhaltige Katalysatoren (kontaminiert) – siehe **A2030**
- Vanadiumhaltige Stäube und Aschen (auch vanadiumhaltige Aschen aus der Ölfeuerung) – siehe **AA060**
- Vanadiumhaltige Abwasserschlämme aus der Erdölverarbeitung – siehe **AC270**
- Vanadiumschrott in nicht massiver bzw. disperser Form – **nicht gelisteter Abfall**

Hinweis

Vanadiumstaub ist leicht entzündlich. Vanadiumverbindungen sind hochtoxisch. Eingeatmeter vanadiumhaltiger Staub kann Lungenkrebs verursachen.

122. Weintrub

Bezeichnung

Grüne Liste B3060

Abfälle aus der Agro- und Nahrungsmittelindustrie, sofern nicht infektiös: Weintrub

Andere Bezeichnungen

Weingeläger

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

02 07 02	Abfälle aus der Alkoholdestillation
02 07 04	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe

Bezeichnung in Englisch

Wine lees

Nähere Beschreibung

Weintrub ist der, beim ersten Abstich des Weines anfallende, vorwiegend aus Hefe und Salzen der Weinsäure wie Kaliumhydrogentartrat (Weinstein) und Calciumtartrat bestehende Trub (Verwertung in der Herstellung von Weinsäure und als Backtriebmittel).

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

Es gibt keinen relevanten ähnlichen Abfall auf der Grünen Liste.

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

Es gibt keinen relevanten ähnlichen Abfall auf der Gelben Liste.

123. Wolframschrott (nicht-dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1010

Abfälle aus Metallen und Metalllegierungen in metallischer, nicht-disperser Form: Wolframschrott

Andere Bezeichnungen

Abfälle und Schrotte aus Wolfram (W); Wolframabfälle; Widia; Wolframcarbid (= WC ist ein eingetragener Name für Hartmetall); Abfälle aus Sinterwerkstoff

Physikalische Eigenschaften

fest, in nicht-disperser Form

EAV

12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
(15 01 04	Verpackungen aus Metall)
16 01 18	Nichteisenmetalle
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Tungsten scrap

Nähere Beschreibung

- Fehlchargen aus der Sintermetallurgie
- Wolframpressbruch, -späne, -stücke
- Wolframspäne, Wolframstücke (Bleche, Drähte)
- Wolframfolien und Drähte
- Wolfram-Kupferspäne, -stücke

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Abbildung 262: Wolframdrahtstücke

Abbildung 263: Wolframstückbruch

Grüne Liste

Quelle: BMK

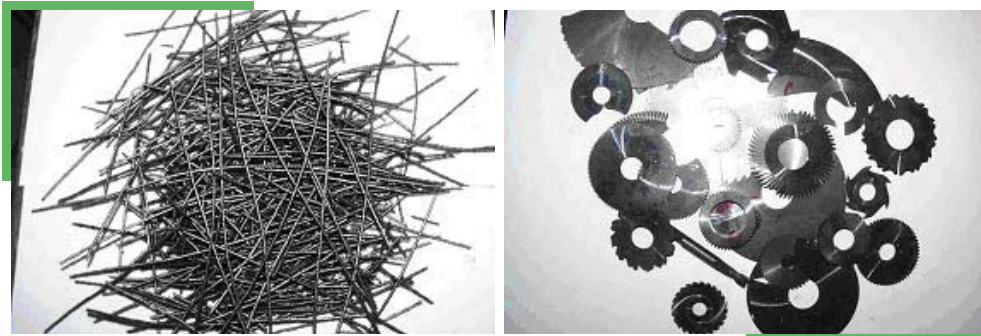


Abbildung 264: Wolframspäne

Abbildung 265: Wolframhaltiger-Pressbruch

Grüne Liste

Quelle: BMK

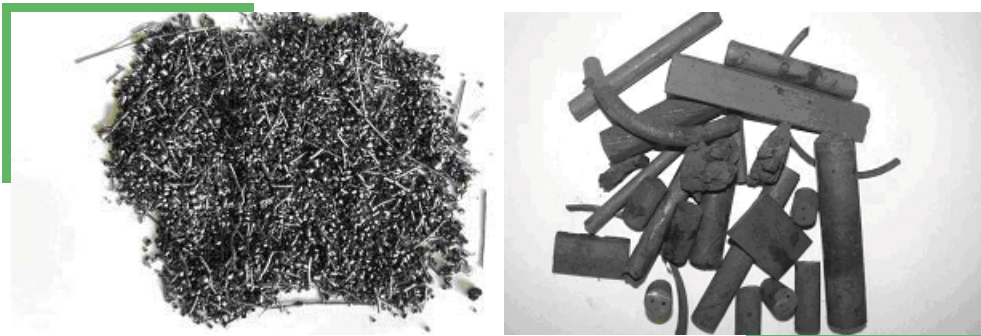


Abbildung 266: Wolframhaltiges Rücklaufmaterial aus der Schleifbearbeitung

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Wolframcarbid (Abfälle von Hartmetallen und Schnelldrehstählen) – siehe **B1030**
Rückstände von Refraktär-Metallen (hochschmelzenden Metallen)
- Metallische Wolframabfälle und Legierungen in disperser Form (z.B. Wolframpulver und metallische Presskuchen) – siehe **B1031**
- Wolfram-Katalysatoren (gereinigt) – siehe **B1120**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Wolframate und Wolframverbindungen (andere als Carbide) – **nicht gelisteter Abfall** oder sofern es sich um Reste von Chemikalien handelt – siehe **A4140**
- Wolfram-Katalysatoren (kontaminiert) – siehe **A2030**

124. Zinkasche (dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1080

Zinkaschen und -rückstände einschließlich Rückstände von Zinklegierungen in disperser Form, sofern sie nicht die Gefahreneigenschaft H4.3 aufweisen und sofern sie nicht in Anlage I (Basler Konvention) genannte Bestandteile in solchen Konzentrationen enthalten, dass sie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten Eigenschaften aufweisen

Andere Bezeichnungen

Zinklegierungsasche; Zinkfeinasche, Zinkoxidabfall

Physikalische Eigenschaften

fest, auch in disperser Form

EAV

06 03 16	Metalloxide mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 15* fallen
10 05 04	andere Teilchen und Staub (Abfälle aus der thermischen Zinkmetallurgie)
11 05 02	Zinkasche

Bezeichnung in Englisch

Zinc ash and residues including zinc alloys residues in dispersible form unless containing Annex I (Basel Convention) constituents in concentration such as to exhibit Annex III (Basel Convention) characteristics or exhibiting hazard characteristic H4.3; zinc oxide

Nähere Beschreibung

- Zinkaschen (auch dispers), sofern sie keine gefahrenrelevanten Eigenschaften (z.B. Schwermetalle wie Cadmium, Blei - vgl. die jeweiligen Grenzwerte zur Erfüllung einer gefahrenrelevanten Eigenschaft gemäß AbfallverzeichnisVO) aufweisen bzw. nicht das Gefahrenmerkmal H4.3 gemäß Basler Konvention (bzw. Gefahrgutklasse 4.3) erfüllen
- Zinkoxidrückstände/-aschen aus dem Sprühverzinken (Verzinkung von Stahldraht), die hauptsächlich aus Zinkoxid, etwas Eisen und Zink bestehen und keine gefährlichen Eigenschaften gemäß AbfallverzeichnisVO 2020 (z.B. aufgrund des Vorliegens von Metallen und Schwermetallen wie As, Cd, Ni, Pb) aufweisen



Abbildung 267: Zinkasche

Abbildung 268: Zinkoxid
gepresst

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Oberflächenschlacke aus dem Badverzinken (> 90 % Zn), Bodenschlacke aus dem Badverzinken (> 92 % Zn), Zinkrückstände aus dem Druckguss (> 85 % Zn), Zinkrückstände aus dem Feuerverzinken (in der Masse) (> 92 % Zn), Zinkkrätze (mindestens 40,5 % metallischer Zinkanteil) – siehe **B1100**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Aschen mit erhöhtem Schwermetallgehalt (z.B. Cd, Pb, allenfalls Ni – vgl. die jeweiligen Grenzwerte zur Erfüllung einer gefahrenrelevanten Eigenschaft gemäß AbfallverzeichnisVO) und/oder solche, die das Gefahrenmerkmal H4.3 gemäß Basler Konvention (bzw. Gefahrgutklasse 4.3) erfüllen – siehe **A1080** oder **nicht gelisteter Abfall**
- Zinkkrätzen, die den erforderlichen Gehalt an metallischem Zink nicht erfüllen – **nicht gelisteter Abfall** oder Zinkkrätzen mit gefährlichen Eigenschaften (z.B. aufgrund erhöhter Blei- oder Cadmiumgehalte) – siehe **A1080**
- Laugungsrückstände aus der Zinkbearbeitung, Staub und Schlamm wie Jarosit, Hämatit usw. – siehe **A1070**

Abbildung 269: Zinkhydroxid
bzw. Jarositschlamm (ge-
trocknet) – A1070

Gelbe Liste

Quelle: BMK



125. Zinkkrätze/-Schlacke

Bezeichnung

Grüne Liste B1100

Beim Schmelzen und Raffinieren von Metallen anfallende metallhaltige Abfälle, zinkhaltige Oberflächenschlacke

- Oberflächenschlacke aus dem Badverzinken (> 90 % Zn)
- Bodenschlacke aus dem Badverzinken (> 92 % Zn)
- Zinkrückstände aus dem Druckguss (> 85 % Zn)
- Zinkrückstände aus dem Feuerverzinken (in der Masse) (> 92 % Zn)
- Zinkkrätze

Andere Bezeichnungen

Zinkkrätze/Zink Skimmings, Zinkschlacke, zinkhaltige Rückstände aus dem Feuerverzinken, Oberflächenschlacke aus dem Badverzinken, Bodenschlacke aus dem Badverzinken, Zinkrückstände aus dem Druckguss

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

10 05 11	Krätzen und Abschaum mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 05 10* fallen
10 05 01	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)

Bezeichnung in Englisch

Zincontaining drosses:

- galvanizing slab zinc top dross (> 90 % Zn)
- galvanizing slab zinc bottom dross (> 92 % Zn)
- zinc die casting dross (> 85 % Zn)
- hot dip galvanizers slab zinc dross (batch) (> 92 % Zn)
- zinc skimmings

Nähere Beschreibung

Oberflächenschlacke aus dem Badverzinken (> 90 % Zn)

- Zinkoberschlacke aus dem Sendzimirverfahren, abgeschöpft von der Oberfläche einer kontinuierlichen Badverzinkung, in regelmäßigen Platten, asche- und pulverfrei, nicht verbrannte Ware, Bruchstücke etwa 10 %
- Zinkdruckgussoberflächenkrätze aus fortlaufender Galvanisierung in Plattenform, frei von Schlacke, Bruchstücke etwa 10 %

Bodenschlacke aus dem Badverzinken (> 92 % Zn)

- Zinkunterschlacke aus dem Sendzimirverfahren aus dem Badbodensatz geschöpft, in regelmäßigen Platten, asche- und pulverfrei, Bruchstücke etwa 10 %
- Zinkdruckguss-Bodenkrätze aus fortlaufender Galvanisierung, in Plattenform, frei von Schlacken, Bruchstücke max. 10 %

Zinkrückstände aus dem Druckguss (> 85 % Zn)

- Zinkdruckgusskrätze, -schlacke, oberflächlich abgezogen (Abschöpfungen), glatt, metallisch und möglichst frei von Korrosion oder Oxidation

Zinkrückstände aus dem Feuerverzinken (in der Masse) (> 92 % Zn)

- Verzinkereikrätze in Platten, Blöcken aus der heißen Tauchgalvanisierung (Batch Prozess), frei von Eisenstücken, Bruchstücke etwa 10 %

Zinkkrätze

Die Zinkabschöpfungen müssen einen Gehalt an metallischem Zink von mindestens **40,5 Masse-%** aufweisen.

Der Cadmiumgehalt darf keinesfalls über 0,1 % liegen (Cadmiumoxid gilt als krebserzeugender Stoff der Kategorie 1B; Grenzwert für karzinogen – HP7: 0,1 %). Der Grenzwert von 0,1 % gilt auch für allfällige Nickeloxidgehalte (karzinogen). Der Gehalt an Bleiverbindungen (reproduktionstoxisch) darf 0,3 % (Grenzwert für reproduktionstoxisch – HP10) nicht überschreiten. Die Rückstände dürfen weder entzündlich sein, noch bei Kontakt mit Wasser entzündliche Gase in gefährlicher Menge (Gefahrenmerkmal H4.3 gemäß Basler Konvention) abgeben.



Abbildung 270: Zinkkrätze

Grüne Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Zinkaschen und Zinkrückstände einschließlich Rückstände von Zinklegierungen in disperser Form, welche keine gefährlichen Eigenschaften aufweisen – siehe **B1080**
- Gemische aus Abfällen des OECD-Eintrags GB040 (Schlacken, aus der Behandlung von Edelmetallen und Kupfer) + B1100 der Basler Konvention (beim Schmelzen und Raffinieren von Metallen anfallende metallhaltige Abfälle) beschränkt auf: Hartzinkabfälle, zinkhaltige Oberflächenschlacke, Aluminiumoberflächenkrätze (oder Abschöpfungen), ausgenommen Salzschlacke, Abfälle von feuerfesten Auskleidungen, einschließlich Schmelztiegeln aus der Verhüttung von Kupfer – siehe **Punkt 2d) des Anhangs IIIA**

Anmerkung: Ausführen dieses Gemisches in Staaten, für die der OECD-Beschluss nicht gilt, sind unzulässig.

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Zinkkrätzen, Abschöpfungen und Aschen, die entzündlich sind oder in Kontakt mit Wasser entzündliche Gase in gefährlicher Menge abgeben oder höhere Mengen an Blei- und Cadmiumverbindungen enthalten – siehe **A1080** oder im Falle des Gefahrenmerkmals H4.3 gemäß Basler Konvention bzw. höherer Gehalte an anderen Schwermetallen – **nicht gelisteter Abfall**
- Zinkhaltiger Flugstaub – siehe **A4100**
- So genannte Zinksalmiakschlacke, -krätze, -asche (aus der Feuerverzinkung mit Flussmittel), welche Ammoniumchlorid enthält (Kennzeichen: starker Geruch nach Ammoniak) – siehe **A1080** (bei erhöhten Gehalten an Blei oder Cadmium) oder **nicht gelisteter Abfall**
- Krätzen, Schlacken mit weniger als 40,5 Masse-% metallischem Zink und/oder erhöhtem Schwermetallgehalt (z.B. Cd, Ni, Pb) – siehe **A1080** (bei erhöhten Gehalten an Blei und Cadmium) oder **nicht gelisteter Abfall**
- Zinkhydroxidschlamm, Laugungsrückstände aus der Zinkverarbeitung (Jarosit-schlamm) – siehe **A1070**

126. Zinkschrott (nicht-dispers)

Bezeichnung **Grüne Liste B1010**
Abfälle aus Metallen und Metalllegierungen in metallischer, nicht-disperser Form:
Zinkschrott

Andere Bezeichnungen

Abfälle und Schrott aus Zink (Zn), Titanzink (Legierung mit geringen Mengen Titan und Kupfer)

Physikalische Eigenschaften

fest, in metallischer nicht-disperser Form

EAV

02 01 10	Metallabfälle
12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
15 01 04	Verpackungen aus Metall
16 01 18	Nichteisenmetalle
17 04 04	Zink
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Zinc scrap; waste and scrap of zinc

Nähere Beschreibung

- Zinkblechschrotte (Stanzschrott, Deckeln)
- Zinkdruckgussteile, -platten, -masseln
- Zinklegierungsschrott
- Zinkanoden aus Zink/Luftbatterien (Zink-Luft-Batterien sind Knopfzellen; Anode = Zinkpulver, Kathode = Luftsauerstoff, der im Verlauf der Entladung das Zink zu Zink-hydroxid oxidiert)

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Hartzink und Zinkrückstände (Gehalt an metallischem Zink mindestens 40,5 Masse-%) – siehe **B1100**
- Zinkaschen und -stäube, Rückstände in disperser Form – siehe **B1080**
- Zinkkatalysatoren gereinigt – siehe **B1120**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Laugungsrückstände aus der Zinkbearbeitung, Staub, Schlamm wie Jarosit, Hämatit – siehe **A1070**
- Zinkkatalysatoren, kontaminiert – siehe **A2030**
- Zinkhaltige Galvanikschlämme – siehe **A1050**
- Zinkhaltige Filterstäube – siehe **A4100**
- Zink-Luftbatterien als Ganzes, Zink-Kohlebatterien, Alkali-Manganbatterien (Zink/Mangandioxid/Kalilauge – diese Batterien sind als gefährliche Abfälle einzustufen – vgl. auch Elektrolyte) – siehe **A1170**
- Zink-Salmiakkrätze, Zinkaschen und -schlacken mit Blei-, Cadmiumkontaminationen bzw. gefahrenrelevanten Eigenschaften – siehe **A1080** oder **nicht gelisteter Abfall**
- Zinkschrott in nicht massiver bzw. disperser Form – **nicht gelisteter Abfall**

127. Zinnschrott (nicht-dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1010

Abfälle aus Metallen und Metalllegierungen in metallischer, nicht-disperser Form:
Zinnschrott

Andere Bezeichnungen

Abfälle und Schrott aus Zinn; Zinnblech; Stanniol (= Zinnfolie);

Physikalische Eigenschaften

fest, nicht-dispers

EAV

02 01 10	Metallabfälle
12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
15 01 04	Verpackungen aus Metall
16 01 18	Nichteisenmetalle
17 04 06	Zinn
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Tin scrap; waste and scrap of tin; tin solder

Nähere Beschreibung

- Hartschüsselzinn (Tafelware und Sifonbehälter), Zinnrohre, Blockzinn
- Hochzinnhaltiges Weißmetall
- Abgeschöpftes metallisches Zinn (ausgehärtete Barren, unter 0,3 % Bleiverbindungen –Grenzwert für reproduktionstoxisch - HP10) aus einem Zinnbad
- Lötzinn, sofern geringfügige oxidische Anhaftungen vorliegen (unter 0,3 % Bleioxid)

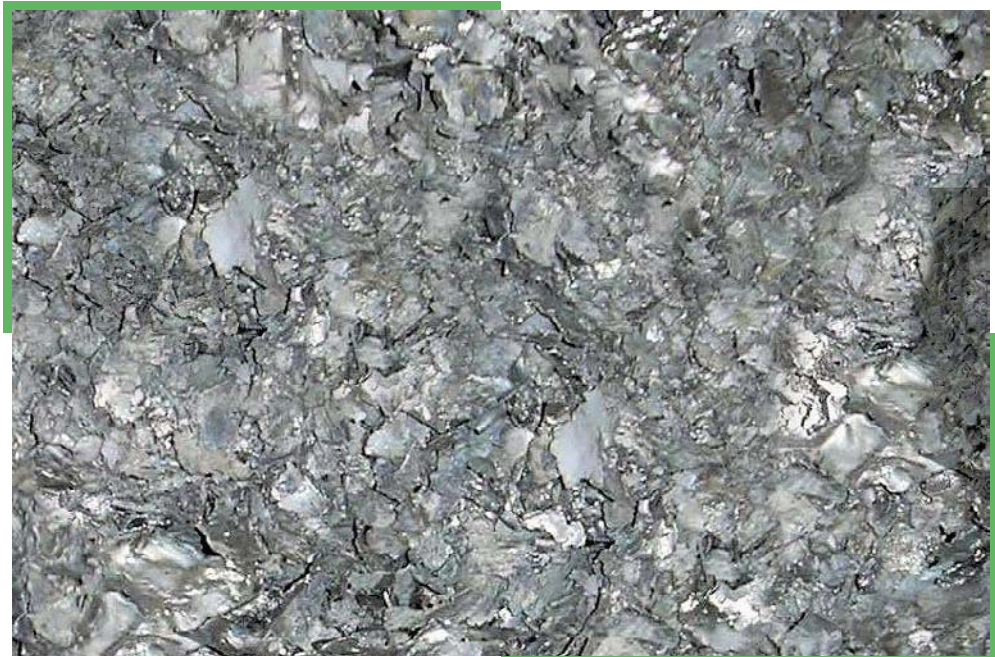
NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Hinweis: Lötzinnschrott (in metallischer Form) kann auch unter der Position B1020, Bleischrott, eingestuft werden, wenn der Bleigehalt höher als der Zinngehalt liegt. Für die Einstufung in die Grüne Liste muss jedenfalls der oxidische Anteil vernachlässigbar sein (vgl. Blei – reproduktionstoxisch – ab 0,3 % Bleiverbindungen – gefährlicher Abfall), es darf sich nicht um eine Krätze handeln!

Abbildung 271: Zinnschrott

Grüne Liste

Quelle: BMK



Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Tantalhaltige Zinnschlacken mit einem Zinngehalt von weniger als 0,5 % Zinn - siehe **B1100**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 – siehe **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe **Punkt 2b) des Anhangs IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) des Anhangs IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Zinnkrätzen, -schlacken, -aschen und sonstige Rückstände (Filterkuchen, Stäube, Schlämme) – **nicht gelisteter Abfall**
- Lötzinn mit höheren dispersen bzw. oxidischen Anteilen (vgl. Grenzwerte für reproduktionstoxisch – HP10: 0,3 % Bleiverbindungen) – siehe **A1020**
- tantalhaltige Zinnschlacken mit einem Zinngehalt von weniger als 0,5 % Zinn, mit gefährlichen Eigenschaften – **nicht gelisteter Abfall**
- Zinnschrott in nicht massiver bzw. disperser Form - **nicht gelisteter Abfall**

128. Zirkoniumschrott (nicht-dispers)

Bezeichnung

Grüne Liste B1010

Abfälle aus Metallen und Metalllegierungen in metallischer, nicht-disperser Form:
Zirkoniumschrott

Andere Bezeichnungen

Abfälle und Schrott aus Zirkon (Zirconium; Zr); Zirkonschrott

Physikalische Eigenschaften

fest, in metallischer nicht-disperser Form

EAV

12 01 03	Nichteisenmetallfeil- und -drehspäne
16 01 18	Nichteisenmetalle
19 10 02	Nichteisenmetalle
19 12 03	Nichteisenmetalle
20 01 40	Metalle

Bezeichnung in Englisch

Zirconium scrap; waste and scrap of zirconium

Nähere Beschreibung

- Zirkoniumschrott, z.B. aus dem Leichtmetallbau (Flugzeuge)

NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen **10 Masse-%** überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Grünen Liste:

- Verbrauchte Zirkonium-Katalysatoren (gereinigt) – siehe **B1120**
- Abfälle von feuerfesten Auskleidungen (Zirkonoxid hat einen Schmelzpunkt von etwa 3.000 °C) einschließlich Schmelztiegel, aus der Verhüttung von Kupfer, ohne gefährliche Kontaminationen – siehe **B1100**

- Keramischer Ofenausbruch aus metallurgischen oder nicht metallurgischen Prozessen, nachweislich ohne gefährliche Eigenschaften – siehe **GF010**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1050 – siehe **Punkt 2a) in Anhang IIIA**
- Gemische von Abfällen der Einträge B1010 + B1070 – siehe **Punkt 2b) in Anhang IIIA**
- Gemische von Abfällen des Eintrags B1010 – siehe **Punkt 3a) in Anhang IIIA**

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste oder nicht gelisteter Abfall (Notifizierung)

- Polier- und Schleifmittelabfälle auf Zirkonbasis – **nicht gelisteter Abfall**
- Gießereisande – siehe **AB070**
- Sandstrahlmittel – siehe **AB130**
- Zirkoniumverbindungen als Chemikalienabfall – siehe **A4140**
- Zerkleinerte Vakuumröhren mit Beschichtungen (z.B. Leuchtstoff auf Zirkonbasis) – siehe **A2010**
- Leuchtstoffe und Pigmente – siehe **A4070**
- Zirkoniumoxidhaltiger Ofenausbruch aus metallurgischen und nicht metallurgischen Prozessen mit gefährlichen Eigenschaften – **nicht gelisteter Abfall** oder **Listung je nach dem Kontaminanten** auf Liste A (Gelbe Abfallliste)
- Verbrauchte Zirkonium-Katalysatoren (kontaminiert) – siehe **A2030**
- Zirkoniamschrott in nicht massiver bzw. disperser Form – **nicht gelisteter Abfall**

Anmerkung:

Zirkonium selbst findet u. a. in Kernreaktoren Verwendung – im Falle radioaktiver Zirkoniumabfälle sind die Strahlenschutzbestimmungen zu beachten.

129. Bodenaushub

Bezeichnung: **nicht gelisteter Abfall**
Bodenaushub und Steine, Erdaushub (kontaminiert oder nicht kontaminiert)

Andere Bezeichnungen

Erdaushub; Aushubmaterial (von kontaminierten Standorten oder Deponien); nicht kontaminierter Boden; Baggergut; Gleisschotter; Boden und Steine

Physikalische Eigenschaften

fest - pastös

EAV

01 04 09	Abfälle von Sand und Ton
01 05 04	Schlämme und Abfälle aus Süßwasserbohrungen
01 05 05*	ölhaltige Bohrschlämme und -abfälle
01 05 06*	Bohrschlämme und andere Bohrabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
01 05 07	barythaltige Bohrschlämme und -abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 01 05 05* und 01 05 06* fallen
01 05 08	chloridhaltige Bohrschlämme und -abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 01 05 05* und 01 05 06* fallen
01 05 99	Abfälle a.n.g.
17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten
17 05 04	Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03* fallen
17 05 05*	Baggergut, das gefährliche Stoffe enthält
17 05 06	Baggergut mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 05 05* fällt
17 05 07*	Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält
17 05 08	Gleisschotter mit Ausnahme desjenigen, der unter 17 05 07* fällt
19 12 09	Mineralien (z.B. Sand, Steine)
19 13 01*	feste Abfälle aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten
19 13 02	feste Abfälle aus der Sanierung von Böden mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 13 01* fallen
19 13 03*	Schlämme aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten
19 13 04	Schlämme aus der Sanierung von Böden mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 13 03* fallen
19 13 05*	Schlämme aus der Sanierung von Grundwasser, die gefährliche Stoffe enthalten
19 13 06	Schlämme aus der Sanierung von Grundwasser mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 13 05* fallen

19 02 02

Boden und Steine

Bezeichnung in Englisch

Excavated soil with or without contamination; excavated soil from landfills or contaminated sites; non-contaminated soil; gravel; ballast

Nähere Beschreibung

Sowohl nicht kontaminierter als auch kontaminierter Boden- bzw. Erdaushub (mit oder ohne Anteile von Baurestmassen), Tunnelausbruch und Bohrschlamm stellen nicht gelisteten Abfall dar, welcher daher einem Notifizierungs- und Zustimmungsverfahren unterworfen ist. Der Abfall kann bei Bautätigkeiten (Baggerungen und Aushübe) oder bei der Altlastensanierung anfallen.

Manchmal sind gefährliche Verunreinigungen wie Teer oder Ölflecken bereits optisch sichtbar, manche Verunreinigungen mit z.B. organischen Lösemitteln oder Naphthalin sind am Geruch erkennbar.



Abbildung 272: Erdaushub aus Deponiesanierung

Abbildung 273: Ölkontaminierter Boden

Gelbe Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste:

- Gießereisandabfälle – siehe **AB070**
- Abfälle aus dem Bergbau in disperser Form wie Abfälle von natürlichem Grafit, Tonschiefer, Glimmerabfall, Abfälle aus Leuzit, Nephelin und Nephelinsyenit, Feldspatabfälle, Flussspatabfälle, feste Siliziumdioxidabfälle (Sand) oder, sofern diese Abfälle kontaminiert sind – **nicht gelisteter Abfall**
- Bohrschlämme – **nicht gelisteter Abfall** oder Listung nach dem Kontaminanten auf Liste A (Gelbe Liste)
- Cyanidhaltige Abfälle aus dem Bergbau – **A4050**
- Anorganische Fluorverbindungen in Form von Flüssigkeiten oder Schlämmen mit Ausnahme jener auf Liste B – siehe **A2020**
- Gemischte Bau- und Abbruchabfälle – **nicht gelisteter Abfall**
- Bauxit (Rotschlamm) mit pH-Wert von mehr als 11,5 oder mit gefahrenrelevanten Eigenschaften - **nicht gelisteter Abfall**

Abgrenzung zu Abfällen der Grünen Liste:

- Abfälle aus dem Bergbau in nicht-disperser Form: Abfälle von natürlichem Grafit, Tonschiefer, Glimmerabfall, Abfälle aus Leuzit, Nephelin und Nephelinsyenit, Feldspatabfälle, Flussspatabfälle, feste Siliziumdioxidabfälle (Sand) mit Ausnahme solcher, die in Gießereien verwendet werden – siehe **B2010**
- Mischungen von Abfällen in dem Eintrag **B2010** – siehe **Punkt 3b) des Anhangs IIIA**
- Calciumfluoridschlamm – siehe **B2070**
- Bauxit (Rotschlamm) mit pH-Wert unter 11,5 und ohne gefährliche Kontaminationen – siehe **B2110**

130. Restmüll, Hausmüll und Hausmüll-ähnlicher Gewerbeabfall

Bezeichnung

Gelbe Liste Y46

Haushaltsabfälle

Andere Bezeichnungen

Abfälle aus Haushalten; Siedlungsabfälle; hausmüllähnlicher Gewerbeabfall; gemischte Verpackungsabfälle aus der Haushaltssammlung; vorsortierter oder mechanisch (biologisch) behandelter Hausmüll oder Restmüll; „Sperrmüll“

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV

20 03 01	gemischte Siedlungsabfälle
20 03 02	Marktabfälle
20 03 03	Straßenkehricht
20 03 07	Sperrmüll
20 03 99	Siedlungsabfälle a.n.g.
20 01 08	biologisch abbaubare Küchen- und Kantinenabfälle

Im Falle von aufbereitetem Haus- und Gewerbemüll mittels Vorbehandlung:

19 12 12	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11* fallen
19 12 10	brennbare Abfälle (Brennstoff aus Abfällen)

Bezeichnung in Englisch

Wastes collected from households; household waste; municipal waste; garbage (households)

Nähere Beschreibung

Restmüll („gemischter Siedlungsabfall“) stellt ein Gemisch aus Lebensmittelabfällen und anderen biologisch abbaubaren Stoffen, Kunststoffen, Textilabfällen, Gummi, Glas, Papier- und Pappeabfällen, Verbundverpackungen, Metallen sowie geringen Mengen an gefährlichen Abfällen in variabler Zusammensetzung, je nach Jahreszeit und nationalen Regelungen über die getrennte Erfassung bestimmter Stoffströme dar. Diese Abfall-

gemische fallen entweder in Privathaushalten oder ähnlichen Einrichtungen (Hausmüll) oder in Gewerbebetrieben (hausmüllähnlicher Gewerbeabfall) an.

Auch vorbehandelter Rest- oder Gewerbeabfall sowie daraus erzeugte Ersatzbrennstoffe unterliegen bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMK.

Bei maßgeblicher Aufbereitung kann statt des Codes Y46 aus österreichischer Sicht gemäß EG-VBVO bei Vorliegen von mehr als 50 Masse-% Kunststoffanteil **Y48** bzw. **EU48** zugeordnet werden, ansonsten - **nicht gelisteter Abfall**

Zum Sperrmüll zählen sperrige Einrichtungsgegenstände etc. aus Haushalten und ähnlicher Einrichtungen, die wegen ihrer Größe oder Beschaffenheit nicht in die zugelassenen Abfallbehälter passen.

Abbildung 274: Hausmüllähnlicher Gewerbeabfall

Abbildung 275: Hausmüll

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abbildung 276: Hausmüll

Abbildung 277: Hausmüllähnlicher Gewerbeabfall

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abbildung 278: Ersatzbrennstoffe

Abbildung 279: Gewerbeabfall unbehandelt

Gelbe Liste

Quelle: BMK



Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste:

- Ersatzbrennstoffe (Refuse derived fuels (RDF) oder solid recovered fuel (SRF)) oder feste Alternativbrennstoffe werden durch Aufbereitungsschritte wie Metallabscheidung, Zerkleinerung, diverse weitere Abtrennprozesse aus Hausmüll und gewerbemüllähnlichen Abfällen hergestellt – Bei maßgeblicher Aufbereitung kann statt des Codes Y46 aus österreichischer Sicht gemäß EG-VBVO bei Vorliegen von mehr als 50 Masse-% Kunststoffanteil **Y48** bzw. **EU48** zugeordnet werden, ansonsten - **nicht gelisteter Abfall** bzw. in einigen Staaten Zuordnung zu **Y46** (Hausmüll)

Abgrenzung zu Abfällen der Grünen Liste:

Getrennt gesammelte Fraktionen des Siedlungsabfalls oder Gewerbemülls können nach Sortierung oder bei entsprechender Reinheit der jeweiligen Fraktion der Grünen Liste zugeordnet werden:

- ausreichend nachsortierte Kunststofffraktionen – siehe **EU3011** bei Verbringungen innerhalb der EU Mitgliedstaaten mit dem einzuhaltenden Grenzwert für nicht gefährliche kunststofffremde Störstoffe und Nichtzielkunststoffe (Anmerkung: die Einstufbarkeit nachsortierter Kunststofffraktionen unter B3011 ist nicht möglich, da der strenge Grenzwert 2 Masse-% realistischlicherweise nicht erzielt werden kann)
- Gemische aus bestimmten Kunststoffen (ohne PVC!) – siehe **EU3011 gemäß Punkte 4a), b), c) des Anhangs IIIA** (nur bei Verbringungen innerhalb der EU Mitgliedstaaten mit dem jeweils einzuhaltenden Grenzwert für nicht gefährliche kunststofffremde Störstoffe und Nichtzielkunststoffe)
- Abfälle aus Papier, Pappe (Karton) und Papierwaren – siehe **B3020**
- Gemische aus bestimmten Papierabfällen – siehe **Punkt 3g) des Anhangs IIIA**
- Metallabfälle – siehe **B1010** oder **B1020** oder **B1050**
- Gemische aus bestimmten Metallabfällen – siehe insb. **Punkt 2a) des Anhangs IIIA**
- Glasabfälle in nicht-disperser Form – siehe **B2020**
- Keramikabfälle in nicht-disperser Form – siehe **B2030**
- Gemische aus bestimmten Keramikabfällen – siehe **Punkt 3c) des Anhangs IIIA**
- Textilabfälle – siehe **B3030**
- Gemische aus Textilabfällen – siehe **Punkt 3h) des Anhangs IIIA**

131. Altkabel (gefährlich)

Bezeichnung

Gelbe Liste A1190

Altkabel, die mit Kunststoffen ummantelt oder isoliert sind und die Kohleteer, PCB, Blei, Cadmium, andere organische Halogenverbindungen oder in Anlage I (Basler Konvention) genannte Bestandteile in solchen Mengen enthalten oder damit in einem solchen Ausmaß verunreinigt sind, dass sie eine der in Anlage III (Basler Konvention) festgelegten gefährlichen Eigenschaften aufweisen.

Andere Bezeichnungen

Kabelabfälle, Kunststoffkabelabfälle; alte Erdkabel und Signalkabel

Physikalische Eigenschaften

fest

EAV:

17 04 10*	Kabel, die Öl, Kohleteer oder andere gefährliche Stoffe enthalten
-----------	---

Bezeichnung in Englisch

Waste metal cables coated or insulated with plastics containing or contaminated with coal tar, PCB, lead, cadmium, other organo-halogen compounds or other Annex I (Basel Convention) constituents to an extent that they exhibit Annex III (Basel Convention) characteristics; waste underground cables; waste insulated cables

Nähere Beschreibung

- Kabelabfälle unbekannter Hersteller, unbekanntem Herstellungsdatum (z.B. Kabelabfälle aus Abbrüchen oder Elektrokabel, die nicht ROHS-konform sind), bei denen das Vorliegen von gefährlichen Stoffen wie z.B. verbotene Weichmacher (reproduktions-toxische Phthalate) oder Bleistabilisatoren nicht ausgeschlossen werden kann
- Klassische Erdkabelabfälle: Aluminium oder Kupfer (Leiter), Papier getränkt mit Öl (Isolierung), im Rohrleiterkabel (Mitte) ist zur Kühlung Öl eingefüllt, Bleimantel (Feuchteschutz), Kunststoffmantel meist aus PVC (mechanischer Schutz)
- Telefon- und Signalkabelabfälle: Kupfer (Leiter) mit PE oder PVC (Isolierung), Fettfüllung (Petrolat) eventuell Bleimantel, Kunststoffmantel
- Alte Kabel mit z.B. PCB-Kontamination in der Kunststoffummantelung (PVC)
- Kabelabfälle, die die Schadstoffbeschränkungen gemäß ROHS-RL bzw. EAG-VO (Kabel für Nennspannung < 250V) oder REACH-VO (Kabel für Nennspannung >250V) nicht einhalten oder Kabelabfälle (zB Produktionsabfälle), für welche Ausnahmebestimmungen für die Schadstoffbeschränkungen gemäß ROHS-RL bzw.

EAG-VO oder REACH gelten und welche dadurch gefahrenrelevante Eigenschaften erfüllen (z.B. aufgrund des Vorliegens höherer Mengen an reproduktionstoxischen Phthalaten, Bleistabilisatoren oder PAK in Mengen über den jeweiligen Grenzwerten für die Einstufung als gefährlicher Abfall)

Anmerkung

Es bestehen für bestimmte Kabel aus aktueller Produktion noch Ausnahmen von den Schadstoffbeschränkungen gemäß ROHS-RL bzw. EAG-VO (Kabel für Nennspannung <250 V), z.B. für die Reparatur, Aktualisierung von Funktionen oder die Erweiterung des Leistungsvermögens von bestimmten Elektro- und Elektronikgeräten und in Verkehr gebrachten medizinischen Geräten, sowie Überwachungs- und Kontrollinstrumenten, einschließlich industrieller Überwachungs- und Kontrollinstrumenten oder gemäß REACH-VO (Kabel mit Nennspannung $\geq 250\text{V}$) z.B. für Luftfahrzeuge (inkl. Erzeugnissen für Instandhaltung/ Reparatur), für Kraftfahrzeuge, die in den Geltungsbereich der RL 2007/46/EG (inkl. Erzeugnissen für Wartung/ Reparatur) fallen oder Kabel für medizinische Geräte für den Laborgebrauch.

Abgrenzung zu ähnlichen Abfällen der Gelben Liste (Notifizierung):

- Kabelschälreste und Filterstäube aus der Aufbereitung von Kabelabfällen mit gefahrenrelevanten Eigenschaften aufgrund des Vorliegens von z.B. Bleistabilisatoren, reproduktionstoxischen Phthalaten, PAK, POPs – siehe **AC300** oder **A3210** bei Importen (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)
- Kabelschälreste und Filterstäube aus der Aufbereitung von nachweislich schadstofffreien Kabelabfällen aktueller Produktion, für welche keine Ausnahmeregelungen betreffend die Schadstoffbeschränkungen gemäß ROHS-RL bzw. EAG-VO (Kabel mit Nennspannung <250V) oder REACH-VO (Kabel mit Nennspannung $\geq 250\text{V}$) gelten, die aber aufgrund eines Kunststoffgemisches mit höheren PVC-Anteilen oder anderen halogenierten Kunststoffen und/oder Anteilen an Kupferlitzen (= Störstoffe) immer notifizierungs- und zustimmungspflichtig sind - siehe **EU48** oder **Y48** (Exportverbot in Nicht-OECD Staaten)



Abbildung 280: Erdkabel (Ölisolierung)

Abbildung 281: Kabel mit Fettfüllung

Gelbe Liste

Quelle: BMK

Abgrenzung zu Abfällen der Grünen Liste:

- Kabelabfälle aus der Neuproduktion von Kabel definierter Hersteller, nachweislich frei von gefährlichen Stoffen wie reproduktionstoxischen Phthalaten, Bleistabilisatoren, PAK usw. – siehe **B1115**

