



Brüssel, den 1. März 2018  
(OR. en)

6712/18

ENV 142  
MI 125  
DELECT 42

### ÜBERMITTLUNGSVERMERK

---

Absender:	Herr Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, im Auftrag des Generalsekretärs der Europäischen Kommission
Eingangsdatum:	27. März 2018
Empfänger:	Herr Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Generalsekretär des Rates der Europäischen Union

---

Nr. Komm.dok.:	C(2018) 1080 final
Betr.:	DELEGIERTE RICHTLINIE (EU) .../... DER KOMMISSION vom 27.2.2018 zur Änderung — zwecks Anpassung an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt — des Anhangs III der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich einer Ausnahme für Blei in Loten für discoide und Planar-Array-Vielschicht-Keramikkondensatoren mit metallisierten Löchern

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage das Dokument C(2018) 1080 final.

---

Anl.: C(2018) 1080 final



Brüssel, den 27.2.2018  
C(2018) 1080 final

**DELEGIERTE RICHTLINIE (EU) .../... DER KOMMISSION**

**vom 27.2.2018**

**zur Änderung — zwecks Anpassung an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt — des Anhangs III der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich einer Ausnahme für Blei in Loten für discoide und Planar-Array-Vielschicht-Keramikkondensatoren mit metallisierten Löchern**

(Text von Bedeutung für den EWR)

## **BEGRÜNDUNG**

### **1. KONTEXT DES DELEGIERTEN RECHTSAKTS**

Mit dieser delegierten Richtlinie der Kommission wird Anhang III der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Neufassung)<sup>1</sup> zwecks Anpassung an den technischen Fortschritt hinsichtlich einer Ausnahme für bestimmte Verwendungen von Blei geändert.

Gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2011/65/EU unterliegt die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten Beschränkungen. Die Richtlinie trat am 21. Juli 2011 in Kraft.

Die Stoffe, die Beschränkungen unterliegen, sind in Anhang II der Richtlinie 2011/65/EU aufgeführt. Die Beschränkungen für Blei, Quecksilber, Cadmium, sechswertiges Chrom, polybromierte Biphenyle und polybromierte Diphenylether sind bereits in Kraft, während die Beschränkungen für Di(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP), Butylbenzylphthalat (BBP), Dibutylphthalat (DBP) und Diisobutylphthalat (DIBP) mit Wirkung vom 22. Juli 2019 oder danach gelten. In den Anhängen III und IV der Richtlinie 2011/65/EU sind die Werkstoffe und Bauteile von Elektro- und Elektronikgeräten aufgeführt, die hinsichtlich bestimmter Verwendungen von der Stoffbeschränkung gemäß Artikel 4 Absatz 1 der Richtlinie ausgenommen sind.

Artikel 5 regelt die Anpassung der Anhänge III und IV an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt (Einbeziehung, Erneuerung, Änderungen und Widerruf von Ausnahmen). Gemäß Artikel 5 Absatz 1 Buchstabe a werden Ausnahmen in die Anhänge III und IV einbezogen, sofern durch diese Einbeziehung der durch die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006<sup>2</sup> gewährte Schutz von Umwelt und Gesundheit nicht abgeschwächt wird und wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist: Ihre Beseitigung oder Substitution durch eine Änderung der Gerätegestaltung oder durch Werkstoffe und Bauteile, die keine der in Anhang II aufgeführten Werkstoffe oder Stoffe erfordern, ist wissenschaftlich oder technisch nicht praktikabel; die Zuverlässigkeit von Substitutionsprodukten ist nicht gewährleistet; oder die umweltschädigenden, gesundheitsschädigenden und die Sicherheit der Verbraucher gefährdenden Gesamtauswirkungen der Substitution überwiegen voraussichtlich die Gesamtvorteile für die Umwelt, die Gesundheit und die Sicherheit der Verbraucher.

Außerdem erfolgt gemäß Artikel 5 Absatz 1 die Einbeziehung von Werkstoffen und Bauteilen von Elektro- und Elektronikgeräten für bestimmte Verwendungen in die Listen in den Anhängen III und IV durch einzelne delegierte Rechtsakte der Kommission gemäß Artikel 20 der Richtlinie. Die Verfahren für die Anträge auf Gewährung, Erneuerung oder Widerruf einer Ausnahme sind in Artikel 5 Absatz 3 und in Anhang V enthalten.

### **2. KONSULTATIONEN VOR ANNAHME DES RECHTSAKTS**

Im Einklang mit den Bestimmungen von Artikel 5 Absatz 3 und Anhang V erhielt die Kommission seit der Veröffentlichung der Richtlinie 2011/65/EU zahlreiche<sup>3</sup> Anträge von Wirtschaftsteilnehmern auf Gewährung neuer bzw. Erneuerung bestehender Ausnahmen.

---

<sup>1</sup> ABl. L 174 vom 1.7.2011, S. 88.

<sup>2</sup> ABl. L 396 vom 30.12.2006, S. 1.

<sup>3</sup> Die Liste ist abrufbar unter: [http://ec.europa.eu/environment/waste/rohs\\_eee/adaptation\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/waste/rohs_eee/adaptation_en.htm)

Die derzeitige Ausnahme 24 in Anhang III gestattet die Verwendung von Blei in Loten für discoidale und Planar-Array-Vielschicht-Keramikkondensatoren mit metallisierten Löchern. Die Kommission erhielt im Januar 2015 einen Antrag auf Erneuerung dieser Ausnahme. Die Ausnahme 24 lief für die Kategorien 1 bis 7 und 10<sup>4</sup> ursprünglich am 21. Juli 2016 ab, bleibt aber gemäß den Bestimmungen der Richtlinie 2011/65/EU (Artikel 5 Absatz 5 Unterabsatz 2) so lange gültig, bis die Kommission über den Antrag auf Erneuerung entschieden hat.

Um die beantragte Ausnahme bewerten zu können, hat die Kommission eine Studie zur Durchführung der erforderlichen technisch-wissenschaftlichen Prüfung eingeleitet, die eine achtwöchige offene Online-Konsultation von Interessenträgern<sup>5</sup> zu dem Antrag einschloss. Zu der Konsultation der Interessenträger ging ein Beitrag ein.

Der Abschlussbericht über die Bewertung des Antrags wurde veröffentlicht<sup>6</sup>; die Interessenträger wurden informiert.

Anschließend konsultierte die Kommission die im Rahmen der Richtlinie 2011/65/EU eingesetzte Expertengruppe für delegierte Rechtsakte in einer Sitzung am 15. Dezember 2016, die auch Präsentationen der Antragsteller und der am meisten betroffenen Interessenträger umfasste. Die Sachverständigen stimmten dem Entwurf der Kommission zu, wobei eine große Mehrheit der Mitglieder abwesend war oder sich nicht äußerte. Gemäß den Leitlinien für eine bessere Rechtsetzung wurde der Entwurf der delegierten Richtlinie für eine vierwöchige Rückmeldefrist auf dem Portal „Bessere Rechtsetzung“ veröffentlicht. Es ging eine Stellungnahme ein, die den Rechtsaktentwurf befürwortete. Alle erforderlichen Schritte in Bezug auf Ausnahmen von der Stoffbeschränkung gemäß Artikel 5 Absätze 3 bis 7 wurden durchgeführt. Angesichts der hohen Zahl gleichzeitig gestellter Ausnahmeanträge und der damit verbundenen administrativen Anforderungen galten andere Fristen für das Beschlussfassungsverfahren der Kommission als in Artikel 5 Absatz 5 vorgesehen. Das Europäische Parlament und der Rat wurden über alle Tätigkeiten unterrichtet.

Im Abschlussbericht wurden insbesondere die folgenden technischen Informationen und Einschätzungen hervorgehoben:

- Discoidale und Planar-Array-Kondensatoren sind abgeleitet von Mehrschicht-Keramikkondensatoren, deren entgegengesetzte Anschlüsse sich am äußeren Rand und am inneren Durchmesser der durch den Keramikkörper gebohrten Löcher befinden. Es gibt Spezialkondensatoren, die in Filtern gegen elektromagnetische Störungen und in gegen elektromagnetische Störungen gefilterten Verbindern für Hochtechnologieanwendungen verwendet werden, bei denen die Beseitigung von elektrischen Störungen von wesentlicher Bedeutung ist. Zu den typischen Einsatzgebieten für Baugruppen mit diesen Bauteilen gehören professionelle Audioanlagen sowie Systeme für die Seeraum- und Videoüberwachung
- Im Betrieb werden signalführende Durchführungsstifte durch das Keramikelement geführt und an die Innenbohrung angeschlossen, um eine mechanische und elektrische Verbindung herzustellen. Für eine optimale Leistung muss diese

---

<sup>4</sup> Bei diesen Kategorien handelt es sich um: 1. Haushaltsgroßgeräte 2. Haushaltskleingeräte 3. IT- und Telekommunikationsgeräte 4. Geräte der Unterhaltungselektronik 5. Beleuchtungskörper 6. Elektrische und elektronische Werkzeuge 7. Spielzeug sowie Sport- und Freizeitgeräte 10. Automatische Ausgabegeräte Die Kategorien von Elektro- und Elektronikgeräten sind in Anhang I der Richtlinie 2011/65/EU aufgeführt.

<sup>5</sup> [Konsultationszeitraum](#): vom 21.8.2015 bis zum 16.10.2015.

<sup>6</sup> <https://bookshop.europa.eu/en/assistance-to-the-commission-on-technological-socio-economic-and-cost-benefit-assessment-related-to-exemptions-from-the-substance-restrictions-in-electrical-and-electronic-equipment-pbKH0416554/>

Verbindung über einen geringen elektrischen Widerstand und eine geringe elektrische Induktivität verfügen, da ein hoher Widerstand / eine hohe Induktivität die Hochfrequenzerdung durch den Filterkondensator verhindert. Diese Verbindung besteht üblicherweise aus einem Bleilötmittel, da bleifreie Lötmitte Risse im Keramikkörper verursachen. Bleihaltige Lötmitte bieten eine Kombination aus geeignetem Schmelzpunkt und geeigneter Duktilität. Die Duktilität dieses Lötmitte verhindert, dass wegen des Wärmegefälles zwischen dem Keramikondensator und dem Kupferstift bei und nach dem Schweißen die Keramikschicht springt.

- Die Substitution von Blei in den Lötmitte ist derzeit wissenschaftlich und technisch nicht praktikabel.

Die Bewertungsergebnisse für die Kategorien 1 bis 7 und 10 machen deutlich, dass der Ausnahmeantrag in Bezug auf den Eintrag 24 des Anhangs III mindestens eine der maßgeblichen Bedingungen des Artikel 5 Absatz 1 Buchstabe a erfüllt. Da für die betreffenden Anwendungen bislang keine hinreichend zuverlässigen Alternativen zur Verfügung stehen oder in Kürze auf den Markt kommen dürften, ist eine Geltungsdauer bis zum 21. Juli 2021 gerechtfertigt. Da es noch keine zuverlässigen Substitutionsprodukte gibt, sind für diesen Zeitraum keine negativen sozioökonomischen Auswirkungen der Substitution zu erwarten. Die gewährte Geltungsdauer dürfte keine negativen Auswirkungen auf die Innovation haben. Für andere Kategorien als die Kategorien 1 bis 7 und 10 gilt die derzeitige Ausnahme während der in Artikel 5 Absatz 2 festgelegten Geltungsdauer weiter. Der durch die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) gewährte Schutz von Umwelt und Gesundheit wird im Einklang mit Artikel 5 der Richtlinie 2011/65/EU durch diese spezifische Ausnahme nicht abgeschwächt.

### **3. RECHTLICHE ASPEKTE DES DELEGIERTEN RECHTSAKTS**

Mit der delegierten Richtlinie wird für die Verwendung von Blei in bestimmten Anwendungen eine in Anhang III der Richtlinie 2011/65/EU aufzunehmende Ausnahme von den Beschränkungen gemäß Artikel 4 Absatz 1 der Richtlinie gewährt.

Das Instrument ist eine delegierte Richtlinie nach Maßgabe der Richtlinie 2011/65/EU, mit der insbesondere die relevanten Bestimmungen von deren Artikel 5 Absatz 1 Buchstabe a erfüllt werden.

Ziel der delegierten Richtlinie ist es, zum Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit beizutragen und für das Funktionieren des Binnenmarkts für Elektro- und Elektronikgeräte die Bestimmungen anzugleichen, indem im Einklang mit den Bestimmungen und nach den Bedingungen der Richtlinie 2011/65/EU und dem darin festgelegten Verfahren für die Anpassung der Anhänge III und IV an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt die Verwendung ansonsten verbotener Stoffe für bestimmte Anwendungen gestattet wird.

Im Einklang mit dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit geht diese Maßnahme nicht über das zur Erreichung ihres Ziels Erforderliche hinaus.

Der Vorschlag hat keine Auswirkungen auf den EU-Haushalt.

# DELEGIERTE RICHTLINIE (EU) .../... DER KOMMISSION

vom 27.2.2018

## zur Änderung — zwecks Anpassung an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt — des Anhangs III der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich einer Ausnahme für Blei in Loten für discoide und Planar-Array-Vielschicht-Keramikkondensatoren mit metallisierten Löchern

(Text von Bedeutung für den EWR)

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten<sup>7</sup>, insbesondere auf Artikel 5 Absatz 1 Buchstabe a,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Gemäß der Richtlinie 2011/65/EU müssen die Mitgliedstaaten sicherstellen, dass in Verkehr gebrachte Elektro- und Elektronikgeräte kein Blei enthalten.
- (2) Die Ausnahme 24 in Anhang III der Richtlinie 2011/65/EU gestattet die Verwendung von Blei in Loten für discoide und Planar-Array-Vielschicht-Keramikkondensatoren mit metallisierten Löchern bis zum 21. Juli 2016. Die Kommission erhielt im Einklang mit Artikel 5 Absatz 5 der Richtlinie 2011/65/EU vor dem 21. Januar 2015 einen Antrag auf Erneuerung dieser Ausnahme für die Kategorien 1 bis 7 und 10.
- (3) Discoide und Planar-Array-Kondensatoren sind Ableitungen von Mehrschicht-Keramikkondensatoren. Es gibt Spezialkondensatoren, die in Filtern gegen elektromagnetische Störungen und in gegen elektromagnetische Störungen gefilterten Verbindern für Hochtechnologieanwendungen verwendet werden, bei denen die Beseitigung von elektrischen Störungen von wesentlicher Bedeutung ist. Zu den typischen Einsatzgebieten für Baugruppen mit diesen Bauteilen gehören professionelle Audioanlagen sowie Systeme für die Seeraum- und Videoüberwachung.
- (4) Die in discoidalen und Planar-Array-Kondensatoren verwendeten bleihaltigen Lötmittele bieten eine Kombination aus geeignetem Schmelzpunkt und geeigneter Duktilität. Die Duktilität dieses Lötmittels verhindert, dass wegen des Wärmegefälles zwischen dem Keramikkondensator und dem Kupferstift bei und nach dem Schweißen die Keramikschicht springt.
- (5) Die Substitution von Blei ist derzeit wissenschaftlich und technisch nicht praktikabel.
- (6) Da für die betreffenden Anwendungen in den Kategorien 1 bis 7 und 10 bislang keine hinreichend zuverlässigen Alternativen zur Verfügung stehen oder in Kürze auf den Markt kommen dürften, ist eine Geltungsdauer bis zum 21. Juli 2021 gerechtfertigt. Für andere Kategorien als die Kategorien 1 bis 7 und 10 gilt die derzeitige Ausnahme

---

<sup>7</sup> ABl. L 174 vom 1.7.2011, S. 88.

während den in Artikel 5 Absatz 2 Unterabsatz 2 der Richtlinie 2011/65/EU festgelegten Geltungszeiträumen weiter.

(7) Die Richtlinie 2011/65/EU sollte daher entsprechend geändert werden —

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

#### *Artikel 1*

Anhang III der Richtlinie 2011/65/EU wird gemäß dem Anhang der vorliegenden Richtlinie geändert.

#### *Artikel 2*

(1) Die Mitgliedstaaten erlassen und veröffentlichen spätestens am [letzten Tag des zwölften auf den Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie folgenden Monats] die Rechts- und Verwaltungsvorschriften, die erforderlich sind, um dieser Richtlinie nachzukommen. Sie teilen der Kommission unverzüglich den Wortlaut dieser Vorschriften mit.

Sie wenden diese Rechtsvorschriften ab dem [letzten Tag des zwölften auf den Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie folgenden Monats + ein Tag] an.

Bei Erlass dieser Vorschriften nehmen die Mitgliedstaaten in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf die vorliegende Richtlinie Bezug. Die Mitgliedstaaten regeln die Einzelheiten dieser Bezugnahme.

(2) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut der wichtigsten nationalen Vorschriften mit, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

#### *Artikel 3*

Diese Richtlinie tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

#### *Artikel 4*

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Brüssel, den 27.2.2018

*Für die Kommission*  
*Der Präsident*  
*Jean-Claude JUNCKER*