



EUROPÄISCHE
KOMMISSION

HOHER VERTRETER
DER UNION FÜR
AUSSEN- UND
SICHERHEITSPOLITIK

Brüssel, den 24.2.2022
JOIN(2022) 21 final/3
Downgraded on 9.9.2022

2022/0058 (NLE)

Gemeinsamer Vorschlag für eine

VERORDNUNG DES RATES

**zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 des Rates über restriktive
Maßnahmen angesichts der Handlungen Russlands, die die Lage in der Ukraine
destabilisieren**

BEGRÜNDUNG

- (1) Mit der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 des Rates werden der Verkauf, die Lieferung, die Verbringung und die Ausfuhr von Gütern und Technologien mit doppeltem Verwendungszweck an Personen, Organisationen oder Einrichtungen in Russland oder zur Verwendung in Russland, sofern diese Güter für militärische Zwecke oder für militärische Endnutzer bestimmt sind, verboten. Ferner werden durch diese Verordnung der Verkauf solcher Güter und Technologien an bestimmte juristische Personen in Russland und die Erbringung von technischer Hilfe und anderen damit verbundenen Dienstleistungen untersagt und die Bereitstellung von Finanzmitteln und Finanzhilfen im Zusammenhang mit solchen Gütern und Technologien verboten. Darüber hinaus sind die Wirtschaftsteilnehmer nach der Verordnung verpflichtet, für den Verkauf, die Lieferung, die Verbringung oder die Ausfuhr bestimmter Technologien für die Erdölindustrie in Russland eine vorherige Genehmigung einzuholen, und die Erbringung damit verbundener Dienstleistungen, die für die Erdölexploration und -förderung in der Tiefsee und der Arktis sowie bei Schieferölprojekten in Russland, einschließlich seiner ausschließlichen Wirtschaftszone und seines Festlandsockels, erforderlich sind, wird verboten. Verboten wird darin ferner die Erbringung technischer Hilfe im Zusammenhang mit den in der Gemeinsamen Militärgüterliste der Europäischen Union aufgeführten Gütern und Technologien oder im Zusammenhang mit der Bereitstellung, Herstellung, Wartung und Verwendung solcher Güter. Schließlich wird durch die Verordnung der Zugang bestimmter russischer Finanzinstitute, Russlands, der russischen Regierung und der russischen Zentralbank zum Kapitalmarkt beschränkt.
- (2) Mit der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 des Rates werden bestimmte Maßnahmen umgesetzt, die im Beschluss 2014/512/GASP des Rates vorgesehen sind.
- (3) Mit dem Beschluss (GASP) 2022/XXX des Rates wird der Beschluss 2014/512/GASP des Rates geändert und werden nach [Beschreibung des Ereignisses, das die Annahme von Sanktionen ausgelöst hat] weitere gezielte Wirtschaftssanktionen eingeführt.
- (4) Mit dem Beschluss (GASP) 2022/XXX des Rates werden weitere Ausfuhrbeschränkungen für Güter und Technologien mit doppeltem Verwendungszweck und Beschränkungen für die Erbringung damit verbundener Dienstleistungen sowie Ausfuhrbeschränkungen für bestimmte Güter und Technologien verhängt, die dazu beitragen könnten, dass Russland technologische Verbesserungen in seinem Verteidigungs- und Sicherheitssektor erzielt. Durch den Beschluss wird die Bereitstellung öffentlicher Finanzmittel oder Finanzhilfen für den Handel mit Russland oder für Investitionen in Russland abgesehen von bestimmten Ausnahmen verboten.
- (5) Mit dem Beschluss (GASP) 2022/XXX des Rates werden ferner der Verkauf, die Lieferung, die Verbringung und die Ausfuhr bestimmter Güter und Technologien nach Russland zur Verwendung bei der Ölraffination verboten, während für die Erbringung damit verbundener Dienstleistungen Beschränkungen auferlegt werden.
- (6) Darüber hinaus wird ein Ausfuhrverbot für Güter und Technologien eingeführt, die für die Verwendung in der Luft- oder Raumfahrtindustrie geeignet sind, und die Erbringung von Versicherungs-, Rückversicherungs- und Wartungsdienstleistungen in Bezug auf diese Güter und Technologien wird verboten. Verboten wird auch die

Erbringung technischer Hilfe und anderer damit verbundener Dienstleistungen sowie die Bereitstellung von Finanzmitteln und Finanzhilfen im Zusammenhang mit den Gütern und Technologien, die diesem Verbot unterliegen.

- (7) Durch den Beschluss (GASP) 2022/XXX des Rates werden die bestehenden finanziellen Beschränkungen ausgeweitet, insbesondere die Beschränkungen betreffend den Zugang bestimmter russischer Organisationen zu den Kapitalmärkten. Ebenfalls verboten werden die Börsennotierung und die Erbringung von Dienstleistungen im Zusammenhang mit Aktien staatseigener russischer Unternehmen an Handelsplätzen der EU. Zudem werden neue Maßnahmen eingeführt, die die Finanzzuflüsse aus Russland in die Union erheblich einschränken, indem die Entgegennahme von Einlagen von russischen Staatsangehörigen oder von in Russland ansässigen Personen, die bestimmte Werte übersteigen, die Führung von Konten russischer Kunden durch die EU-Zentralverwahrer sowie der Verkauf auf Euro lautender Wertpapiere an russische Personen verboten wird.
- (8) Diese Änderungen fallen in den Geltungsbereich des Vertrags, und daher sind für ihre Umsetzung, insbesondere zur Gewährleistung ihrer einheitlichen Anwendung in allen Mitgliedstaaten, Rechtsvorschriften auf Ebene der Union erforderlich.
- (9) Der Hohe Vertreter für Außen- und Sicherheitspolitik und die Kommission sollten daher vorschlagen, die Verordnung (EU) Nr. 833/2014 entsprechend zu ändern.

Gemeinsamer Vorschlag für eine

VERORDNUNG DES RATES

zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 des Rates über restriktive Maßnahmen angesichts der Handlungen Russlands, die die Lage in der Ukraine destabilisieren

DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf Artikel 215,

gestützt auf den Beschluss (GASP) 2022/XXX¹ des Rates vom XX. Februar 2022 zur Änderung des Beschlusses 2014/512/GASP über restriktive Maßnahmen angesichts der Handlungen Russlands, die die Lage in der Ukraine destabilisieren,

auf gemeinsamen Vorschlag des Hohen Vertreters der Union für Außen- und Sicherheitspolitik und der Europäischen Kommission,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Am 31. Juli 2014 hat der Rat die Verordnung (EU) Nr. 833/2014 über restriktive Maßnahmen angesichts der Handlungen Russlands, die die Lage in der Ukraine destabilisieren, erlassen.
- (2) Mit der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 werden bestimmte Maßnahmen umgesetzt, die im Beschluss 2014/512/GASP des Rates vorgesehen sind, und der Verkauf, die Lieferung, die Verbringung und die Ausfuhr von Gütern und Technologien mit doppeltem Verwendungszweck an Personen, Organisationen oder Einrichtungen in Russland oder zur Verwendung in Russland, sofern diese Güter für militärische Zwecke oder für militärische Endnutzer bestimmt sind, werden verboten. Ferner werden durch diese Verordnung der Verkauf solcher Güter und Technologien an bestimmte juristische Personen in Russland und die Erbringung von technischer Hilfe und anderen damit verbundenen Dienstleistungen untersagt und die Bereitstellung von Finanzmitteln und Finanzhilfen im Zusammenhang mit solchen Gütern und Technologien verboten. Darüber hinaus sind die Wirtschaftsteilnehmer danach verpflichtet, für den Verkauf, die Lieferung, die Verbringung oder die Ausfuhr bestimmter Technologien für die Erdölindustrie in Russland eine vorherige Genehmigung einzuholen, und die Erbringung damit verbundener Dienstleistungen, die für die Erdölexploration und -förderung in der Tiefsee und der Arktis sowie bei Schieferölprojekten in Russland, einschließlich seiner ausschließlichen Wirtschaftszone und seines Festlandsockels, erforderlich sind, wird verboten. Ebenfalls verboten wird darin die Erbringung technischer Hilfe im Zusammenhang mit den in der Gemeinsamen Militärgüterliste der Europäischen Union aufgeführten Gütern und Technologien oder im Zusammenhang mit der Bereitstellung, Herstellung, Wartung und Verwendung solcher Güter. Außerdem wird durch die Verordnung der Zugang bestimmter russischer Finanzinstitute zum Kapitalmarkt beschränkt.

¹ ABL L vom , S. .

- (3) Am 24. Januar 2022 hat der Rat unter Hinweis auf die Schlussfolgerungen des Europäischen Rates vom Dezember 2021 bekräftigt, dass jede weitere militärische Aggression Russlands gegen die Ukraine massive Konsequenzen und hohe Kosten nach sich ziehen werde.
- (4) Angesichts [AUSLÖSER am DATUM] nahm der Rat am [DATUM] den Beschluss (GASP) 2022/XXX zur Änderung des Beschlusses 2014/512/GASP und zur Verhängung weiterer restriktiver Maßnahmen in verschiedenen Sektoren, insbesondere Verteidigung, Energie, Luftfahrt und Finanzen an.
- (5) Mit dem Beschluss (GASP) 2022/XXX des Rates werden weitere Ausfuhrbeschränkungen für Güter und Technologien mit doppeltem Verwendungszweck und Beschränkungen für die Erbringung damit verbundener Dienstleistungen sowie Ausfuhrbeschränkungen für bestimmte Güter und Technologien verhängt, die dazu beitragen könnten, dass Russland technologische Verbesserungen in seinem Verteidigungs- und Sicherheitssektor erzielt. Darüber hinaus werden durch den Beschluss Beschränkungen für die Erbringung damit verbundener Dienstleistungen eingeführt. Für berechnete und im Voraus festgelegte Zwecke werden begrenzte Ausnahmen von solchen Beschränkungen in Betracht gezogen. Ferner wird durch den Beschluss die Bereitstellung öffentlicher Finanzmittel oder Finanzhilfen für den Handel mit Russland oder für Investitionen in Russland abgesehen von bestimmten Ausnahmen verboten.
- (6) Mit dem Beschluss (GASP) 2022/XXX des Rates werden ferner der Verkauf, die Lieferung, die Verbringung und die Ausfuhr bestimmter Güter und Technologien nach Russland zur Verwendung bei der Ölraffination verboten, während für die Erbringung damit verbundener Dienstleistungen Beschränkungen auferlegt werden.
- (7) Darüber hinaus wird ein Ausfuhrverbot für Güter und Technologien eingeführt, die für die Verwendung in der Luft- und Raumfahrt geeignet sind, und die Erbringung von Versicherungs-, Rückversicherungs- und Wartungsdienstleistungen in Bezug auf diese Güter und Technologien wird verboten. Verboten wird auch die Erbringung technischer Hilfe und anderer damit verbundener Dienstleistungen sowie die Bereitstellung von Finanzmitteln und Finanzhilfen im Zusammenhang mit den Gütern und Technologien, die diesem Verbot unterliegen.
- (8) Durch den Beschluss (GASP) 2022/XXX des Rates werden die bestehenden finanziellen Beschränkungen weiter ausgeweitet, insbesondere die Beschränkungen betreffend den Zugang bestimmter russischer Organisationen zu den Kapitalmärkten. Ebenfalls verboten werden die Börsennotierung und die Erbringung von Dienstleistungen im Zusammenhang mit Aktien staatseigener russischer Unternehmen an Handelsplätzen der EU. Zudem werden neue Maßnahmen eingeführt, die die Finanzzuflüsse aus Russland in die Union erheblich einschränken, indem die Entgegennahme von Einlagen von russischen Staatsangehörigen oder von in Russland ansässigen Personen, die bestimmte Werte übersteigen, die Führung von Konten russischer Kunden durch die EU-Zentralverwahrer sowie der Verkauf auf Euro lautender Wertpapiere an russische Kunden verboten wird.
- (9) Diese Maßnahmen fallen in den Geltungsbereich des Vertrags, und daher sind für ihre Umsetzung, insbesondere zur Gewährleistung ihrer einheitlichen Anwendung in allen Mitgliedstaaten, Rechtsvorschriften auf Ebene der Union erforderlich.
- (10) Zur Gewährleistung einheitlicher Bedingungen für die Durchführung dieser Verordnung sollten der Kommission Durchführungsbefugnisse übertragen werden.

- (11) Die Kommission wird die Anwendung dieser Maßnahmen überwachen. Um die Wirksamkeit der Ausfuhrkontrollen von Gütern und Technologien der EU, die dazu beitragen könnten, dass Russland technologische Verbesserungen in seinem Verteidigungs- und Sicherheitssektor erzielt, zu gewährleisten, wird die Kommission in Abstimmung mit den Mitgliedstaaten und gegebenenfalls mit den Partnerländern tätig, um in begründeten und dokumentierten Fällen die Liste dieser Güter und Technologien gegebenenfalls anzupassen.
- (12) Die Verordnung (EU) Nr. 833/2014 sollte daher entsprechend geändert werden –
HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

Artikel 1

Die Verordnung (EU) 833/2014 wird wie folgt geändert:

1. Artikel 1 erhält folgende Fassung:

„Artikel 1

Für die Zwecke dieser Verordnung bezeichnet der Ausdruck

- a) „Güter und Technologien mit doppeltem Verwendungszweck“ die in Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821 aufgeführten Güter und Technologien;
- b) „zuständige Behörden“ die auf den in Anhang I aufgeführten Websites angegebenen zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten;
- c) „technische Hilfe“ jede technische Unterstützung im Zusammenhang mit Reparaturen, Entwicklung, Herstellung, Montage, Erprobung, Wartung oder jeder anderen technischen Dienstleistung; technische Hilfe kann in Form von Anleitung, Beratung, Ausbildung, Weitergabe von praktischen Kenntnissen oder Fertigkeiten oder in Form von Beratungsdiensten erfolgen und schließt auch Hilfe in verbaler Form ein;
- d) „Vermittlungsdienste“
 - i) die Aushandlung oder Veranlassung von Geschäften zum Kauf, zum Verkauf oder zur Lieferung von Gütern und Technologien oder von Finanzdienstleistungen oder technischen Dienstleistungen, auch von einem Drittland aus in ein anderes Drittland, oder
 - ii) der Verkauf oder Kauf von Gütern und Technologien oder von Finanzdienstleistungen oder technischen Dienstleistungen, auch dann wenn sie sich in Drittländern befinden, zwecks Verbringung in ein anderes Drittland;
- e) „Wertpapierdienstleistungen“ folgende Dienstleistungen und Tätigkeiten:
 - i) Entgegennahme und Weiterleitung von Aufträgen im Zusammenhang mit einem oder mehreren Finanzinstrumenten,
 - ii) Auftragsausführung für Kunden,
 - iii) Handel für eigene Rechnung,
 - iv) Portfolioverwaltung,
 - v) Anlageverwaltung,

- vi) Übernahme der Emission von Finanzinstrumenten und/oder Platzierung von Finanzinstrumenten mit fester Übernahmeverpflichtung,
 - vii) Platzierung von Finanzinstrumenten ohne feste Übernahmeverpflichtung,
 - viii) alle Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Zulassung zum Handel auf einem geregelten Markt oder zum Handel über ein multilaterales Handelssystem;
- f) „übertragbare Wertpapiere“ die folgenden Gattungen von Wertpapieren, die auf dem Kapitalmarkt gehandelt werden können, mit Ausnahme von Zahlungsinstrumenten:
- i) Aktien und andere, Aktien oder Anteilen an Gesellschaften, Personengesellschaften oder anderen Rechtspersonlichkeiten gleichzustellende Wertpapiere sowie Aktienzertifikate,
 - ii) Schuldverschreibungen oder andere verbrieftete Schuldtitel, einschließlich Zertifikaten (Hinterlegungsscheinen) für solche Wertpapiere,
 - iii) alle sonstigen Wertpapiere, die zum Kauf oder Verkauf solcher übertragbarer Wertpapiere berechtigen oder zu einer Barzahlung führen, die anhand von übertragbaren Wertpapieren bestimmt wird;
- g) „Geldmarktinstrumente“ die üblicherweise auf dem Geldmarkt gehandelten Gattungen von Instrumenten, wie Schatzanweisungen, Einlagenzertifikate und Commercial Papers, mit Ausnahme von Zahlungsinstrumenten;
- h) „Kreditinstitut“ ein Unternehmen, dessen Tätigkeit darin besteht, Einlagen oder andere rückzahlbare Gelder von Kunden entgegenzunehmen und Kredite für eigene Rechnung zu gewähren;
- i) „Gebiet der Union“ die Hoheitsgebiete der Mitgliedstaaten, in denen der Vertrag Anwendung findet, nach Maßgabe der im Vertrag festgelegten Bedingungen, einschließlich ihres Luftraums;
- j) „Zentralverwahrer“ eine juristische Person im Sinne von Artikel 2 Absatz 1 Nummer 1 der Verordnung (EU) Nr. 909/2014;
- k) „Einlage“ ein Guthaben, das sich aus auf einem Konto verbliebenen Beträgen oder aus Zwischenpositionen im Rahmen von normalen Bankgeschäften ergibt und vom Kreditinstitut nach den geltenden gesetzlichen und vertraglichen Bedingungen zurückzahlen ist, einschließlich einer Festgeldeinlage und einer Spareinlage, jedoch ausschließlich von Guthaben, wenn
- i) seine Existenz nur durch ein Finanzinstrument im Sinne von Artikel 4 Absatz 1 Nummer 15 der Richtlinie 2014/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates nachgewiesen werden kann, es sei denn, es handelt sich um ein Sparprodukt, das durch ein auf eine benannte Person lautendes Einlagenzertifikat verbrieft ist und das zum 2. Juli 2014 in einem Mitgliedstaat besteht,
 - ii) es nicht zum Nennwert rückzahlbar ist oder
 - iii) es nur im Rahmen einer bestimmten, vom Kreditinstitut oder einem Dritten gestellten Garantie oder Vereinbarung rückzahlbar ist;
- l) „Staatsbürgerschaftsregelungen für Investoren“ (oder „goldene Reisepässe“) die von einem Mitgliedstaat eingeführten Verfahren, die es Drittstaatsangehörigen

ermöglichen, die Staatsangehörigkeit des Mitgliedstaats im Gegenzug für vorab festgelegte Zahlungen und Investitionen zu erwerben;

- m) „Aufenthaltsregelungen für Investoren“ (oder „goldene Visa“) die von einem Mitgliedstaat eingeführten Verfahren, die es Drittstaatsangehörigen ermöglichen, einen Aufenthaltstitel eines Mitgliedstaats im Gegenzug für vorab festgelegte Zahlungen und Investitionen zu erlangen;
 - n) „Handelsplatz“ im Sinne von Artikel 4 Absatz 1 Nummer 24 der Richtlinie 2014/65/EU einen geregelten Markt, ein multilaterales Handelssystem (MTF) oder ein organisiertes Handelssystem (OTF);
 - o) „Bereitstellung von Finanzmitteln oder Finanzhilfen“ jede Maßnahme, ungeachtet der gewählten Mittel, bei der die betreffende Person, Organisation oder Einrichtung ihre Eigenmittel oder wirtschaftlichen Ressourcen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Zuschüsse, Darlehen, Garantien, Bürgschaften, Anleihen, Akkreditive, Lieferantenkredite, Bestellerkredite, Ein- oder Ausfuhrvorauszahlungen und alle Arten von Versicherungs- und Rückversicherungen, einschließlich Ausfuhrkreditversicherungen, unter Bedingungen oder ohne Bedingungen auszahlt oder sich dazu verpflichtet. Die Zahlung sowie die Bedingungen für die Zahlung des vereinbarten Preises für eine Ware oder Dienstleistung im Einklang mit der üblichen Geschäftspraxis stellen keine Bereitstellung von Finanzmitteln oder Finanzhilfen dar;
 - p) „Partnerland“ ein Land, das eine Reihe von Ausfuhrkontrollmaßnahmen anwendet, die den in dieser Verordnung festgelegten Maßnahmen gemäß Anhang VIII im Wesentlichen gleichwertig sind;
 - q) „Kommunikationsgeräte für Verbraucher“ Geräte, die von Privatpersonen genutzt werden, wie Personalcomputer und Peripheriegeräte (auch Festplatten und Drucker), Mobiltelefone, Smart-TV-Geräte, Speichergeräte (USB-Laufwerke) und Verbrauchersoftware für alle diese Geräte.“
2. Die Artikel 2 und 2a werden gestrichen.
3. Die folgenden Artikel werden eingefügt:

„Artikel 2

- (1) Es ist verboten, Güter und Technologien mit doppeltem Verwendungszweck mit oder ohne Ursprung in der Union unmittelbar oder mittelbar an natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen in Russland oder zur Verwendung in Russland zu verkaufen, zu liefern, zu verbringen oder auszuführen.
- (2) Es ist verboten,
 - a) für natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen in Russland oder zur Verwendung in Russland unmittelbar oder mittelbar technische Hilfe, Vermittlungsdienste oder andere Dienste im Zusammenhang mit Gütern und Technologien nach Absatz 1 oder mit der Bereitstellung, Herstellung, Wartung und Verwendung dieser Güter oder Technologien bereitzustellen;
 - b) für natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen in Russland oder zur Verwendung in Russland unmittelbar oder mittelbar Finanzmittel oder Finanzhilfen im Zusammenhang mit Gütern und Technologien nach Absatz 1 für den Verkauf, die Lieferung, die Verbringung

oder die Ausfuhr dieser Güter und Technologien oder für damit verbundene technische Hilfe, Vermittlungsdienste oder andere Dienste bereitzustellen.

- (3) Unbeschadet der Genehmigungspflichten nach Verordnung (EU) 2021/821 gelten die Verbote gemäß den Absätzen 1 und 2 nicht für den Verkauf, die Lieferung, die Verbringung oder die Ausfuhr von Gütern und Technologien mit doppeltem Verwendungszweck oder für die Bereitstellung von damit verbundener technischer Hilfe und Finanzhilfe für nichtmilitärische Zwecke und für nichtmilitärische Endnutzer, wenn die Güter und Technologien bestimmt sind für
- a) humanitäre Zwecke, gesundheitliche Notlagen, die dringende Abwendung oder Eindämmung eines Ereignisses, das voraussichtlich schwerwiegende und wesentliche Auswirkungen auf die Gesundheit und Sicherheit von Menschen oder die Umwelt haben wird, oder für die Bewältigung von Naturkatastrophen,
 - b) medizinische oder pharmazeutische Zwecke,
 - c) die vorübergehende Ausfuhr von Gegenständen zur Verwendung durch Nachrichtenmedien,
 - d) Softwareaktualisierungen,
 - e) die Verwendung als Verbraucherkommunikationsgeräte,
 - f) die Gewährleistung der Cybersicherheit und der Informationssicherheit für natürliche und juristische Personen, Organisationen und Einrichtungen in Russland mit Ausnahme der Regierung Russlands und der Unternehmen, die unmittelbar oder mittelbar von dieser Regierung kontrolliert werden, oder
 - g) die persönliche Verwendung durch nach Russland reisende natürliche Personen oder ihre mit ihnen reisenden unmittelbaren Familienangehörigen, beschränkt auf persönliche Gegenstände, Haushaltsgegenstände, Fahrzeuge oder Arbeitsmittel, die sich im Eigentum der betreffenden Personen befinden und nicht zum Verkauf bestimmt sind.

Außer in den in Buchstaben f und g genannten Fällen erklärt der Ausführer in der Zollanmeldung, dass die Güter im Rahmen der einschlägigen Ausnahmeregelung dieses Absatzes ausgeführt werden, und unterrichtet die zuständige Behörde des Mitgliedstaats, in dem der Ausführer ansässig oder niedergelassen ist, innerhalb von 30 Tagen nach der ersten Ausfuhr über die erstmalige Anwendung der betreffenden Ausnahmeregelung.

- (4) Abweichend von den Absätzen 1 und 2 und unbeschadet der Genehmigungspflichten nach Verordnung (EU) 2021/821 können die zuständigen Behörden den Verkauf, die Lieferung, die Verbringung oder die Ausfuhr von Gütern und Technologien mit doppeltem Verwendungszweck oder die Bereitstellung von damit verbundener technischer Hilfe und Finanzhilfe für nichtmilitärische Zwecke und für nichtmilitärische Endnutzer genehmigen, wenn sie festgestellt haben, dass diese Güter oder Technologien oder die damit verbundene technische Hilfe oder Finanzhilfe
- a) für die Zusammenarbeit zwischen der Union, den Regierungen der Mitgliedstaaten und der Regierung Russlands in rein zivilen Angelegenheiten bestimmt sind,
 - b) für die zwischenstaatliche Zusammenarbeit bei Raumfahrtprogrammen bestimmt sind,

- c) für den Betrieb, die Instandhaltung, die Wiederaufbereitung von Brennelementen und die Sicherheit ziviler nuklearer Kapazitäten sowie für die zivile nukleare Zusammenarbeit, insbesondere im Bereich der Forschung und Entwicklung, bestimmt sind,
 - d) für die maritime Sicherheit bestimmt sind,
 - e) für zivile Telekommunikationsnetze, einschließlich der Bereitstellung von Internetdiensten, bestimmt sind,
 - f) ausschließlich zur Verwendung durch Organisationen bestimmt sind, die sich im Eigentum oder unter der alleinigen oder gemeinsamen Kontrolle einer nach dem Recht eines Mitgliedstaats oder eines Partnerlandes gegründeten oder eingetragenen juristischen Person, Organisation oder Einrichtung befinden,
 - g) für die diplomatischen Vertretungen der Union, der Mitgliedstaaten und der Partnerländer, einschließlich Delegationen, Botschaften und Missionen, bestimmt sind.
- (5) Abweichend von den Absätzen 1 und 2 und unbeschadet der Genehmigungspflichten nach Verordnung (EU) 2021/821 können die zuständigen Behörden den Verkauf, die Lieferung, die Verbringung oder die Ausfuhr von Gütern und Technologien mit doppeltem Verwendungszweck oder die Bereitstellung von damit verbundener technischer Hilfe und Finanzhilfen für nichtmilitärische Zwecke und für nichtmilitärische Endnutzer genehmigen, wenn sie festgestellt haben, dass diese Güter oder Technologien oder die damit verbundene technische Hilfe oder Finanzhilfe im Rahmen von vor dem [Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung] geschlossenen Verträgen oder von für deren Erfüllung erforderlichen akzessorischen Verträgen bereitzustellen sind, sofern die Genehmigung vor dem [1. Mai 2022] beantragt wird.
- (6) Alle Genehmigungen nach diesem Artikel werden von den zuständigen Behörden gemäß den Bestimmungen und Verfahren der Verordnung (EU) 2021/821 erteilt, der entsprechend gilt. Die Genehmigung ist in der gesamten Union gültig.
- (7) Bei der Entscheidung über Anträge auf Genehmigungen gemäß den Absätzen 4 und 5 erteilen die zuständigen Behörden keine Genehmigung, wenn sie hinreichende Gründe zu der Annahme haben,
- i) dass der Endnutzer Angehöriger der Streitkräfte oder eine natürliche oder juristische Person, Organisation oder Einrichtung nach Anhang IV sein könnte oder dass die Güter eine militärische Endverwendung haben könnten oder
 - ii) dass der Verkauf, die Lieferung, die Verbringung oder die Ausfuhr der Güter und Technologien nach Absatz 1 oder die damit verbundene Bereitstellung von technischer Hilfe oder Finanzhilfen für die Luft- oder Raumfahrtindustrie bestimmt ist.
- (8) Die zuständigen Behörden können eine von ihnen gemäß den Absätzen 4 und 5 erteilte Genehmigung für ungültig erklären, aussetzen, ändern oder widerrufen, wenn sie der Auffassung sind, dass die Ungültigkeitserklärung, die Aussetzung, die Änderung oder der Widerruf für die wirksame Durchführung dieser Verordnung erforderlich ist.

Artikel 2a

- (1) Es ist verboten, in Anhang VII aufgeführte Güter und Technologien mit oder ohne Ursprung in der Union, die zur militärischen und technologischen Stärkung Russlands oder zur Entwicklung des Verteidigungs- und Sicherheitssektors beitragen könnten, unmittelbar oder mittelbar an natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen in Russland oder zur Verwendung in Russland zu verkaufen, zu liefern, zu verbringen oder auszuführen.
- (2) Es ist verboten,
 - a) für natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen in Russland oder zur Verwendung in Russland unmittelbar oder mittelbar technische Hilfe, Vermittlungsdienste oder andere Dienste im Zusammenhang mit Gütern und Technologien nach Absatz 1 oder mit der Bereitstellung, Herstellung, Wartung und Verwendung dieser Güter oder Technologien bereitzustellen;
 - b) für natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen in Russland oder zur Verwendung in Russland unmittelbar oder mittelbar Finanzmittel oder Finanzhilfen im Zusammenhang mit Gütern und Technologien nach Absatz 1 für den Verkauf, die Lieferung, die Verbringung oder die Ausfuhr dieser Güter und Technologien oder für damit verbundene technische Hilfe, Vermittlungsdienste oder andere Dienste bereitzustellen.
- (3) Die Verbote gemäß den Absätzen 1 und 2 gelten nicht für den Verkauf, die Lieferung, die Verbringung oder die Ausfuhr von Gütern und Technologien nach Absatz 1 oder die damit verbundene Bereitstellung von technischer Hilfe und Finanzhilfen für nichtmilitärische Zwecke und für nichtmilitärische Endnutzer, wenn die Güter und Technologien bestimmt sind für
 - a) humanitäre Zwecke, gesundheitliche Notlagen, die dringende Abwendung oder Eindämmung eines Ereignisses, das voraussichtlich schwerwiegende und wesentliche Auswirkungen auf die Gesundheit und Sicherheit von Menschen oder die Umwelt haben wird, oder für die Bewältigung von Naturkatastrophen,
 - b) medizinische oder pharmazeutische Zwecke,
 - c) die vorübergehende Ausfuhr von Gegenständen zur Verwendung durch Nachrichtenmedien,
 - d) Softwareaktualisierungen,
 - e) die Verwendung als Verbraucherkommunikationsgeräte,
 - f) die Gewährleistung der Cybersicherheit und der Informationssicherheit für natürliche und juristische Personen, Organisationen und Einrichtungen in Russland mit Ausnahme der Regierung Russlands und der Unternehmen, die unmittelbar oder mittelbar von dieser Regierung kontrolliert werden, oder
 - g) die persönliche Verwendung durch nach Russland reisende natürliche Personen oder ihre mit ihnen reisenden unmittelbaren Familienangehörigen, beschränkt auf persönliche Gegenstände, Haushaltsgegenstände, Fahrzeuge oder Arbeitsmittel, die sich im Eigentum der betreffenden Personen befinden und nicht zum Verkauf bestimmt sind.

Außer in den in Buchstaben f und g genannten Fällen erklärt der Ausführer in der Zollanmeldung, dass die Güter im Rahmen der einschlägigen Ausnahmeregelung

dieses Absatzes ausgeführt werden, und unterrichtet die zuständige Behörde des Mitgliedstaats, in dem der Ausführer ansässig oder niedergelassen ist, innerhalb von 30 Tagen nach der ersten Ausfuhr über die erstmalige Anwendung der betreffenden Ausnahmeregelung.

- (4) Abweichend von den Absätzen 1 und 2 können die zuständigen Behörden den Verkauf, die Lieferung, die Verbringung oder die Ausfuhr von Gütern und Technologien nach Absatz 1 oder die damit verbundene Bereitstellung von technischer Hilfe und Finanzhilfen für nichtmilitärische Zwecke und für nichtmilitärische Endnutzer genehmigen, wenn sie festgestellt haben, dass diese Güter oder Technologien oder die damit verbundene technische Hilfe oder Finanzhilfe
- a) für die Zusammenarbeit zwischen der Union, den Regierungen der Mitgliedstaaten und der Regierung Russlands in rein zivilen Angelegenheiten bestimmt sind,
 - b) für die zwischenstaatliche Zusammenarbeit bei Raumfahrtprogrammen bestimmt sind,
 - c) für den Betrieb, die Instandhaltung, die Wiederaufbereitung von Brennelementen und die Sicherheit ziviler nuklearer Kapazitäten sowie für die zivile nukleare Zusammenarbeit, insbesondere im Bereich der Forschung und Entwicklung, bestimmt sind,
 - d) für die maritime Sicherheit bestimmt sind,
 - e) für zivile Telekommunikationsnetze, einschließlich der Bereitstellung von Internetdiensten, bestimmt sind,
 - f) ausschließlich zur Verwendung durch Organisationen bestimmt sind, die sich im Eigentum oder unter der alleinigen oder gemeinsamen Kontrolle einer nach dem Recht eines Mitgliedstaats oder eines Partnerlandes gegründeten oder eingetragenen juristischen Person, Organisation oder Einrichtung befinden, oder
 - g) für die diplomatischen Vertretungen der Union, der Mitgliedstaaten und der Partnerländer, einschließlich Delegationen, Botschaften und Missionen, bestimmt sind.
- (5) Abweichend von den Absätzen 1 und 2 können die zuständigen Behörden den Verkauf, die Lieferung, die Verbringung oder die Ausfuhr von Gütern und Technologien nach Absatz 1 oder die damit verbundene Bereitstellung von technischer Hilfe und Finanzhilfen für nichtmilitärische Zwecke und für nichtmilitärische Endnutzer genehmigen, wenn sie festgestellt haben, dass diese Güter oder Technologien oder die damit verbundene technische Hilfe oder Finanzhilfe im Rahmen von vor dem [Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung] geschlossenen Verträgen oder von für deren Erfüllung erforderlichen akzessorischen Verträgen bereitzustellen sind, sofern die Genehmigung vor dem [1. Mai 2022] beantragt wird.
- (6) Alle Genehmigungen nach diesem Artikel werden von den zuständigen Behörden gemäß den Bestimmungen und Verfahren der Verordnung (EU) 2021/821 erteilt, der entsprechend gilt. Die Genehmigung ist in der gesamten Union gültig.

- (7) Bei der Entscheidung über Anträge auf Genehmigungen gemäß den Absätzen 4 und 5 erteilen die zuständigen Behörden keine Genehmigung, wenn sie hinreichende Gründe zu der Annahme haben,
- i) dass der Endnutzer Angehöriger der Streitkräfte oder eine natürliche oder juristische Person, Organisation oder Einrichtung nach Anhang IV sein könnte oder dass die Güter eine militärische Endverwendung haben könnten oder
 - ii) dass der Verkauf, die Lieferung, die Verbringung oder die Ausfuhr der Güter und Technologien nach Absatz 1 oder die damit verbundene Bereitstellung von technischer Hilfe oder Finanzhilfen für die Luft- oder Raumfahrtindustrie bestimmt ist.
- (8) Die zuständigen Behörden können eine von ihnen gemäß den Absätzen 4 und 5 erteilte Genehmigung für ungültig erklären, aussetzen, ändern oder widerrufen, wenn sie der Auffassung sind, dass die Ungültigkeitserklärung, die Aussetzung, die Änderung oder der Widerruf für die wirksame Durchführung dieser Verordnung erforderlich ist.

Artikel 2b

- (1) In Bezug auf die in Anhang IV aufgeführten Organisationen dürfen die zuständigen Behörden abweichend von Artikel 2 Absätze 1 und 2 sowie Artikel 2a Absätze 1 und 2 und unbeschadet der Genehmigungsanforderungen der Verordnung (EU) 2021/821 den Verkauf, die Lieferung, die Verbringung oder die Ausfuhr von Gütern und Technologien mit doppeltem Verwendungszweck sowie von in Anhang VII aufgeführten Gütern und Technologien oder die Bereitstellung von damit verbundener technischer Hilfe oder Finanzhilfe nur genehmigen, wenn sie festgestellt haben,
- a) dass diese Güter oder Technologien oder die damit verbundene technische Hilfe oder Finanzhilfe zur dringenden Abwendung oder Eindämmung eines Ereignisses erforderlich sind, das voraussichtlich schwerwiegende und wesentliche Auswirkungen auf die Gesundheit und Sicherheit von Menschen oder die Umwelt haben wird, oder
 - b) dass diese Güter oder Technologien oder die damit verbundene technische Hilfe oder Finanzhilfe im Rahmen von vor dem [Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung] geschlossenen Verträgen oder von für deren Erfüllung erforderlichen akzessorischen Verträgen bereitzustellen sind, sofern die Genehmigung vor dem [1. Mai 2022] beantragt wird.
- (2) Alle Genehmigungen nach diesem Artikel werden von den zuständigen Behörden des Mitgliedsstaats gemäß den Bestimmungen und Verfahren der Verordnung (EU) 2021/821 erteilt, der entsprechend gilt. Die Genehmigung ist in der gesamten Union gültig.
- (3) Die zuständigen Behörden können eine von ihnen gemäß Absatz 1 erteilte Genehmigung für ungültig erklären, aussetzen, ändern oder widerrufen, wenn sie der Auffassung sind, dass die Ungültigkeitserklärung, die Aussetzung, die Änderung oder der Widerruf für die wirksame Durchführung dieser Verordnung erforderlich ist.

Artikel 2c

- (1) Die Mitteilung an die zuständige Behörde gemäß Artikel 2 Absatz 3 und Artikel 2a Absatz 3 erfolgt, wenn möglich, in elektronischer Form auf Formblättern, die mindestens alle Angaben nach den Mustern in Anhang IX in der dort vorgegebenen Reihenfolge enthalten.
- (2) Alle Genehmigungen nach den Artikeln 2a, 2b und 2b werden, wenn möglich, in elektronischer Form auf Formblättern erteilt, die mindestens alle Angaben nach den Mustern in Anhang IX in der dort vorgegebenen Reihenfolge enthalten.

Artikel 2d

- (1) Die zuständigen Behörden tauschen unverzüglich Informationen über die gemäß den Artikeln 2, 2a und 2b erteilten Genehmigungen und Ablehnungen mit den anderen Mitgliedstaaten und der Kommission aus. Für den Informationsaustausch wird das nach Artikel 23 Absatz 6 der Verordnung (EU) 2021/821 bereitgestellte elektronische System genutzt.
- (2) Die infolge der Anwendung dieses Artikels erhaltenen Informationen dürfen nur zu dem Zweck verwendet werden, zu dem sie angefordert wurden; dies betrifft auch den Austausch nach Absatz 4.

Die Mitgliedstaaten und die Kommission gewährleisten den Schutz der in Anwendung dieses Artikels gewonnenen vertraulichen Informationen nach Maßgabe des Unionsrechts und des jeweiligen nationalen Rechts.

Die Mitgliedstaaten und die Kommission gewährleisten, dass der Geheimhaltungsgrad von Verschlussachen, die im Rahmen dieses Artikels bereitgestellt oder ausgetauscht werden, ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Herausgebers weder herabgestuft noch aufgehoben wird.

- (3) Bevor ein Mitgliedstaat eine Genehmigung nach den Artikeln 2, 2a oder 2b für eine Transaktion erteilt, die im Wesentlichen die gleiche ist wie eine Transaktion, die einer noch gültigen Ablehnung unterliegt, die von einem anderen Mitgliedstaat oder von anderen Mitgliedstaaten erteilt wurde, konsultiert er zunächst den Mitgliedstaat oder die Mitgliedstaaten, die die Ablehnung erteilt haben. Beschließt der betreffende Mitgliedstaat nach diesen Konsultationen, die Genehmigung zu erteilen, so unterrichtet er die anderen Mitgliedstaaten und die Kommission hiervon und übermittelt ihnen alle zur Erläuterung seines Beschlusses sachdienlichen Informationen.
- (4) Die Kommission tauscht gegebenenfalls in Konsultation mit den Mitgliedstaaten Informationen mit Partnerländern aus, um die Wirksamkeit der Ausfuhrkontrollmaßnahmen im Rahmen dieser Verordnung und die kohärente Anwendung der von Partnerländern angewandten Ausfuhrkontrollbeschränkungen zu unterstützen.

Artikel 2e

- (1) Es ist verboten, öffentliche Finanzmittel oder Finanzhilfen für den Handel mit Russland oder für Investitionen in Russland bereitzustellen.
- (2) Das Verbot gemäß Absatz 1 gilt nicht für:

- a) verbindliche Verpflichtungen betreffend die Bereitstellung von Finanzmitteln oder Finanzhilfen, die vor dem [Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung] eingegangen wurden,
 - b) die Bereitstellung öffentlicher Finanzmittel oder Finanzhilfen bis zu einem Gesamtwert von 10 000 000 EUR pro Projekt für in der Union niedergelassene kleine und mittlere Unternehmen (KMU) oder
 - c) die Bereitstellung öffentlicher Finanzmittel oder Finanzhilfen für den Handel mit Lebensmitteln sowie für landwirtschaftliche, medizinische oder humanitäre Zwecke.“
4. In Artikel 3 Absatz 2 wird ‚Artikel 11 der Verordnung (EG) Nr. 428/2009‘ durch ‚Artikel 14 der Verordnung (EU) 2021/821‘ ersetzt.“
5. Die folgenden Artikel werden eingefügt:

„Artikel 3b

- (1) Es ist verboten, die in Anhang X aufgeführten Güter und Technologien mit oder ohne Ursprung in der Union, die zur Ölraffination verwendet werden können, unmittelbar oder mittelbar an natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen in Russland oder zur Verwendung in Russland zu verkaufen, zu liefern, zu verbringen oder auszuführen.
- (2) Es ist verboten,
 - a) für natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen in Russland oder zur Verwendung in Russland unmittelbar oder mittelbar technische Hilfe, Vermittlungsdienste oder andere Dienste im Zusammenhang mit Gütern und Technologien nach Absatz 1 oder mit der Bereitstellung, Herstellung, Wartung und Verwendung dieser Güter oder Technologien zu erbringen;
 - b) für Personen, Organisationen oder Einrichtungen in Russland oder zur Verwendung in Russland unmittelbar oder mittelbar Finanzmittel oder Finanzhilfen im Zusammenhang mit Gütern und Technologien nach Absatz 1 für den Verkauf, die Lieferung, die Verbringung oder die Ausfuhr dieser Güter und Technologien oder für damit verbundene technische Hilfe, Vermittlungsdienste oder andere Dienste bereitzustellen.
- (3) Die Verbote gemäß den Absätzen 1 und 2 gelten nicht für die Erfüllung – bis [90 Tage nach dem Inkrafttreten] – von Verträgen, die vor dem [Datum des Inkrafttretens] geschlossen wurden, oder von für deren Erfüllung erforderlichen akzessorischen Verträgen.
- (4) Abweichend von den Absätzen 1 und 2 können die zuständigen Behörden unter ihnen geeignet erscheinenden Bedingungen eine Genehmigung für den Verkauf, die Lieferung, die Verbringung oder die Ausfuhr der in Anhang X aufgeführten Güter und Technologien oder die Bereitstellung damit verbundener technischer oder finanzieller Hilfe erteilen, wenn sie festgestellt haben, dass diese Güter oder Technologien oder die damit verbundene technische oder finanzielle Hilfe zur dringenden Abwendung oder Eindämmung eines Ereignisses erforderlich sind, das voraussichtlich schwerwiegende und erhebliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und Sicherheit oder auf die Umwelt haben wird.

In hinreichend begründeten dringenden Fällen kann der Verkauf, die Lieferung, die Verbringung oder die Ausfuhr ohne vorherige Genehmigung erfolgen, sofern der Ausführer die zuständige Behörde innerhalb von fünf Arbeitstagen nach dem Verkauf, der Lieferung, der Verbringung oder der Ausfuhr davon unterrichtet und die einschlägigen Gründe für den Verkauf, die Lieferung, die Verbringung oder die Ausfuhr ohne vorherige Genehmigung ausführlich darlegt.

Artikel 3c

- (1) Es ist verboten, die in Anhang XI aufgeführten Güter und Technologien mit oder ohne Ursprung in der Union, die für die Verwendung in der Luft- oder Raumfahrtindustrie geeignet sind, unmittelbar oder mittelbar an natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen in Russland oder zur Verwendung in Russland zu verkaufen, zu liefern, zu verbringen oder auszuführen.
- (2) Es ist verboten, Personen, Organisationen oder Einrichtungen in Russland oder zur Verwendung in Russland unmittelbar oder mittelbar Versicherungen und Rückversicherungen in Bezug auf die in Anhang XI aufgeführten Güter und Technologien bereitzustellen.
- (3) Es ist verboten, eine oder mehrere der folgenden Tätigkeiten durchzuführen: Überholung, Reparatur, Inspektion, Ersatz, Modifizierung oder Behebung von Mängeln an einem Luftfahrzeug oder einer Komponente, mit Ausnahme der Vorflugkontrolle, unmittelbar oder mittelbar für natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen in Russland oder zur Verwendung in Russland, wenn sich die Tätigkeit auf die in Anhang XI aufgeführten genannten Güter und Technologien bezieht.
- (4) Es ist verboten,
 - a) für natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen in Russland oder zur Verwendung in Russland unmittelbar oder mittelbar technische Hilfe, Vermittlungsdienste oder andere Dienste im Zusammenhang mit Gütern und Technologien nach Absatz 1 oder mit der Bereitstellung, Herstellung, Wartung und Verwendung dieser Güter oder Technologien zu erbringen;
 - b) für natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen in Russland oder zur Verwendung in Russland unmittelbar oder mittelbar Finanzmittel oder Finanzhilfen im Zusammenhang mit Gütern und Technologien nach Absatz 1 für den Verkauf, die Lieferung, die Verbringung oder die Ausfuhr dieser Güter und Technologien oder für damit verbundene technische Hilfe, Vermittlungsdienste oder andere Dienste bereitzustellen.
- (5) In Bezug auf die in Anhang XI aufgeführten Güter gelten die Verbote gemäß den Absätzen 1 und 4 nicht für die Erfüllung – bis zum [30 Tage nach dem Inkrafttreten] – von Verträgen, die vor dem [Datum des Inkrafttretens] geschlossen wurden, oder von für deren Erfüllung erforderlichen akzessorischen Verträgen.“
6. In Artikel 4 Absatz 2 wird „EU“ durch „Union“ ersetzt.
7. Artikel 5 erhält folgende Fassung:

„Artikel 5

- (1) Es ist verboten, übertragbare Wertpapiere und Geldmarktinstrumente mit einer Laufzeit von mehr als 90 Tagen, die nach dem 1. August 2014 und bis zum 12. September 2014 begeben wurden, oder mit einer Laufzeit von mehr als 30 Tagen, die nach dem 12. September 2014 und bis zum [45 Tage nach dem Inkrafttreten] begeben wurden, oder übertragbare Wertpapiere und Geldmarktinstrumente, die nach dem [45 Tage nach dem Inkrafttreten] begeben wurden, unmittelbar oder mittelbar zu kaufen, zu verkaufen, Wertpapierdienstleistungen oder Hilfsdienste bei der Begebung zu erbringen oder anderweitig damit zu handeln, wenn diese Wertpapiere und Geldmarktinstrumente begeben wurden von
- a) einem größeren Kreditinstitut oder einem anderen größeren Institut, das ausdrücklich damit beauftragt ist, die Wettbewerbsfähigkeit der russischen Wirtschaft und ihre Diversifizierung zu fördern und Investitionsanreize zu schaffen, und das in Russland niedergelassen ist und sich zum 1. August 2014 zu über 50 % in öffentlicher Inhaberschaft oder unter öffentlicher Kontrolle befindet, wie in Anhang III aufgeführt, oder
 - b) einer juristischen Person, Organisation oder Einrichtung, die außerhalb der Union niedergelassen ist und deren Anteile zu über 50 % unmittelbar oder mittelbar von einer der in Anhang III aufgeführten Organisationen gehalten werden, oder
 - c) einer juristischen Person, Organisation oder Einrichtung, die im Namen oder auf Anweisung einer der unter Buchstabe b genannten oder in Anhang III aufgeführten Organisationen handelt.
- (2) Es ist verboten, übertragbare Wertpapiere und Geldmarktinstrumente, die nach dem [45 Tage nach dem Inkrafttreten] begeben wurden, unmittelbar oder mittelbar zu kaufen, zu verkaufen, Wertpapierdienstleistungen oder Hilfsdienste bei der Begebung zu erbringen oder anderweitig damit zu handeln, wenn sie begeben wurden von
- a) einem größeren Kreditinstitut oder einem anderen Institut, das sich zum [Datum des Inkrafttretens] zu über 50 % in öffentlicher Inhaberschaft oder unter öffentlicher Kontrolle befindet, oder jedem anderen in Russland niedergelassenen Kreditinstitut, das bei der Unterstützung der Tätigkeiten Russlands, seiner Regierung oder seiner Zentralbank, wie in Anhang XII aufgeführt, eine wesentliche Rolle spielt, oder
 - b) einer juristischen Person, Organisation oder Einrichtung, die außerhalb der Union niedergelassen ist und deren Anteile zu über 50 % unmittelbar oder mittelbar von einer der in Anhang XII aufgeführten Organisationen gehalten werden, oder
 - c) einer juristischen Person, Organisation oder Einrichtung, die im Namen oder auf Anweisung einer der unter den Buchstaben a oder b aufgeführten Organisationen handelt.
- (3) Es ist verboten, übertragbare Wertpapiere und Geldmarktinstrumente mit einer Laufzeit von mehr als 30 Tagen, die nach dem 12. September 2014 und bis zum [45 Tage nach dem Inkrafttreten] begeben wurden, oder übertragbare Wertpapiere und Geldmarktinstrumente, die nach dem [45 Tage nach dem Inkrafttreten] begeben wurden, unmittelbar oder mittelbar zu kaufen, zu verkaufen, Wertpapierdienstleistungen oder Hilfsdienste bei der Begebung zu erbringen oder

anderweitig damit zu handeln, wenn diese Wertpapiere und Geldmarktinstrumente begeben wurden von

- a) einer in Russland niedergelassenen in Anhang V aufgeführten juristischen Person, Organisation oder Einrichtung, die vorwiegend und in größerem Umfang in der Entwicklung, der Produktion, dem Verkauf oder der Ausfuhr von militärischer Ausrüstung oder militärischen Diensten tätig ist; hiervon ausgenommen sind juristische Personen, Organisationen und Einrichtungen, die in den Bereichen Raumfahrt oder Kernenergie tätig sind,
- b) einer in Russland niedergelassenen in Anhang VI aufgeführten juristischen Person, Organisation oder Einrichtung, die sich unter öffentlicher Kontrolle oder zu über 50 % in öffentlicher Inhaberschaft befindet, über geschätzte Gesamtvermögenswerte von über 1 Billion RUB verfügt und deren geschätzte Einnahmen zu mindestens 50 % aus dem Verkauf oder der Beförderung von Rohöl oder Erdölzeugnissen stammen,
- c) einer außerhalb der Union niedergelassenen juristischen Person, Organisation oder Einrichtung, deren Anteile zu über 50 % unmittelbar oder mittelbar von einer der unter den Buchstaben a oder b aufgeführten Organisationen gehalten werden, oder
- d) einer juristischen Person, Organisation oder Einrichtung, die im Namen oder auf Anweisung einer der unter den Buchstaben a, b oder c aufgeführten Organisationen handelt.

(4) Es ist verboten, übertragbare Wertpapiere und Geldmarktinstrumente, die nach dem [45 Tage nach dem Inkrafttreten] begeben wurden, unmittelbar oder mittelbar zu kaufen, zu verkaufen, Wertpapierdienstleistungen oder Hilfsdienste bei der Begebung zu erbringen oder anderweitig damit zu handeln, wenn sie begeben wurden von

- a) einer in Russland niedergelassenen in Anhang XIII aufgeführten juristischen Person, Organisation oder Einrichtung, die sich unter öffentlicher Kontrolle oder zu über 50 % in öffentlicher Inhaberschaft befindet, wenn dabei eine Organisation nach Absatz 2 Buchstabe a oder b das Recht auf Gewinnbeteiligung hat oder andere wesentliche wirtschaftliche Beziehungen unterhält, oder
- b) einer juristischen Person, Organisation oder Einrichtung, die außerhalb der Union niedergelassen ist und deren Anteile zu über 50 % unmittelbar oder mittelbar von einer der in Anhang XIII aufgeführten Organisationen gehalten werden, oder
- c) einer juristischen Person, Organisation oder Einrichtung, die im Namen oder auf Anweisung einer der unter den Buchstaben a oder b aufgeführten Organisationen handelt.

(5) Ab dem [45 Tage nach Inkrafttreten] ist es verboten, an in der Union registrierten oder anerkannten Handelsplätzen übertragbare Wertpapiere von in Russland niedergelassenen juristischen Personen, Organisationen oder Einrichtungen, die sich zu über 50 % in öffentlicher Inhaberschaft befinden, zu notieren und Dienstleistungen dafür zu erbringen.

- (6) Es ist verboten, unmittelbar oder mittelbar Vereinbarungen zu treffen oder an Vereinbarungen beteiligt zu sein, die Folgendes vorsehen:
- i) die Neuvergabe von Darlehen oder Krediten mit einer Laufzeit von mehr als 30 Tagen an die in den Absätzen 1 und 3 genannten juristischen Personen, Organisationen oder Einrichtungen nach dem 12. September 2014 bis zum [Datum des Inkrafttretens] oder
 - ii) jegliche Neuvergabe von Darlehen oder Krediten an die in den Absätzen 1, 2, 3 oder 4 genannten juristischen Personen, Organisationen oder Einrichtungen nach dem [Datum des Inkrafttretens].

Das Verbot gilt nicht für

- a) Darlehen oder Kredite, die spezifisch und nachweislich zur Finanzierung nicht verbotener Einfuhren und Ausfuhren von Gütern und nichtfinanziellen Dienstleistungen zwischen der Union und einem Drittstaat bestimmt sind, einschließlich der Finanzierung von Ausgaben für Güter und Dienstleistungen aus einem anderen Drittstaat, die zur Erfüllung der Ausfuhr- oder Einfuhrverträge erforderlich sind, oder
 - b) Darlehen, die nachweislich ein spezifisches Ziel der Bereitstellung finanzieller Soforthilfe verfolgen, um Solvabilitäts- und Liquiditätsanforderungen für in der Union niedergelassene juristische Personen, deren Eigentumsrechte zu mehr als 50 % bei einer in Anhang III genannten Organisation liegen, zu erfüllen.
- (7) Das Verbot gemäß Absatz 6 gilt nicht für die Inanspruchnahme oder Auszahlung von Beträgen im Rahmen eines vor dem [Inkrafttreten] geschlossenen Vertrags, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:
- a) Alle Bedingungen für diese Inanspruchnahme oder Auszahlung wurden
 - i) vor dem [Inkrafttreten] vereinbart und
 - ii) zu oder nach diesem Zeitpunkt nicht geändert und
 - b) vor dem [Inkrafttreten] wurde ein vertragliches Fälligkeitsdatum für die vollständige Rückerstattung aller zur Verfügung gestellten Gelder sowie für die Aufhebung aller Zusagen, Rechte und Verpflichtungen nach dem Vertrag festgesetzt und
 - c) mit dem Vertrag wurde zum Zeitpunkt seines Abschlusses nicht gegen die Verbote dieser Verordnung in der zu diesem Zeitpunkt geltenden Fassung verstoßen.

Die Bedingungen für Inanspruchnahmen oder Auszahlungen nach Buchstabe a umfassen Bestimmungen über die Kreditlaufzeit für jede Inanspruchnahme oder Auszahlung, den angewandten Zinssatz oder die Berechnungsmethode für den Zinssatz und den Höchstbetrag.“

8. Die folgenden Artikel werden eingefügt:

„Artikel 5b

- (1) Es ist verboten, Einlagen von russischen Staatsangehörigen oder in Russland ansässigen natürlichen Personen oder von in Russland niedergelassenen juristischen Personen, Organisationen oder Einrichtungen entgegenzunehmen, wenn der

Gesamtwert der Einlagen der natürlichen oder juristischen Person, Organisation oder Einrichtung pro Kreditinstitut 100 000 EUR übersteigt.

- (2) Absatz 1 gilt nicht für Staatsangehörige eines Mitgliedstaats und für natürliche Personen, die über einen befristeten oder unbefristeten Aufenthaltstitel eines Mitgliedstaats verfügen.
- (3) Absatz 1 gilt nicht für Einlagen, die für den nicht verbotenen grenzüberschreitenden Handel mit Waren und Dienstleistungen zwischen der Union und Russland erforderlich sind.

Artikel 5c

- (1) Abweichend von Artikel 5b Absatz 1 können die zuständigen Behörden die Entgegennahme einer solchen Einlage unter ihnen angemessen erscheinenden Bedingungen genehmigen, nachdem sie festgestellt haben, dass die Entgegennahme einer solchen Einlage
 - a) zur Deckung der Grundbedürfnisse der in Artikel 5b Absatz 1 genannten natürlichen oder juristischen Personen, Organisationen oder Einrichtungen und ihrer unterhaltsberechtigten Familienangehörigen, unter anderem für die Bezahlung von Nahrungsmitteln, Mieten oder Hypotheken, Medikamenten und medizinischer Behandlung, Steuern, Versicherungsprämien und Gebühren öffentlicher Versorgungseinrichtungen, erforderlich ist,
 - b) ausschließlich der Bezahlung angemessener Honorare oder der Rückerstattung von Ausgaben im Zusammenhang mit der Bereitstellung juristischer Dienstleistungen dient,
 - c) zur Deckung außerordentlicher Ausgaben erforderlich ist, vorausgesetzt, dass die betreffende zuständige Behörde den zuständigen Behörden der anderen Mitgliedstaaten und der Kommission mindestens zwei Wochen vor Erteilung der Genehmigung mitgeteilt hat, aus welchen Gründen sie der Auffassung ist, dass eine Sondergenehmigung erteilt werden sollte, oder
 - d) für amtliche Tätigkeiten der diplomatischen Mission, konsularischen Vertretung oder internationalen Organisation erforderlich ist.
- (2) Der betreffende Mitgliedstaat unterrichtet die anderen Mitgliedstaaten und die Kommission über jede nach Absatz 1 Buchstabe a, b oder d erteilte Genehmigung innerhalb von zwei Wochen nach deren Erteilung.

Artikel 5d

- (1) Abweichend von Artikel 5b Absatz 1 können die zuständigen Behörden die Entgegennahme einer solchen Einlage unter ihnen angemessen erscheinenden Bedingungen genehmigen, nachdem sie festgestellt haben, dass die Entgegennahme einer solchen Einlage
 - a) für humanitäre Zwecke wie die Durchführung oder die Erleichterung von Hilfsleistungen einschließlich medizinischer Hilfsgüter, Nahrungsmittel, humanitärer Helfer und damit verbundener Hilfe oder für Evakuierungen erforderlich ist oder

- b) für zivilgesellschaftliche Aktivitäten zur direkten Förderung der Demokratie, der Menschenrechte oder der Rechtsstaatlichkeit in Russland erforderlich ist.
- (2) Der betreffende Mitgliedstaat unterrichtet die anderen Mitgliedstaaten und die Kommission über jede nach Absatz 1 erteilte Genehmigung innerhalb von zwei Wochen nach deren Erteilung.

Artikel 5e

- (1) EU-Zentralverwahrern ist es verboten, Dienstleistungen im Sinne des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 909/2014 für übertragbare Wertpapiere zu erbringen, die nach dem [45 Tage nach dem Inkrafttreten] an russische Staatsangehörige oder in Russland ansässige natürliche Personen oder an in Russland niedergelassene juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen ausgegeben wurden.
- (2) Absatz 1 gilt nicht für Staatsangehörige eines Mitgliedstaats und für natürliche Personen, die über einen befristeten oder unbefristeten Aufenthaltstitel eines Mitgliedstaats verfügen.

Artikel 5f

- (1) Es ist verboten, auf Euro lautende übertragbare Wertpapiere, die nach dem [45 Tage nach dem Inkrafttreten] begeben wurden, oder mit einem Engagement hinsichtlich solcher Wertpapiere verbundene Anteile an Organismen für gemeinsame Anlagen in Wertpapieren an russische Staatsangehörige oder in Russland ansässige natürliche Personen oder an in Russland niedergelassene juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen zu verkaufen.
- (2) Absatz 1 gilt nicht für Staatsangehörige eines Mitgliedstaats und für natürliche Personen, die über einen befristeten oder unbefristeten Aufenthaltstitel eines Mitgliedstaats verfügen.

Artikel 5g

- (1) Unbeschadet der geltenden Vorschriften über die Anzeigepflicht, die Vertraulichkeit und das Berufsgeheimnis sind Kreditinstitute verpflichtet,
 - a) der zuständigen nationalen Behörde des Mitgliedstaats, in dem sie angesiedelt sind, oder der Kommission spätestens [3 Monate nach dem Inkrafttreten] eine Liste der 100 000 EUR übersteigenden Einlagen von russischen Staatsangehörigen oder in Russland ansässigen natürlichen Personen oder von in Russland niedergelassenen juristischen Personen, Organisationen oder Einrichtungen zu übermitteln. Sie legen alle zwölf Monate aktuelle Informationen über die Höhe dieser Einlagen vor;
 - b) der zuständigen nationalen Behörde des Mitgliedstaats, in dem sie angesiedelt sind, Informationen über 100 000 EUR übersteigende Einlagen von russischen Staatsangehörigen oder in Russland ansässigen natürlichen Personen, die im Rahmen einer Staatsbürgerschafts- oder Aufenthaltsregelung für Investoren die Staatsangehörigkeit eines Mitgliedstaats bzw. Aufenthaltsrechte in einem Mitgliedstaat erworben haben, zu übermitteln.“

- 9. Die Artikel 6 und 7 erhalten folgende Fassung:

„Artikel 6

- (1) Die Mitgliedstaaten und die Kommission informieren einander über die nach dieser Verordnung getroffenen Maßnahmen und übermitteln einander ihnen im Zusammenhang mit dieser Verordnung vorliegende sonstige sachdienliche Informationen, insbesondere über
 - a) gemäß dieser Verordnung erteilte Genehmigungen,
 - b) gemäß Artikel 5g entgegengenommene Informationen,
 - c) Verstöße, Vollzugsprobleme und Urteile nationaler Gerichte.
- (2) Die Mitgliedstaaten übermitteln einander und der Kommission unverzüglich ihnen vorliegende sonstige sachdienliche Informationen, die die wirksame Anwendung dieser Verordnung berühren könnten.
- (3) Die nach diesem Artikel übermittelten oder entgegengenommenen Informationen sind für die Zwecke zu verwenden, für die sie übermittelt oder entgegengenommen wurden, einschließlich der Gewährleistung der Wirksamkeit der in dieser Verordnung vorgesehenen Maßnahmen.

Artikel 7

Der Kommission wird die Befugnis übertragen, die Anhänge I, VII und IX auf der Grundlage der von den Mitgliedstaaten übermittelten Informationen zu ändern.“

10. Die Artikel 11 und 12 erhalten folgende Fassung:

„Artikel 11

- (1) Ansprüche im Zusammenhang mit Verträgen oder Geschäften, deren Erfüllung bzw. Durchführung von den mit dieser Verordnung verhängten Maßnahmen unmittelbar oder mittelbar, ganz oder teilweise berührt wird, einschließlich Schadensersatzansprüchen und ähnlichen Ansprüchen, wie etwa Entschädigungsansprüche oder Garantieansprüche, vor allem Ansprüche auf Verlängerung oder Zahlung einer Schuldverschreibung, einer Garantie oder eines Schadensersatzanspruchs, insbesondere einer finanziellen Garantie oder eines finanziellen Schadensersatzanspruchs in jeglicher Form, werden nicht erfüllt, sofern sie von einer der folgenden natürlichen oder juristischen Personen, Organisationen oder Einrichtungen geltend gemacht werden:
 - a) juristischen Personen, Organisationen und Einrichtungen, die in den Anhängen III, IV, V, VI, XII oder XIII aufgeführt oder in Artikel 5 Absatz 1 Buchstaben b oder c, Artikel 5 Absatz 2 Buchstaben b oder c, Artikel 5 Absatz 3 Buchstaben c oder d, Artikel 5 Absatz 4 Buchstaben b oder c und Artikel 5a Buchstaben a, b oder c genannt sind,
 - b) jedweder sonstigen russischen Person, Organisation oder Einrichtung,
 - c) jedweder Person, Organisation oder Einrichtung, die über eine der unter den Buchstaben a oder b dieses Absatzes genannten Personen, Organisationen oder Einrichtungen oder in deren Namen handelt.
- (2) In Verfahren zur Durchsetzung eines Anspruchs trägt die Person, die den Anspruch geltend macht, die Beweislast dafür, dass die Erfüllung des Anspruchs nicht nach Absatz 1 verboten ist.

- (3) Dieser Artikel berührt nicht das Recht der in Absatz 1 genannten Personen, Organisationen und Einrichtungen auf gerichtliche Überprüfung der Rechtmäßigkeit der Nichterfüllung vertraglicher Pflichten nach dieser Verordnung.

Artikel 12

Es ist verboten, wissentlich und vorsätzlich an Aktivitäten teilzunehmen, mit denen die Umgehung der in dieser Verordnung vorgesehenen Verbote bezweckt oder bewirkt wird, einschließlich durch Handeln anstelle einer der in den Artikeln 5, 5a, 5b, 5e oder 5f genannten natürlichen oder juristischen Personen, Organisationen oder Einrichtungen oder durch Handeln zu ihren Gunsten, indem die Ausnahmen nach Artikel 5 Absatz 6, Artikel 5a Absatz 2, Artikel 5b Absatz 2, Artikel 5e Absatz 2 oder Artikel 5f Absatz 2 in Anspruch genommen werden.“

11. Folgender Artikel wird eingefügt:

„Artikel 12a

- (1) Die Kommission verarbeitet personenbezogene Daten, um ihre Aufgaben nach dieser Verordnung zu erfüllen. Zu diesen Aufgaben gehört der Umgang mit Informationen über Einlagen und über die von den zuständigen Behörden erteilten Genehmigungen.
- (2) Für die Zwecke dieser Verordnung wird die in Anhang I genannte Kommissionsdienststelle zum „Verantwortlichen“ der Kommission im Sinne von Artikel 3 Nummer 8 der Verordnung (EU) 2018/1725 in Bezug auf die Verarbeitungstätigkeiten bestimmt, die zur Erfüllung der in Absatz 1 genannten Aufgaben erforderlich sind.“
12. Anhang I erhält die Fassung des Anhangs I der vorliegenden Verordnung.
13. Anhang III wird gemäß Anhang II der vorliegenden Verordnung geändert.
14. Anhang IV erhält die Fassung des Anhangs III der vorliegenden Verordnung.
15. Anhang V wird gemäß Anhang IV der vorliegenden Verordnung geändert.
16. Anhang VI wird gemäß Anhang V der vorliegenden Verordnung geändert.
17. Anhang VII wird gemäß Anhang VI der vorliegenden Verordnung eingefügt.
18. Anhang VIII wird gemäß Anhang VII der vorliegenden Verordnung eingefügt.
19. Anhang IX wird gemäß Anhang VIII der vorliegenden Verordnung eingefügt.
20. Anhang X wird gemäß Anhang IX der vorliegenden Verordnung eingefügt.
21. Anhang XI wird gemäß Anhang X der vorliegenden Verordnung eingefügt.
22. Anhang XII wird gemäß Anhang XI der vorliegenden Verordnung eingefügt.
23. Anhang XIII wird gemäß Anhang XII der vorliegenden Verordnung eingefügt.

Artikel 2

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

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Geschehen zu Brüssel am [...]

*Im Namen des Rates
Der Präsident*



EUROPÄISCHE
KOMMISSION

HOHER VERTRETER
DER UNION FÜR
AUSSEN- UND
SICHERHEITSPOLITIK

Brüssel, den 24.2.2022
JOIN(2022) 21 final/3
Downgraded on 9.9.2022

ANNEXES 1 to 12

ANHÄNGE

des

Gemeinsamen Vorschlags für eine

Verordnung des Rates

**zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 des Rates über restriktive
Maßnahmen angesichts der Handlungen Russlands, die die Lage in der Ukraine
destabilisieren**

ANHANG I

„ANHANG I

Websites mit Informationen über die zuständigen Behörden und Anschrift für Notifikationen an die Europäische Kommission

BELGIEN

https://diplomatie.belgium.be/nl/Beleid/beleidsthemas/vrede_en_veiligheid/sancties

https://diplomatie.belgium.be/fr/politique/themes_politiques/paix_et_securite/sanctions

https://diplomatie.belgium.be/en/policy/policy_areas/peace_and_security/sanctions

BULGARIEN

<https://www.mfa.bg/en/101>

TSCHECHISCHE REPUBLIK

www.financnianalytickyrad.cz/mezinarodni-sankce.html

DÄNEMARK

<http://um.dk/da/Udenrigspolitik/folkeretten/sanktioner/>

DEUTSCHLAND

<http://www.bmwi.de/DE/Themen/Außenwirtschaft/außenwirtschaftsrecht,did=404888.html>

ESTLAND

http://www.vm.ee/est/kat_622/

IRLAND

<http://www.dfa.ie/home/index.aspx?id=28519>

GRIECHENLAND

<http://www.mfa.gr/en/foreign-policy/global-issues/international-sanctions.html>

SPANIEN

<http://www.exteriores.gob.es/Portal/en/PoliticaExteriorCooperacion/GlobalizacionOportunidadesRiesgos/Paginas/SancionesInternacionales.aspx>

FRANKREICH

<http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/autorites-sanctions/>

KROATIEN

<http://www.mvep.hr/sankcije>

ITALIEN

https://www.esteri.it/mae/it/politica_estera/politica_europea/misure_deroghe

ZYPERN

http://www.mfa.gov.cy/mfa/mfa2016.nsf/mfa35_en/mfa35_en?OpenDocument

LETTLAND

<http://www.mfa.gov.lv/en/security/4539>

LITAUEN

<http://www.urm.lt/sanctions>

LUXEMBURG

<https://maee.gouvernement.lu/fr/directions-du-ministere/affaires-europeennes/mesures-restrictives.html>

UNGARN

http://www.kormany.hu/download/9/2a/f0000/EU%20szankci%C3%B3s%20t%C3%A1j%C3%A9koztat%C3%B3_20170214_final.pdf

MALTA

<https://foreignaffairs.gov.mt/en/Government/SMB/Pages/Sanctions-Monitoring-Board.aspx>

NIEDERLANDE

<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/internationale-sancties>

ÖSTERREICH

http://www.bmeia.gv.at/view.php3?f_id=12750&LNG=en&version=

POLEN

<https://www.gov.pl/web/dyplomacja>

PORTUGAL

<http://www.portugal.gov.pt/pt/ministerios/mne/quero-saber-mais/sobre-o-ministerio/medidas-restritivas/medidas-restritivas.aspx>

RUMÄNIEN

<http://www.mae.ro/node/1548>

SLOWENIEN

http://www.mzz.gov.si/si/omejevalni_ukrepi

SLOWAKEI

https://www.mzv.sk/europske_zalezitosti/europske_politiky-sankcie_eu

FINNLAND

<http://formin.finland.fi/kvyhteistyo/pakotteet>

SCHWEDEN

<http://www.ud.se/sanktioner>

Adresse für Notifikationen an die Europäische Kommission:

Europäische Kommission

Generaldirektion Finanzstabilität, Finanzdienstleistungen und Kapitalmarktunion (GD FISMA)

Rue de Spa 2

B-1049 Brüssel, Belgien

E-Mail: relex-sanctions@ec.europa.eu.

ANHANG II

Der Titel von Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 erhält folgende Fassung:

„ANHANG III

**Liste der juristischen Personen, Organisationen und Einrichtungen nach Artikel 5
Absatz 1 Buchstabe a“**

ANHANG III

„ANHANG IV

Liste der natürlichen oder juristischen Personen, Organisationen oder Einrichtungen nach Artikel 2 Absatz 6, Artikel 2a Absatz 6 und Artikel 2b Absatz 1

JSC Sirius

OJSC Stankoinstrument

OA O JSC Chemcomposite

JSC Kalashnikov

JSC Tula Arms Plant

NPK Technologii Maschinostrojenija

OA Wysokototschnye Kompleksi

OA Almaz Antey

OA NPO Bazalt

Admiralty Shipyard JSC

Aleksandrov Scientific Research Technological Institute NITI

Argut OOO

Communication center of the Ministry of Defense

Federal Research Center Boreskov Institute of Catalysis

Federal State Budgetary Enterprise of the Administration of the President of Russia

Federal State Budgetary Enterprise Special Flight Unit Rossiya of the Administration of the President of Russia

Federal State Unitary Enterprise Dukhov Automatics Research Institute (VNIIA)

Foreign Intelligence Service (SVR)

Forensic Center of Nizhniy Novgorod Region Main Directorate of the Ministry of Interior Affairs

International Center for Quantum Optics and Quantum Technologies (the Russian Quantum Center)

Irkut Corporation

Irkut Research and Production Corporation Public Joint Stock Company

Joint Stock Company Scientific Research Institute of Computing Machinery

JSC Central Research Institute of Machine Building (JSC TsNIIMash)

JSC Kazan Helicopter Plant Repair Service

JSC Shipyard Zaliv (Zaliv Shipbuilding yard)

JSC Rocket and Space Centre – Progress

Kamensk-Uralsky Metallurgical Works J.S. Co.

Kazan Helicopter Plant PJSC

Komsomolsk-na-Amur Aviation Production Organization (KNAAPO)

Ministry of Defence RF

Moscow Institute of Physics and Technology

NPO High Precision Systems JSC

NPO Splav JSC

OPK Oboronprom

PJSC Beriev Aircraft Company

PJSC Irkut Corporation

PJSC Kazan Helicopters

POLYUS Research Institute of M.F. Stelmakh Joint Stock Company

Promtech-Dubna, JSC

Public Joint Stock Company United Aircraft Corporation

Radiotechnical and Information Systems (RTI) Concern

Rapart Services LLC Rosoboronexport OJSC (ROE)

Rostec (Russian Technologies State Corporation)

Rostekh – Azimuth

Russian Aircraft Corporation MiG

Russian Helicopters JSC

SP KVANT (Sovmestnoe Predpriyatie Kvantovye Tekhnologii)

Sukhoi Aviation JSC

Sukhoi Civil Aircraft

Tactical Missiles Corporation JSC

Tupolev JSC

UEC-Saturn

United Aircraft Corporation

JSC Aero Kompozit

United Engine Corporation

UEC-Aviadvigatel JSC

United Instrument Manufacturing Corporation

United Shipbuilding Corporation

JSC PO Sevmash

Krasnoye Sormovo Shipyard

Severnaya Shipyard

Shipyard Yantar

UralVagonZavod.“

ANHANG IV

Der Titel von Anhang V der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 erhält folgende Fassung:

„ANHANG V

Liste der juristischen Personen, Organisationen und Einrichtungen nach Artikel 5 Absatz 3 Buchstabe a

“

ANHANG V

Der Titel von Anhang VI der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 erhält folgende Fassung:

„ANHANG VI

Liste der juristischen Personen, Organisationen und Einrichtungen nach Artikel 5 Absatz 3 Buchstabe b

“

ANHANG VI

‘ANHANG VII

Liste der Güter und Technologien nach Artikel 2a Absatz 1 und Artikel 2b Absatz 1

Für diesen Anhang gelten allgemeine Anmerkungen, Akronyme und Abkürzungen sowie Begriffsbestimmungen in Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821 mit Ausnahme von „Teil I – Allgemeine Anmerkungen, Akronyme und Abkürzungen sowie Begriffsbestimmungen, allgemeine Anmerkungen zu Anhang I Nummer 2“.

Für diesen Anhang gelten die Begriffsbestimmungen der Gemeinsamen Militärgüterliste (CML) der Europäischen Union (2020/C 85/01).

Unbeschadet des Artikels 12 dieser Verordnung sind nicht erfasste Güter, die einen oder mehrere der in diesem Anhang aufgeführten Bestandteile enthalten, nicht kontrollpflichtig nach Artikel 2b dieser Verordnung.

Kategorie I – Allgemeine Elektronik

X.A.I.001 Elektronische Geräte und Bestandteile.

- a. „Mikroprozessoren“, „Mikrocomputer“ und Mikrocontroller mit einer der folgenden Eigenschaften:
 1. Leistungsgeschwindigkeit größer/gleich 5 Gflops und arithmetische Logikeinheit mit einer Zugriffsbreite größer/gleich 32 bit,
 2. Taktfrequenz größer als 25 MHz oder
 3. mit mehr als einem Daten- oder Befehlsbus oder mehr als einer seriellen Kommunikationsschnittstelle für die direkte externe Zusammenschaltung paralleler „Mikroprozessoren“ mit einer Übertragungsrate von 2,5 Mbyte/s,
- b. Speicherschaltungen wie folgt:
 1. Elektrisch programmierbare und löschbare Festwertspeicher (EEPROMs) mit Speicherkapazität von:
 - a. mehr als 16 Mbit/s pro Paket für Flash-Speicher-Typen oder
 - b. mehr als einem der folgenden Grenzwerte für alle anderen EEPROM-Typen:
 1. mehr als 1 Mbit pro Paket oder
 2. mehr als 256 kbit pro Paket und maximale Zugriffszeit kleiner als 80 ns,
 2. Statische Schreib-Lese-Speicher (SRAM) mit Speicherkapazität von:
 - a. mehr als 1 Mbit pro Paket oder
 - b. mehr als 256 kbit pro Paket und maximale Zugriffszeit kleiner als 25 ns,
- c. Analog-Digital-Wandler mit einer der folgenden Eigenschaften:

1. Auflösung größer/gleich 8 bit, aber kleiner als 12 bit, mit einer Ausgaberate größer als 200 Megasamples pro Sekunde (MSPS),
 2. Auflösung größer/gleich 12 bit, mit einer Ausgaberate größer als 105 Megasamples pro Sekunde (MSPS),
 3. Auflösung größer als 12 bit, aber kleiner/gleich 14 bit, mit einer Ausgaberate größer als 10 Megasamples pro Sekunde (MSPS), oder
 4. Auflösung größer als 14 bit, mit einer Ausgaberate größer als 2,5 Megasamples pro Sekunde (MSPS).
- d. Anwenderprogrammierbare Logikschaltkreise mit einer maximalen Anzahl einzelner digitaler Ein-/Ausgaben zwischen 200 und 700,
 - e. FFT-Prozessoren (Fast Fourier Transform), ausgelegt für eine komplexe FFT mit 1 024 Punkten in weniger als 1 ms,
 - f. kundenspezifische integrierte Schaltungen, deren Funktion unbekannt ist oder deren Erfassungsstatus in Bezug auf die Endbenutzergeräte dem Hersteller nicht bekannt ist, mit einer der folgenden Eigenschaften:
 1. mehr als 144 Anschlüsse oder
 2. typische „Signallaufzeit des Grundgatters“ (basic gate propagation delay time) kleiner als 0,4 ns;
 - g. „elektronische Vakuumbaulemente“ mit Wanderfeld, für Impuls- oder Dauerstrichbetrieb, wie folgt:
 1. hohlraumgekoppelte oder davon abgeleitete Geräte,
 2. Geräte, die auf Schaltungen mit Wendelwellenleitern, gefalteten Wellenleitern oder schlangelinienförmigen Wellenleitern basieren, oder davon abgeleitete Geräte mit einer der folgenden Eigenschaften:
 - a. „Momentan-Bandbreite“ größer/gleich einer halben Oktave und Produkt der mittleren Leistung (in Kilowatt) und der Frequenz (in Gigahertz) größer als 0,2, oder
 - b. „Momentan-Bandbreite“ weniger als eine halbe Oktave und Produkt der mittleren Leistung (in Kilowatt) und der Frequenz (in Gigahertz) größer als 0,4,
 - h. Flexible Strahlführungselemente, ausgelegt für den Einsatz bei Frequenzen größer als 40 GHz,
 - i. Vorrichtungen mit akustischen Oberflächenwellen (surface acoustic waves) und mit akustischen, oberflächennahen Volumenwellen (surface skimming [shallow bulk] acoustic waves), mit einer der folgenden Eigenschaften:
 1. Trägerfrequenz größer als 1 GHz oder
 2. Trägerfrequenz kleiner/gleich 1 GHz und
 - a. ‚Frequenz-Nebenkeulendämpfung‘ größer als 55 dB,

- b. Produkt aus maximaler Verzögerungszeit (in Mikrosekunden) und Bandbreite (in Megahertz) größer als 100 oder
- c. dispergierende Verzögerung größer als 10 Mikrosekunden,

Technische Anmerkung: Im Sinne von Nummer X.A.I.001.i ist ‚Frequenz-Nebenkeulendämpfung‘ der im Datenblatt angegebene Dämpfungshöchstwert.

j. ‚Zellen‘ wie folgt:

- 1. ‚Primärzellen‘ mit einer ‚Energiedichte‘ kleiner/gleich 550 Wh/kg bei 293 K (20 °C),
- 2. ‚Sekundärzellen‘ mit einer Energiedichte kleiner/gleich 350 Wh/kg bei 293 K (20 °C),

Anmerkung: Unternummer X.A.I.001j erfasst nicht Batterien; dies schließt auch Batterien, die aus einzelnen Zellen bestehen (single cell batteries), ein.

Technische Anmerkungen:

- 1. Im Sinne von Unternummer X.A.I.001j wird die Energiedichte (Wh/kg) berechnet aus der Nominalspannung multipliziert mit der nominellen Kapazität (in Amperestunden - Ah) geteilt durch die Masse (in Kilogramm). Falls die nominelle Kapazität nicht angegeben ist, wird die Energiedichte berechnet aus der quadrierten Nominalspannung multipliziert mit der Entladedauer (in Stunden), dividiert durch die Entladelast (in Ohm) und die Masse (in Kilogramm).
- 2. Im Sinne von Nummer X.A.I.001.j wird ‚Zelle‘ definiert als ein elektrochemisches Bauelement, das über positive und negative Elektroden sowie über den Elektrolyten verfügt und eine Quelle für elektrische Energie ist. Sie ist die Grundeinheit einer Batterie.
- 3. Im Sinne der Unternummer X.A.I.001j1 wird ‚Primärzelle‘ definiert als eine ‚Zelle‘ die nicht durch irgendeine andere Quelle aufgeladen werden kann.
- 4. Im Sinne der Unternummer X.A.I.001j2 wird ‚Sekundärzelle‘ definiert als eine ‚Zelle‘ die durch eine externe elektrische Quelle aufgeladen werden kann.

k. „supraleitende“ Elektromagnete oder Zylinderspulen, besonders konstruiert, um in weniger als einer Minute vollständig geladen oder entladen zu werden, mit allen folgenden Eigenschaften:

Anmerkung: Unternummer X.A.I.001k erfasst nicht „supraleitende“ Elektromagnete oder Zylinderspulen, besonders konstruiert für medizinisches Gerät für Magnetresonanzbilderzeugung (Magnetic Resonance Imaging).

- 1. Maximale Energieabgabe während der der Entladung geteilt durch die Dauer der Entladung von mehr als 500 kJ pro Minute,
- 2. Innerer Durchmesser der Strom führenden Windungen größer als 250 mm und

3. spezifiziert für eine magnetische Induktion größer als 8 T oder eine „Gesamtstromdichte“ (overall current density) in der Windung größer als 300 A/mm²,
1. Schaltkreise oder Systeme für die Speicherung elektromagnetischer Energie, die Bauteile aus „supraleitenden“ Werkstoffen enthalten, besonders konstruiert für den Betrieb bei Temperaturen unter der „kritischen Temperatur“ von wenigstens einem ihrer „supraleitenden“ Bestandteile und mit einer der folgenden Eigenschaften:
 1. Resonanzbetriebsfrequenz größer als 1 MHz,
 2. Gespeicherte Energiedichte größer/gleich 1 MJ/m³ und
 3. Entladezeit kleiner als 1 ms,
- m. Wasserstoff-/Wasserstoff-Isotop-Thyatronen, keramisch-metallische Konstruktion und spezifiziert für Spitzenströme größer/gleich 500 A,
- n. nicht belegt,
- o. „weltraumgeeignete“ Solarzellen, CIC-Baugruppen (cell-interconnect-coverglass assemblies), Solarpaneele und Solararrays, die nicht von Unternummer 3A001e4¹ erfasst werden.

X.A.I.002 „Elektronische Baugruppen“, Module und Ausrüstung für allgemeine Zwecke.

- a. Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste elektronische Prüfgeräte,
- b. Digitale Mess-/Datenaufzeichnungsmagnetbandgeräte mit einer der folgenden Eigenschaften:
 1. Maximale Übertragungsrate über die digitale Schnittstelle größer als 60 Mbit/s und Einsatz von Schrägschriftverfahren,
 2. Maximale Übertragungsrate der digitalen Schnittstelle größer als 120 Mbit/s und Einsatz von Festkopfverfahren oder
 3. „weltraumgeeignet“,
- c. Einrichtungen mit einer maximalen Übertragungsrate über die digitale Schnittstelle größer als 60 Mbit/s, konstruiert, um digitale Videobandgeräte als digitale Messmagnetbandgeräte einsetzen zu können,
- d. Nichtmodulare analoge Oszilloskope mit einer Bandbreite größer/gleich 1 GHz,
- e. Modulare analoge Oszilloskopsysteme mit einer der folgenden Eigenschaften:
 1. Grundgerät (Mainframe) mit einer Bandbreite größer/gleich 1 GHz oder
 2. Einschubmodule mit einer Einzelbandbreite größer/gleich 4 GHz,

¹ Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.

- f. Analoge Sampling-Oszilloskope für die Analyse von periodischen Ereignissen mit einer effektiven Bandbreite größer als 4 GHz,
- g. Digitale Oszilloskope und Transientenrekorder mit A-/D-Wandlerverfahren, die geeignet sind zur Speicherung transienter Vorgänge durch sequentielle Abtastung einmaliger Eingangssignale in aufeinanderfolgenden Intervallen von weniger als 1 ns (mehr als 1 Gigasamples pro Sekunde (GSPS)), mit einer digitalen Auflösung von 8 Bit oder mehr und einer Speichermöglichkeit von 256 oder mehr Abtastwerten.

Anmerkung: Nummer X.A.I.002 erfasst die folgenden besonders konstruierten Bestandteile für analoge Oszilloskope:

- 1. Einschubmodule,
- 2. externe Verstärker,
- 3. Vorverstärker,
- 4. Sampling-Zusätze,
- 5. Kathodenstrahlröhren.

X.A.I.003 Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste spezifische Datenverarbeitungsausrüstung, wie folgt;

- a. Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Frequenzumwandler für den Frequenzbereich von 300 Hz bis 600 Hz,
- b. Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Massenspektrometer,
- c. Alle Röntgenblitzgeräte oder Bestandteile damit konstruierter gepulster Stromversorgungssysteme, einschließlich Marx-Generatoren, impulsformende Hochleistungsnetze, Hochspannungskondensatoren und Trigger,
- d. Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Signalverstärker,
- e. Elektronische Ausrüstung zur Generierung von Zeitverzögerung oder zur Messung von Zeitintervallen wie folgt:
 - 1. Digitale Zeitverzögerungsgeneratoren mit einer Auflösung von 50 Nanosekunden oder weniger innerhalb von Zeitintervallen von größer/gleich 1 Mikrosekunde oder
 - 2. Mehrkanal- (3 Kanäle oder mehr) oder modulare Zeitintervallmessgeräte und chronometrische Instrumente mit einer Auflösung von 50 Nanosekunden oder weniger innerhalb von Zeitintervallen von größer/gleich 1 Mikrosekunde,
- f. chromatografische und spektroskopische Analyseinstrumente.

X.B.I.001 Ausrüstung für die Fertigung von Elektronikbauelementen oder -materialien wie folgt sowie besonders konstruierte Bestandteile und besonders konstruiertes Zubehör hierfür:

- a. Ausrüstung, besonders konstruiert für die Herstellung von Elektronenröhren und optischen Elementen, sowie besonders konstruierte Bestandteile hierfür, erfasst von Nummer 3A001² oder X.A.I.001,
- b. Ausrüstung, besonders konstruiert für die Herstellung von Halbleiterbauelementen, integrierten Schaltungen und „elektronischen Baugruppen“, wie folgt, und Systeme, die solche Ausrüstung enthalten oder die Eigenschaften dieser Ausrüstung aufweisen:

Anmerkung: *Unternummer X.B.I.001b erfasst auch Ausrüstung, die für die Herstellung anderer Vorrichtungen verwendet oder geändert wird, wie z. B. Bildsensoren, elektro-optische Geräte und Akustikwellenvorrichtungen.*

- 1. Ausrüstung für die Verarbeitung von Materialien für die Herstellung von Einrichtungen und Bestandteilen gemäß Unternummer X.B.I.001b wie folgt:

Anmerkung: *Nummer X.B.I.001 erfasst nicht Quarzofenrohre, Ofenauskleidungen, Paddles, Schiffchen (ausgenommen besonders konstruierte käfigförmige Schiffchen), Bubbler, Kassetten oder Tiegel besonders konstruiert für die von Unternummer X.B.I.001b1 erfasste Verarbeitungs-ausrüstung.*

- a. Ausrüstung zur Herstellung von polykristallinem Silicium und von Nummer 3C001 erfasste Materialien³,
- b. Ausrüstung besonders konstruiert für die Reinigung oder Verarbeitung von Halbleitermaterialien der Kategorie III/V und II/VI, erfasst von Nummer 3C001, 3C002, 3C003, 3C004 oder 3C005⁴, ausgenommen Kristallzieh-anlagen, für die die folgende Unternummer X.B.I.001b1c gilt,
- c. Kristallzieher und -öfen wie folgt:

Anmerkung: *Unternummer X.B.I.001b1c erfasst nicht Diffusions- und Oxidationsöfen.*

- 1. Ausrüstung für das Glühen oder Rekristallisation mit Ausnahme von Öfen mit konstanter Temperatur mit hohem Energietransfer, die in der Lage sind, Halbleiterwafer bei einem Durchsatz von über 0,005 m² pro Minute zu verarbeiten;
- 2. „Speicherprogrammgesteuerte“ Kristallzieh-anlagen mit einer der folgenden Eigenschaften:

² Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.

³ Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.

⁴ Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.

- a. wiederaufladbar ohne Austausch des Tiegelbehälters,
 - b. geeignet für den Betrieb bei Drücken größer als $2,5 \times 10^5$ Pa oder
 - c. geeignet zum Ziehen von Kristallen mit einem Durchmesser größer als 100 mm,
- d. „speicherprogrammgesteuerte“ Epitaxie-Ausrüstung mit einer der folgenden Eigenschaften:
 - 1. geeignet zur Herstellung einer Siliziumschicht mit einer gleichmäßigen Schichtdicke mit weniger als $\pm 2,5$ % Abweichung auf einer Strecke von größer/gleich 200 mm,
 - 2. geeignet zur Erzeugung einer Schicht aus anderen Stoffen als Silizium mit einer gleichmäßigen Dicke über den Wafer größer/gleich $\pm 3,5$ % oder
 - 3. Rotation der einzelnen Wafer während der Verarbeitung,
- e. Molekularstrahlepitaxie-Ausrüstung,
- f. Magnetisch verstärkte „Sputtering“-Ausrüstung mit besonders konstruierten integrierten Ladeschleusen, geeignet zur Übertragung von Wafern in einer isolierten Vakuumumgebung,
- g. Ausrüstung besonders konstruiert für Ionenimplantation, ionen- oder photonenbeschleunigte Diffusion mit einer der folgenden Eigenschaften:
 - 1. Fähigkeit zur Erstellung von Testmustern,
 - 2. Elektronenenergie (Beschleunigungsspannung) größer als 200 keV,
 - 3. optimiert, um bei einer Elektronenenergie (Beschleunigungsspannung) kleiner als 10 keV zu arbeiten, oder
 - 4. Geeignet zur Implantation von Sauerstoff mit hoher Energie in ein erhitztes „Substrat“,
- h. „Speicherprogrammierbare“ Ausrüstung für den selektiven Materialabtrag (Ätzen) mittels anisotroper Trockenätzverfahren (z. B. Plasma), wie folgt:
 - 1. „Chargen-Typen“ mit allen folgenden Eigenschaften:
 - a. Endpunkterfassung, ausgenommen optische Emissionsspektroskopien, oder
 - b. Arbeitsdruck (Ätzen) des Reaktors kleiner/gleich $26,66$ Pa,
 - 2. „Einzel-Wafer-Typen“ mit allen folgenden Eigenschaften:

- a. Endpunkterfassung, ausgenommen optische Emissionsspektroskopien,
- b. Arbeitsdruck (Ätzen) des Reaktors kleiner/gleich 26,66 Pa oder
- c. Wafer-Bearbeitung mit Kassettenbetrieb und Ladeschleusen,

Anmerkungen: 1. ‚Chargen-Typen‘ bezieht sich auf Maschinen, die nicht für die Herstellung von Einzelwafern besonders konstruiert sind. Diese Maschinen können zwei oder mehr Wafer gleichzeitig unter Verwendung gemeinsamer Prozessparameter verarbeiten, z. B. HF-Nennleistung, Temperatur, Ätzgasart, Durchsatz.

2. ‚Einzelwafer-Typen‘ bezieht sich auf Maschinen, die für die Herstellung von Einzelwafern besonders konstruiert sind. Diese Maschinen können automatische Waferhandling-Techniken verwenden, um einen einzelnen Wafer in die Verarbeitungsanlage zu laden. Die Definition schließt Geräte ein, die mehrere Wafer beladen und verarbeiten können, bei denen jedoch die Ätzparameter, z. B. RF-Leistung oder Endpunkt, für jeden einzelnen Wafer unabhängig bestimmt werden können.

- i. Ausrüstung für die „chemische Beschichtung aus der Gasphase“ (CVD), z. B. plasmaverstärktes CVD (PECVD) oder photonenverstärktes CVD, für die Herstellung von Halbleiterbauelementen, mit einer der folgenden Eigenschaften zum Beschichten von Oxiden, Nitriden, Metallen oder Polysilizium:
 - 1. Ausrüstung zur „chemischen Beschichtung aus der Gasphase“ mit Betrieb unter 105 Pa oder
 - 2. PECVD-Ausrüstung, die entweder unter 60 Pa arbeitet oder für automatische Waferbearbeitung mit Kassettenbetrieb und Ladeschleusen ausgelegt ist,

Anmerkung: Unternummer X.B.I.001b1i erfasst nicht Niederdrucksysteme zur „chemischen Beschichtung aus der Gasphase“ (LPCVD) oder reaktive „Sputtering“-Ausrüstung.

- j. Elektronenstrahlsysteme, besonders konstruiert oder geändert für die Maskenherstellung oder die Verarbeitung von Halbleiterbauelementen mit einer der folgenden Eigenschaften:
 - 1. Ablenkung des Elektronenstrahls,

2. geformtes, nicht-Gaußsches Strahlprofil,
3. Digital-Analog-Umwandlungsrate größer als 3 MHz,
4. Digital-Analog-Umwandlungsgenauigkeit größer als 12 bit oder
5. Präzision der Rückkopplungskontrolle für Ziel-zu-Strahl-Position von 1 Mikrometer oder feiner

Anmerkung: *Unternummer X.B.I.001b1j erfasst nicht Beschichtungssysteme mittels Elektronenstrahl oder Rasterelektronenmikroskope für allgemeine Zwecke.*

k. Ausrüstung für die Oberflächenendbearbeitung zur Bearbeitung von Halbleiterwafern wie folgt:

1. Besonders konstruierte Ausrüstung für die Rückseitenbearbeitung von Wafern mit einem Durchmesser von mehr als 100 Mikrometer und deren anschließendes Abtrennen oder
2. Besonders konstruierte Ausrüstung zur Erreichung einer Oberflächenrauheit der aktiven Oberfläche eines bearbeiteten Wafers mit einem 2-Sigma-Wert kleiner/gleich 2 Mikrometer, Gesamtmessuhrausschlag (Total indicated reading – TIR),

Anmerkung: *Unternummer X.B.I.001b1k erfasst nicht einseitige Läpp- und Polierausrüstung für die Wafer-Oberflächenbearbeitung.*

- l. Ausrüstung zur internen Vernetzung, darunter gemeinsame einfache oder mehrere besonders konstruierte Vakuumkammern zur Integration der von Nummer X.B.I.001 erfassten Ausrüstung in ein vollständiges System,
- m. „speicherprogrammierbare“ Ausrüstung unter Einsatz von „Lasern“ für die Reparatur oder das Beschneiden „monolithisch integrierter Schaltungen“ mit einer der folgenden Eigenschaften:
 1. Positioniergenauigkeit feiner als ± 1 Mikrometer oder
 2. Fokusgröße (Schnittfugenbreite) kleiner als 3 Mikrometer.

Technische Anmerkung: *Im Sinne von Unternummer X.B.I.001b1 bezeichnet „Kathodenzerstäubungsbeschichtung“ (Sputtern/Aufstäuben) (sputtering) ein Verfahren zur Herstellung von Aufageschichten. Dabei werden positiv geladene Ionen mithilfe eines elektrischen Feldes auf die Oberfläche eines Targets (Beschichtungsmaterial) geschossen. Die Bewegungsenergie der auftreffenden Ionen reicht aus, um Atome aus der Oberfläche des Targets herauszulösen, die sich auf dem Substrat niederschlagen. (Anmerkung: Sputtern mittels Trioden-, oder Magnetronanlagen oder mittels HF-Spannung zur Erhöhung der Haftfestigkeit der*

Schicht und der Beschichtungsrate sind übliche Varianten dieses Verfahrens.)

2. Masken, Masken-Substrate, Ausrüstung zur Herstellung von Masken und Ausrüstung für die Bildübertragung zur Herstellung von Einrichtungen und Bestandteilen gemäß Nummer X.B.I.001 wie folgt:

Anmerkung: *Der Begriff Masken bezieht sich auf Masken, die in der Elektronenstrahlolithografie, der Röntgenlithografie und der UV-Lithografie sowie in der üblichen UV- und Fotolithografie im sichtbaren Spektrum verwendet werden.*

- a. Fertige Masken, Reticles und Konstruktionen, ausgenommen:
1. Fertige Masken oder Reticles für die Herstellung von integrierten Schaltungen, die nicht von Nummer 3A001 erfasst sind⁵, oder
 2. Masken oder Reticles, mit allen folgenden Eigenschaften:
 - a. Ihre Konstruktion beruht auf Geometrien größer/gleich 2,5 Mikrometer und
 - b. Ihre Konstruktion enthält keine besonderen Merkmale zur Änderung des Verwendungszwecks durch Herstellungsausrüstung oder „Software“,
- b. Masken-Substrate wie folgt:
1. hartoberflächenbeschichtete (z. B. Chrom, Silizium, Molybdän) „Substrate“ (z. B. Glas, Quarz, Saphir) für die Herstellung von Masken mit Abmessungen größer als 125 mm x 125 mm oder
 2. Substrate besonders konstruiert für Röntgenmasken,
- c. Ausrüstung, ausgenommen Universalrechner, besonders konstruiert für das computergestützte Design (CAD) von Halbleiterbauelementen oder integrierten Schaltungen,
- d. Ausrüstung oder Maschinen zur Herstellung von Masken oder Reticles, wie folgt:
1. Fotooptische Step-and-repeat-Kameras, geeignet zur Produktion von Anordnungen größer als 100 mm x 100 mm oder geeignet zur einer einfachen Belichtung größer als 6 mm x 6 mm in der Bildebene (d. h. Brenn-)Ebene oder geeignet zur Erzeugung von Linienbreiten kleiner als 2,5 Mikrometer im Fotolack auf dem „Substrat“,
 2. Ausrüstung zur Herstellung von Masken- oder Reticles mit Ionen- oder „Laser“-Strahlolithografie, geeignet für

⁵ Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.

die Produktion von Linienbreiten kleiner als 2,5 Mikrometer, oder

3. Geräte oder Halter zum Ändern von Masken oder Reticles oder zum Hinzufügen von Pellicles zum Entfernen von Mängeln,

Anmerkung: *Unternummern X.B.I.001b2d1 und b2d2 erfassen keine Ausrüstung zur Maskenherstellung nach fotooptischen Verfahren, die entweder vor dem 1. Januar 1980 im Handel erhältlich waren oder deren Leistung nicht besser ist als diese Geräte.*

- e. ‚Speicherprogrammierbare‘ Ausrüstung für die Kontrolle von Masken, Reticles oder Pellicles mit folgenden Eigenschaften:

1. Auflösung von 0,25 Mikrometer oder feiner und
2. Präzision von 0,75 Mikrometer oder feiner über eine Entfernung in einer oder zwei Koordinaten größer/gleich 63,5 mm,

Anmerkung: *Unternummer X.B.I.001b2e erfasst nicht Rasterelektronenmikroskope für allgemeine Anwendungen, außer wenn besonders konstruiert und zur automatischen Musterprüfung instrumentiert.*

- f. Ausrüstung für die Justierung und Belichtung zur Waferproduktion unter Verwendung fotooptischer oder Röntgentechniken, z. B. Lithografie-Ausrüstung, einschließlich sowohl Ausrüstung für Projektionsbildübertragung als auch Step-and-repeat (direct step on wafer)- oder step-and-scan (scanner)-Ausrüstung, die eine der folgenden Funktionen ausführen kann:

Anmerkung: *Unternummer X.B.I.001b2f erfasst nicht Ausrüstung für die Justierung und Belichtung fotooptischer Masken bei Kontakt- und Proximitybelichtung oder Ausrüstung für Kontaktbildübertragung.*

1. Herstellung einer Strukturbreite von weniger als 2,5 Mikrometer,
2. Justierung mit einer Genauigkeit kleiner als $\pm 0,25$ Mikrometer (3 Sigma),
3. Maschine-zu-Maschine-Overlay kleiner/gleich 0,3 Mikrometer oder
4. Wellenlänge der Lichtquelle kleiner als 400 nm,

- g. Elektronenstrahl-, Ionenstrahl oder Röntgenstrahl-Ausrüstung für die Projektionsbildübertragung, geeignet zur Erzeugung von Strukturbreiten kleiner als 2,5 Mikrometer,

Anmerkung: Für Systeme mit fokussiertem abgelenkten Strahl (Direktschreibsysteme) siehe Unternummer X.B.I.001b1j.

- h. Ausrüstung, die „Laser“ zur Direktschreibvorgängen auf Wafer verwendet, geeignet für die Erzeugung von Strukturbreiten kleiner als 2,5 Mikrometer.
- 3. Ausrüstung für den Zusammenbau integrierter Schaltungen, wie folgt:
 - a. ‚Speicherprogrammgesteuerte‘ Die-Bonder mit einer der folgenden Eigenschaften:
 - 1. Besonders konstruiert für „integrierte Hybrid-Schaltungen“,
 - 2. Positionierungsverfahrweg der Stufe X-Y größer als 37,5 x 37,5 mm und
 - 3. Genauigkeit der Positionierung in der X-Y-Ebene feiner als ± 10 Mikrometer,
 - b. ‚Speicherprogrammierbare‘ Ausrüstung zur Herstellung mehrerer Bindungen in einem einzigen Vorgang (z. B. Beam-Lead-Bonder, Chipträger-Verbindungen, Tape-Bonder),
 - c. Halbautomatische oder automatische Hot-Cap-Versiegelungsvorrichtungen, bei denen die Kappe lokal auf eine höhere Temperatur als der Grundkörper des Pakets erhitzt wird, besonders konstruiert für unter Nummer 3A001⁶ erfasste keramische Mikroprozessorbaugruppen mit einem Durchsatz größer/gleich ein Paket pro Minute.

Anmerkung: Unternummer X.B.I.001b3 erfasst keine Punktschweißgeräte im Widerstandsschweißverfahren für allgemeine Zwecke.

- 4. Luftfilter, die geeignet sind, eine Umgebungsluft zu generieren, die 10 oder weniger Partikel von 0,3 Mikrometer oder weniger pro 0,02832 m³ enthält sowie dafür bestimmtes Filterzubehör.

Technische Anmerkung: Im Sinne von Nummer X.B.I.001 bezeichnet der Ausdruck ‚speicherprogrammierbar‘ (stored program controlled) eine Steuerung, die in einem elektronischen Speicher Befehle speichert, die ein Prozessor zur Ausführung von vorher festgelegten Funktionsabläufen verwenden kann. Ausrüstung kann unabhängig davon ‚speicherprogrammierbar‘ sein, ob sich der elektronische Speicher innerhalb oder außerhalb der Ausrüstung befindet.

⁶ Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.

X.B.I.002 Ausrüstung für die Prüfung oder das Testen elektronischer Bestandteile, Werkstoffe und Materialien sowie besonders konstruierte Bestandteile und Zubehör hierfür.

- a. Ausrüstung, besonders konstruiert für die Prüfung oder das Testen von Elektronenröhren und optischen Elementen, sowie besonders konstruierte Bestandteile hierfür, erfasst von Nummer 3A001⁷ oder X.A.I.001,
- b. Ausrüstung, besonders konstruiert für die Prüfung oder das Testen von Halbleiterbauelementen, integrierten Schaltungen und „elektronischen Baugruppen“, wie folgt, und Systeme, die solche Ausrüstung enthalten oder die Eigenschaften dieser Ausrüstung aufweisen:

Anmerkung: *Unternummer X.B.I.002b erfasst auch Ausrüstung, die für die Prüfung oder das Testen anderer Vorrichtungen verwendet oder geändert wird, wie z. B. Bildsensoren, elektro-optische Geräte und Akustikwellenvorrichtungen.*

1. „Speicherprogrammierbare“ Prüfausrüstung für die automatische Erkennung von Mängeln, Fehlern oder Kontaminanten kleiner/gleich 0,6 Mikrometer in oder auf bearbeiteten Wafern, Substraten, ausgenommen gedruckte Schaltungen oder Chips, mit optischen Bildbeschaffungsverfahren für den Mustervergleich,

Anmerkung: *Unternummer X.B.I.002b1 erfasst nicht Rasterelektronenmikroskope für allgemeine Anwendungen, außer wenn besonders konstruiert und zur automatischen Musterprüfung instrumentiert.*

2. Besonders konstruierte „speicherprogrammierbare“ Mess- und Analyseausrüstung, wie folgt:
 - a. Besonders konstruiert für die Messung des Sauerstoff- oder Kohlenstoffgehalts in Halbleitermaterialien,
 - b. Ausrüstung zur Messung der Linienbreite mit einer Auflösung von 1 Mikrometer oder feiner,
 - c. Besonders konstruierte Ebenheitsmesseinrichtungen, geeignet zur Messung von Abweichungen von der Ebenheit kleiner/gleich 10 Mikrometer mit einer Auflösung von 1 Mikrometer oder feiner.
3. „Speicherprogrammierbare“ Wafertestausrüstung mit einer der folgenden Eigenschaften:
 - a. Positioniergenauigkeit feiner als 3,5 Mikrometer,
 - b. Geeignet zum Testen von Geräten mit mehr als 68 Anschlüssen oder
 - c. Geeignet zum Testen bei Frequenzen größer als 1 GHz,
4. Prüfausrüstung, wie folgt:
 - a. „Speicherprogrammierbare“ Ausrüstung, besonders konstruiert für das Testen von diskreten

⁷ Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.

Halbleiterbauelementen und ungehäusten Chips, geeignet zum Testen bei Frequenzen größer als 18 GHz,

Technische Anmerkung: Diskrete Halbleiterbauelemente umfassen Fotozellen und Solarzellen.

- b. „Speicherprogrammierbare“ Ausrüstung, besonders konstruiert für das Testen integrierter Schaltungen und „elektronischer Baugruppen“ hierfür, geeignet für Funktionsprüfungen:
1. bei einer „Testmusterrate“ größer als 20 MHz oder
 2. bei einer „Testmusterrate“ größer als 10 MHz und kleiner/gleich 20 MHz und geeignet zum Testen von Gehäusen mit mehr als 68 Anschlüssen.

Anmerkungen: Unternummer X.B.I.002b4b erfasst nicht Prüfausrüstung, besonders konstruiert für das Testen von:

1. Speichern,
2. „Baugruppen“ oder einer Klasse von „elektronischen Baugruppen“ für die Haushalts- oder Unterhaltungs-Elektronik und
3. Elektronischen Bestandteilen, „elektronischen Baugruppen“ und integrierten Schaltungen, die nicht von Nummer 3A001⁸ oder X.A.I.001 erfasst werden, sofern diese Prüfausrüstungen keine Rechenanlagen mit „anwenderzugänglicher Programmierbarkeit“ enthalten.

Technische Anmerkung: Im Sinne der Unternummer X.B.I.002b4b wird „Testmusterrate“ (pattern rate) definiert als die maximal mögliche Frequenz in der digitalen Betriebsart eines Testers. Sie entspricht daher der höchstmöglichen Datenrate, die ein Tester im nicht gemultiplexten Betrieb erreichen kann. Sie wird auch Testgeschwindigkeit, maximale Digitalfrequenz oder maximale digitale Geschwindigkeit genannt.

- c. Ausrüstung, besonders konstruiert für die Bestimmung der Leistung von Focal-Plane-Arrays bei Wellenlängen größer als 1200 nm, bei der „speicherprogrammierbare“ Messungen oder computergestützte Auswertungen verwendet werden, mit einer der folgenden Eigenschaften:
1. Mit Lichtpunktastern mit einem Durchmesser kleiner als 0,12 mm,
 2. Konstruiert zur Messung lichtempfindlicher Leistungsparameter und zur Bewertung des Frequenzgangs, der Modulationsübertragungsfunktion,

⁸ Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.

der Gleichmäßigkeit der Ansprechempfindlichkeit oder des Rauschens, oder

3. Konstruiert für die Bewertung von Arrays, geeignet zur Erstellung von Bildern mit mehr als 32 x 32 Zeilenelementen,
5. Elektronenstrahltestsysteme, konstruiert für den Betrieb bei oder unter 3 keV, oder „Laser“-strahlensysteme, zur berührungsfreien Prüfung von Halbleiterbauelementen im eingeschalteten Zustand, mit einer der folgenden Eigenschaften:
 - a. Stroboskopische Fähigkeit entweder mittels Strahlaustastung oder Pulsbetrieb des Detektors,
 - b. Mit einem Elektronenspektrometer zur Spannungsmessung mit einer Auflösung kleiner als 0,5 V oder
 - c. Elektrische Prüfvorrichtungen für die Leistungsanalyse integrierter Schaltungen,

Anmerkung: Unternummer X.B.I.002b5 erfasst nicht Rasterelektronenmikroskope, ausgenommen solche, die für die berührungsfreie Prüfung von Halbleiterbauelementen im eingeschalteten Zustand besonders konstruiert und ausgerüstet sind.

6. „Speicherprogrammierbare“ multifunktionale fokussierte Ionenstrahlensysteme, besonders konstruiert für die Fertigung, Reparatur, Aufbauanalyse und Prüfung von Masken oder Halbleiterbauelementen und mit einer der folgenden Eigenschaften:
 - a. Präzision der Rückkopplungskontrolle für Ziel-zu-Strahl-Position von 1 Mikrometer oder feiner oder
 - b. Digital-Analog-Umwandlungsgenauigkeit größer als 12 bit
7. Partikelmesssysteme, die „Laser“- verwenden, konstruiert zum Messen von Partikelgrößen und -konzentrationen in der Luft, mit den beiden folgenden Eigenschaften:
 - a. Geeignet zur Messung von Partikelgrößen kleiner/gleich 0,2 Mikrometer bei einer Durchflussrate größer/gleich 0,02832 m³ pro Minute und
 - b. Geeignet zur Charakterisierung von reiner Luft der Klasse 10 oder besser.

Technische Anmerkung: Im Sinne von Nummer X.B.I.002 bezeichnet der Ausdruck „speicherprogrammierbar“ (stored program controlled) eine Steuerung, die in einem elektronischen Speicher Befehle speichert, die ein Prozessor zur Ausführung von vorher festgelegten Funktionsabläufen verwenden kann. Ausrüstung kann unabhängig davon „speicherprogrammierbar“ sein, ob sich der elektronische Speicher innerhalb oder außerhalb der Ausrüstung befindet.

- X.C.I.001** **Positiv-Fotoresists, konstruiert für die Halbleiter-Lithografie, besonders eingestellt (optimiert) für den Einsatz bei Wellenlängen zwischen 370 und 193 nm.**
- X.D.I.001** **„Software“, besonders entwickelt für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ von elektronischen Bauelementen, oder Bestandteilen, die von Nummer X.A.I.001 erfasst werden, von elektronischer Ausrüstung für allgemeine Zwecke, die von Nummer X.A.I.002 erfasst wird, oder von Herstellungs- und Testausrüstung, die von Nummer X.B.I.001 und X.B.I.002 erfasst wird, oder „Software“, besonders entwickelt für die „Verwendung“ von Ausrüstung, die von den Unternummern 3B001g und 3B001h⁹ erfasst wird.**
- X.E.I.001** **„Technologie“ für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ von elektronischen Bauelementen, oder Bestandteilen, die von Nummer X.A.I.001 erfasst werden, von elektronischer Ausrüstung für allgemeine Zwecke, die von Nummer X.A.I.002 erfasst wird, von Herstellungs- und Testausrüstung, die von Nummer X.B.I.001 oder X.B.I.002 erfasst wird, oder von Werkstoffen und Materialien, die von Nummer X.C.I.001 erfasst werden.**

Kategorie II – Rechner

Anmerkung: *Kategorie II erfasst keine Waren für den persönlichen Gebrauch natürlicher Personen.*

- X.A.II.001** **Computer, „elektronische Baugruppen“ und verwandte Geräte, die nicht von Nummer 4A001 oder 4A003¹⁰ erfasst werden, und besonders konstruierte und Bestandteile hierfür.**

Anmerkung: *Die Erfassung von in Nummer X.A.II.001 beschriebenen „Digitalrechnern“ und verwandten Geräten richtet sich nach dem Erfassungsstatus anderer Geräte oder Systeme, sofern*

- a. die „Digitalrechner“ oder die verwandten Geräte wesentlich sind für die Funktion der anderen Geräte oder Systeme,*
- b. die „Digitalrechner“ oder verwandten Geräte nicht einen „Hauptbestandteil“ der anderen Geräte oder Systeme darstellen und*

N.B.I: *Die Erfassung von Geräten zur „Signaldatenverarbeitung“ oder „Bildverarbeitung“, besonders konstruiert für andere Einrichtungen unter Einhaltung der Funktionsgrenzwerte dieser anderen Einrichtungen, wird durch den Erfassungsstatus der anderen Einrichtungen auch dann bestimmt, wenn das Kriterium des „Hauptbestandteils“ nicht mehr erfüllt ist.*

⁹ Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.

¹⁰ Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.

N.B.2: Die Erfassung von „Digitalrechnern“ oder verwandten Geräten für Telekommunikationseinrichtungen richtet sich nach Kategorie 5, Teil I (Telekommunikation).¹¹

c. die „Technologie“ für die „Digitalrechner“ oder verwandten Geräte von Nummer 4E¹² geregelt wird.

- a. Elektronische Rechner und verwandte Geräte sowie „elektronische Baugruppen“ und besonders konstruierte Bestandteile hierfür, ausgelegt für den Betrieb bei Umgebungstemperaturen oberhalb 343 K (70 °C),
- b. „Digitalrechner“, einschließlich Geräten zur „Signaldatenverarbeitung“ oder „Bildverarbeitung“, mit einer „angepassten Spitzenleistung“ („APP“) größer/gleich 0,0128 gewichtete TeraFLOPS (WT),
- c. „Elektronische Baugruppen“, besonders konstruiert oder geändert zur Steigerung der Rechenleistung durch Zusammenschalten von Prozessoren, wie folgt:
 1. Konstruiert, um Konfigurationen von 16 oder mehr Prozessoren zusammenschalten zu können,
 2. nicht belegt,

Anmerkung 1: Unternummer X.A.II.001c gilt nur für „elektronische Baugruppen“ und programmierbare Zusammenschaltungen mit einer „APP“, die die Grenzwerte der Unternummer X.A.II.001b nicht überschreitet, soweit sie als einzelne „elektronische Baugruppen“ geliefert werden. Sie gilt nicht für „elektronische Baugruppen“, die aufgrund ihrer Konstruktion auf eine Verwendung als von Unternummer X.A.II.001k erfasste verwandte Geräte beschränkt sind.

Anmerkung 2: Unternummer X.A.II.001c erfasst keine „elektronischen Baugruppen“, besonders konstruiert für Produkte oder Produktfamilien, deren Maximalanforderung die Grenzwerte der Unternummer X.A.II.001b nicht überschreitet.

- d. nicht belegt,
- e. nicht belegt,
- f. Geräte zur „Signaldatenverarbeitung“ oder „Bildverarbeitung“, mit einer „angepassten Spitzenleistung“ („APP“) größer/gleich 0,0128 gewichtete TeraFLOPS (WT),
- g. nicht belegt,
- h. nicht belegt,
- i. Geräte mit ‚Endgeräte-Schnittstellen‘, die die Grenzwerte der Nummer X.A.III.101 überschreiten,

Technische Anmerkung: Im Sinne von Unternummer X.A.II.001i bezeichnet der Ausdruck ‚Endgeräte-Schnittstellen‘ Ausrüstung für den

¹¹ Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.

¹² Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.

Ein- oder Austritt von Informationen im Telekommunikationssystem, beispielsweise Telefongeräte, Datengeräte, Computer usw.

- j. Geräte, besonders konstruiert für die externe Vernetzung von „Digitalrechnern“ oder verwandten Geräten, die eine Kommunikation mit Datenraten über 80 MByte/s erlauben.

Anmerkung: *Unternummer X.A.II.001j erfasst keine Geräte zur internen Vernetzung (z. B. Rückwandplatinen, Bussysteme), passives Netzwerkzubehör, „Netzzugangssteuerungen“ oder „Kommunikationskanalsteuerungen“.*

Technische Anmerkung: *Im Sinne von Unternummer X.A.II.001j wird „Kommunikationskanalsteuerung“ (communications channel controller) definiert als eine physikalische Schnittstelle zur Steuerung des Ablaufs von synchronen oder asynchronen digitalen Datenströmen. Es handelt sich um eine Baugruppe, die in Rechnern oder Telekommunikationseinrichtungen integriert sein kann, um diesen Telekommunikationszugang zu verschaffen.*

- k. „Hybridrechner“ und „elektronische Baugruppen“ sowie besonders konstruierte Bestandteile hierfür, die Analog-Digital-Wandler enthalten und alle der folgenden Eigenschaften aufweisen:

1. 32 oder mehr Kanäle und
2. Auflösung größer/gleich 14 bit (ohne Vorzeichen) bei Wandlungsraten größer/gleich 200 000 Hz.

X.D.II.001 „Software“ zur Prüfung und Validierung von „Programmen“, „Software“, die die automatische Generierung von „Quellcodes“ ermöglicht, und Betriebssystem-„Software“, besonders entwickelt für Rechner zur „Echtzeitverarbeitung“.

- a. „Software“ zur Prüfung und Validierung von „Programmen“ mit mathematischen und analytischen Verfahren, entwickelt oder geändert für „Programme“ mit mehr als 500 000 „Quellcode“-Befehlen,
- b. „Software“, die die automatische Generierung von „Quellcodes“ aus Online-Daten von externen Sensoren ermöglicht, die in der Verordnung (EU) 2021/821 beschrieben sind, oder
- c. Betriebssystem-„Software“, besonders entwickelt für Rechner zur „Echtzeitverarbeitung“, die eine „Prozess-Reaktionszeit“ (global interrupt latency time) kleiner als 20 Mikrosekunden gewährleisten.

Technische Anmerkung: Im Sinne von Unternummer X.D.II.001 wird ‚Prozess-Reaktionszeit‘ (Reaktionszeit auf eine globale Unterbrechung) (global interrupt latency time) definiert als die Zeit, die ein Rechnersystem benötigt, um eine durch ein Ereignis verursachte Unterbrechung (interrupt) zu erkennen, die Unterbrechung zu bedienen und auf ein anderes speicher-residentes Programm (task) zur Bearbeitung dieser Unterbrechung umzuschalten.

X.D.II.002 „Software“, andere als von Nummer 4D001 erfasst¹³, besonders entwickelt oder geändert für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ von Ausrüstung, die von Nummer 4A101¹⁴, Unternummer X.A.II.001 erfasst wird.

X.E.II.001 „Technologie“ für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ von Ausrüstung, die von Nummer X.A.II.001 erfasst wird, oder „Software“, die von Nummer X.D.II.001 oder X.D.II.002 erfasst wird.

X.E.II.001 „Technologie“ für die „Entwicklung“ oder „Herstellung“ von Geräten zur ‚Mehrfachstromverarbeitung‘.

Technische Anmerkung: Im Sinne von Nummer X.E.II.001 wird ‚Mehrfachstromverarbeitung‘ definiert als eine Mikroprogramm- oder Rechnerarchitektur-Technik zur simultanen Verarbeitung von mindestens zwei Datenfolgen unter der Steuerung mindestens einer Befehlsfolge, wie.

- 1. SIMD (single instruction multiple data) für z. B. Vektor- oder Array-Rechner,*
- 2. MSIMD (multiple single instruction multiple data),*
- 3. MIMD (multiple instruction multiple data) einschließlich straff (tightly), eng (closely) oder lose (loosely) gekoppelter Architekturen oder*
- 4. strukturierte Anordnungen (Datenfelder) von Recheneinheiten einschließlich systolischer Array-Rechner.*

Kategorie III. Teil 1 – Telekommunikation

X.A.III.101 Telekommunikationsausrüstungen.

Anmerkung: Kategorie III. Teil 1 erfasst keine Waren für den persönlichen Gebrauch natürlicher Personen.

- a. jede Art von Telekommunikationseinrichtungen, die nicht von Unternummer 5A001a¹⁵ erfasst werden, besonders konstruiert für den Betrieb unter 219 K (-54 °C) oder über 397 K (124 °C).
- b. Telekommunikationsübertragungseinrichtungen und -systeme sowie besonders konstruierte Bestandteile und besonders entwickeltes Zubehör

¹³ Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.

¹⁴ Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.

¹⁵ Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.

hierfür mit einer der folgenden Eigenschaften, Funktionen oder einem der folgenden Leistungsmerkmale:

Anmerkung: *Telekommunikationsübertragungseinrichtungen:*

a. *wie im Folgenden aufgelistet, oder Kombinationen hiervon:*

1. *Funkgeräte (z. B. Sender, Empfänger und Sendeempfänger),*
2. *Leitungsendgeräte,*
3. *Zwischenverstärker,*
4. *regenerative Verstärker,*
5. *Regeneratoren,*
6. *Code-Wandler (Transcoder),*
7. *Multiplexgeräte (einschließlich statistischer Multiplexer),*
8. *Modulatoren/Demodulatoren (Modems),*
9. *Transmultiplexer (siehe CCITT Rec. G701),*
10. *„speicherprogrammierbare“ digitale Cross-connect-Einrichtungen,*
11. *„Netzübergänge“ (Gateways) und Brücken,*
12. *„Medienzugriffseinheiten“ und*

b. *entwickelt zur Verwendung in Ein- oder Mehrkanalkommunikation über einen der folgenden Wege:*

1. *Draht,*
2. *Koaxialkabel,*
3. *Lichtwellenleiterkabel,*
4. *elektromagnetische Ausstrahlung oder*
5. *akustische Wellenausbreitung unter Wasser.*

1. Verwendung von digitalen Techniken einschließlich digitaler Verarbeitung von analogen Signalen und entwickelt für eine „digitale Übertragungsrate“ am höchsten Multiplexpunkt größer als 45 Mbit/s oder eine „gesamte digitale Übertragungsrate“ größer als 90 Mbit/s,

Anmerkung: *Unternummer X.A.III.101b1 erfasst keine Ausrüstung, besonders konstruiert zur Integration und zum Betrieb in Satellitensystemen für zivile Verwendung.*

2. Modems mit einer „Datenübertragungsrate“ größer als 9600 bit pro Sekunde bei Übertragung über einen Kanal mit der „Bandbreite eines Sprachkanals“,

3. „speicherprogrammierbare“ digitale Cross-connect-Einrichtungen mit einer „digitalen Übertragungsrate“ größer als 8,5 Mbit/s pro Anschluss.
4. Geräte mit einer der folgenden Eigenschaften:
 - a. „Netzzugangssteuerungen“ und das zugehörige gemeinsame Übertragungsmedium mit einer „digitalen Übertragungsrate“ größer als 33 Mbit/s oder
 - b. „Kommunikationskanalsteuerungen“ mit digitalem Ausgang mit einer „Datenübertragungsrate“ größer als 64 000 bit/s pro Kanal,

Anmerkung: Wenn nicht erfasste Geräte eine „Netzzugangssteuerung“ enthalten, dann dürfen sie keine Telekommunikationsschnittstellen haben, ausgenommen solche, die von Unternummer X.A.III.101b4 beschrieben, jedoch nicht erfasst werden.

5. Verwendung von „Lasern“ mit einer der folgenden Eigenschaften:
 - a. Übertragungswellenlänge größer als 1000 nm oder
 - b. Bandbreite größer als 45 MHz beim Einsatz von analogen Techniken,
 - c. Einsatz von heterodyn oder homodyn optischen Techniken,
 - d. Einsatz von Wellenlängen-Multiplex-Techniken oder
 - e. Einsatz „optischer Verstärkung“,
6. Funkgeräte mit Eingangs- oder Ausgangsfrequenzen größer als
 - a. 31 GHz für Satellitenfunk oder
 - b. 26,5 GHz für andere Anwendungen,

Anmerkung: Unternummer X.A.III.101b6 erfasst keine Ausrüstung für zivile Verwendung, sofern diese auf von der Internationalen Fernmeldeunion (ITU) festgelegten Frequenzen zwischen 26,5 GHz und 31 GHz eingesetzt werden.

7. Funkgeräte mit Einsatz eines der folgenden Verfahren:
 - a. Quadratur-Amplituden-Modulation (QAM) höher als Stufe 4, sofern die „gesamte digitale Übertragungsrate“ größer als 8,5 Mbit/s ist,
 - b. Quadratur-Amplituden-Modulation (QAM) höher als Stufe 16, sofern die „gesamte digitale Übertragungsrate“ größer als 8,5 Mbit/s ist,
 - c. andere digitale Modulationsverfahren mit einer „spektralen Effektivität“ größer als 3 bit/s/Hz oder

- d. adaptive Verfahren, die ein Störsignal größer als 15 dB kompensieren, bei einer Betriebsfrequenz im Bereich 1,5 MHz bis 87,5 MHz.

Anmerkungen:

1. *Unternummer X.A.III.101b7 erfasst keine Ausrüstung, besonders konstruiert zur Integration und zum Betrieb in Satellitensystemen für zivile Verwendung.*
 2. *Unternummer X.A.III.101b7 erfasst keine Richtfunk-Ausrüstung, die für den Betrieb in einem von der Internationalen Fernmeldeunion (ITU) festgelegten Frequenzband bestimmt ist, wie folgt:*
 - a. *mit einer der folgenden Eigenschaften:*
 1. *Frequenz kleiner/gleich 960 MHz oder*
 2. *mit einer „gesamten digitalen Übertragungsrate“ kleiner/gleich 8,5 Mbit/s und*
 - b. *mit einer „spektralen Effektivität“ kleiner/gleich 4 bit/s/Hz.*
- c. ‚Speicherprogrammierbare‘ Vermittlungseinrichtungen und zugehörige Signalisierungssysteme mit mindestens einer der folgenden Eigenschaften, Funktionen oder einem der folgenden Leistungsmerkmale sowie besonders konstruierte Bestandteile und besonders konstruiertes Zubehör hierfür:

Anmerkung: *Statistische Multiplexer mit digitalem Ein- und Ausgang, die Vermittlungsfunktionen haben, werden als ‚speicherprogrammierbare‘ Vermittlungen behandelt.*

1. Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste „Datenvermittlungs“(Nachrichten)-Ausrüstung oder -Systeme, konstruiert für den „Paket-Übertragungsmodus“, elektronische Baugruppen und Bestandteile hierfür.
2. nicht belegt,
3. Leitweglenkung oder Vermittlung von ‚Datagram‘-Paketen,

Anmerkung: *Unternummer X.A.III.101c3 erfasst nicht ‚Netzzugangssteuerungen‘ oder Netze, die darauf beschränkt sind, ausschließlich ‚Netzzugangssteuerungen‘ zu verwenden.*

4. nicht belegt,
5. mehrstufige Priorität und Bevorrechtigung bei Leitungsvermittlungen,

Anmerkung: *Unternummer X.A.III.101c5 erfasst nicht einstufige Bevorrechtigung.*

6. automatisches Weiterleiten von Mobilfunk-Verbindungen von einer Mobilfunk-Vermittlung zur anderen oder die automatische

Verbindung zu einer zentralen, mehreren Vermittlungen gemeinsamen Teilnehmer-Datenbank,

7. „speicherprogrammierbare“ digitale Cross-connect-Einrichtungen mit einer digitalen Übertragungsrate größer als 8,5 Mbit/s pro Anschluss.
8. ‚Signalisierung über zentralen Zeichengabekanal‘ bei entweder nichtassoziierter oder quasi-assoziierter Betriebsweise,
9. ‚dynamisch adaptive Leitweglenkung‘,
10. Paketvermittlungen, Leitungsvermittlungen, Leitweglenkeinrichtungen (Router) mit Leitungsanschlüssen, die einen der folgenden Werte überschreiten:
 - a. „Datenübertragungsrate“ von 64 000 bit/s pro Kanal bei einer ‚Kommunikationskanalsteuerung‘ oder
Anmerkung: Unternummer X.A.III.101c10a erfasst kein Multiplexen zu einem Summenbitstrom, nicht einzeln von Unternummer X.A.III.101b1 erfasst.
 - b. „digitale Übertragungsrate“ von 33 Mbit/s bei einer ‚Netzzugangssteuerung‘ und dem zugehörigen gemeinsamen Übertragungsmedium,
Anmerkung: Unternummer X.A.III.101c10 erfasst keine Paketvermittlungen oder Leitweglenkeinrichtungen (Router) mit Leitungsanschlüssen, die die in Unternummer X.A.III.101c10 angegebenen Grenzwerte nicht überschreiten.
11. „optische Vermittlung“,
12. Einsatz von Verfahren mit ‚asynchronem Übertragungsmodus‘ (‚ATM‘).
- d. Lichtwellenleiter und Lichtwellenleiterkabel von mehr als 50 m Länge, entwickelt für Singlemodebetrieb,
- e. zentrale Netzsteuerung mit folgenden Merkmalen:
 1. sie empfängt Informationen von den Knoten (Vermittlungen) und
 2. sie verarbeitet diese Daten zur Verkehrskontrolle ohne Bediener- (Operator)-Entscheidungen, sodass eine ‚dynamisch adaptive Leitweglenkung‘ erfolgt,
Anmerkung 1: Unternummer X.A.III.101e erfasst keine Verkehrsleitungsentscheidungen, die auf vorher festgelegter Information beruhen.
Anmerkung 2: Unternummer X.A.III.101e beschränkt nicht die Verkehrssteuerung auf Basis von voraussagbaren statistischen Verkehrssituationen.
- f. phasengesteuerte Antennen für Frequenzen über 10,5 GHz mit aktiven Elementen und verteilten Bestandteilen, entwickelt zur elektronischen Steuerung der Abstrahlcharakteristik und -bündelung, ausgenommen

solche für Instrumenten-Landesysteme gemäß den Empfehlungen der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO) (Mikrowellen-Landesysteme MLS).

- g. Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Mobilfunkausrüstung, elektronische Baugruppen und Bestandteile hierfür oder
- h. Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Richtfunk-Ausrüstung, konstruiert für die Nutzung bei Frequenzen größer/gleich 19,7 GHz, und Bestandteile hierfür.

Technische Anmerkung: Im Sinne von Nummer X.A.III.101 bezeichnet

- 1) ‚Asynchroner Übertragungsmodus‘ (,ATM‘) (asynchronous transfer mode) einen Übertragungsmodus, bei dem die Information in Zellen aufgegliedert ist; er arbeitet insoweit asynchron, als die Weiterleitung der Zellen von der gewünschten oder momentanen Bitrate abhängig ist.
- 2) ‚Bandbreite eines Sprachkanals‘ (bandwidth of one voice channel) Datenübertragungseinrichtungen, die für den Einsatz in einem Sprachkanal von 3100 Hz entwickelt sind, entsprechend CCITT-Empfehlung G.151.
- 3) ‚Kommunikationskanalsteuerung‘ (communications channel controller) eine physikalische Schnittstelle zur Steuerung des Ablaufs von synchronen oder asynchronen digitalen Datenströmen. Es handelt sich um eine Baugruppe, die in Rechnern oder Telekommunikationseinrichtungen integriert sein kann, um diesen Telekommunikationszugang zu verschaffen.
- 4) ‚Datagram‘ (datagram) ein selbstständiges, unabhängiges Datenpaket, das genügend Leitweginformationen enthält, um ohne Bezug auf früher ausgetauschte Leitungsinformationen zwischen dieser sendenden oder der empfangenden Datenstation und dem Netzwerk von der sendenden zur empfangenden Datenstation geleitet zu werden.
- 5) ‚Einzelpaket‘ (fast select) eine Einrichtung, anwendbar bei virtueller Verbindung, die es einem Datenendgerät erlaubt, die Möglichkeit der Datenübertragung über die Grundfunktionen der virtuellen Verbindung hinaus in Rufaufbau- und Rufabbau-, Paketen‘ zu erweitern.
- 6) ‚Netzübergang‘ (gateway) die durch eine beliebige Kombination von Ausrüstung und „Software“ realisierte Funktion zur Durchführung der Wandlung von Konventionen zur Darstellung, Verarbeitung oder Übertragung von Informationen, die in einem System verwendet werden, in die entsprechenden, jedoch verschiedenen Konventionen eines anderen Systems.
- 7) ‚Diensteintegriertes digitales Nachrichtennetz‘ (Integrated Services Digital Network – ISDN) ein einheitliches durchgehendes digitales Netz, in dem Daten aus allen Kommunikationsarten (z. B. Sprache, Text, Daten, Standbilder und bewegte Bilder) von einem Port (Endgerät) im Austausch (Switch) über eine Zugangsleitung zum und vom Teilnehmer übertragen werden.
- 8) ‚Paket‘ (packet) eine Gruppe binärer Einheiten, die Daten und Rufüberwachungssignale enthält und als Gesamtheit übertragen wird. Die

Daten, Rufüberwachungssignale und eventuelle Fehlerkontrollinformationen bilden ein festgelegtes Format.

- 9) *„Signalisierung über zentralen Zeichengabekanal“ (common channel signalling) die Übertragung von Steuerinformationen (Signalisierung) über einen anderen als den für Nachrichten verwendeten Kanal. Der Signalisierungskanal steuert in der Regel mehrere Nachrichtenkanäle.*
- 10) *„Datenübertragungsrate“ (data signalling rate) die Bitrate entsprechend ITU-Empfehlung 53-36, wobei zu berücksichtigen ist, dass für nichtbinäre Modulation ‚Baud‘ und ‚Bit pro Sekunde‘ nicht gleich sind. Bits für die Kodierung, Prüfung und Synchronisierung sind einzubeziehen.*
- 11) *„Dynamisch adaptive Leitweglenkung“ (dynamic adaptive routing) die automatische Verkehrsumleitung, basierend auf Erkennung und Auswertung des momentanen aktuellen Netzzustandes.*
- 12) *„Medienzugriffseinheit“ (Media access unit) ein Gerät, das eine oder mehrere Kommunikationsschnittstellen enthält (Netzzugangssteuerung, Kommunikationskanalsteuerung, Modem oder Rechner-Bus) um Terminaleinrichtungen an ein Netzwerk anschließen zu können.*
- 13) *„Spektrale Effektivität“ ist der Quotient aus „digitaler Übertragungsrate“ in Bit/s und Bandbreite über 6dB in Hz.*
- 14) *„Speicherprogrammierbar“ (stored program controlled) eine Steuerung, die in einem elektronischen Speicher Befehle speichert, die ein Prozessor zur Ausführung von vorher festgelegten Funktionsabläufen verwenden kann. Anmerkung: Ausrüstung kann unabhängig davon ‚speicherprogrammierbar‘ sein, ob sich der elektronische Speicher innerhalb oder außerhalb der Ausrüstung befindet.*

X.B.III.101 **Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Prüfgeräte für Telekommunikationseinrichtungen.**

X.C.III.101 **Vorformen aus Glas oder anderen Werkstoffen, optimiert für die Fertigung der von Nummer X.A.III.101 erfassten Lichtwellenleiter.**

X.D.III.101 **„Software“, besonders entwickelt oder geändert für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ der von den Nummern X.A.III.101 und X.B.III.101 erfassten Ausrüstung, und Software für die dynamisch adaptive Leitweglenkung, wie folgt:**

- a. *„Software“, besonders entwickelt für „dynamisch adaptive Leitweglenkung“, außer in maschinenausführbarem Code.*
- b. *nicht belegt,*

X.E.III.101 „Technologie“ für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ der Ausrüstung, die von den Nummern X.A.III.101 und X.B.III.101 erfasst wird, oder „Software“, die von Nummer X.D.III.101 erfasst wird, und andere „Technologien“, wie folgt:

- a. „Technologie“ wie folgt:
1. „Technologie“, für die Verarbeitung und die Aufbringung von Beschichtungen (Ummantelung) auf Lichtwellenleiter, besonders konstruiert, um sie zum Unterwassereinsatz geeignet zu machen,
 2. „Technologie“ für die „Entwicklung“ von Ausrüstung für ‚synchrone digitale Hierarchie‘ (,SDH‘) oder ‚synchrones optisches Netz‘ (,SONET‘).

Technische Anmerkung: Im Sinne von Nummer X.E.III.101 bezeichnet

- 1) ‚Synchrone digitale Hierarchie‘ (synchronous digital hierarchy – SDH) eine digitale Hierarchie mit der Fähigkeit, verschiedene Arten digitalen Verkehrs unter Verwendung synchroner Übertragungsverfahren über unterschiedliche Medien zu kontrollieren, zu multiplexen und anzusteuern. Das Format basiert auf dem Synchronen Transportmodul (STM), das in den CCITT-Empfehlungen G.703, G.707, G.708, G.709 und anderen noch zu veröffentlichenden definiert ist. Die erste Stufe von ‚SDH‘ beträgt 155,52 Mbit/s.
- 2) ‚Synchrones optisches Netz‘ (synchronous optical network – SONET) ein Netz mit der Fähigkeit, verschiedene Arten digitalen Verkehrs unter Verwendung synchroner Übertragungsverfahren über Lichtwellenleiter zu kontrollieren, zu multiplexen und anzusteuern. Das Format ist die nordamerikanische Version von ‚SDH‘ und verwendet ebenfalls das synchrone Transportmodul (STM). Jedoch wird das synchrone Transportsignal (STS) als Basis-Transport-Modul mit einer Rate von 51,81 Mbit/s für die erste Stufe eingesetzt. Die SONET-Empfehlungen werden in die von ‚SDH‘ eingebracht.

Kategorie III. Teil 2 – Informationssicherheit

X.A.III.201 Ausrüstung wie folgt:

- a. nicht belegt,
- b. nicht belegt,
- c. als Verschlüsselungs-Software für den Massenmarkt gemäß der Kryptotechnik-Anmerkung (Anmerkung 3 in Kategorie 5, Teil 2¹⁶) klassifizierte Güter.

¹⁶ Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.

X.D.III.201 „Software“ für „Informationssicherheit“ wie folgt:

Anmerkung: Dieser Eintrag erfasst nicht „Software“, entwickelt oder geändert zum Schutz gegen böswillige Computerbeeinträchtigungen, z. B. Viren, bei der die Verwendung von „Kryptotechnik“ auf Authentisierung, digitale Signaturen und/oder die Entschlüsselung von Daten oder Dateien beschränkt ist.

- a. nicht belegt,
- b. nicht belegt,
- c. als Verschlüsselungs-Software für den Massenmarkt gemäß der Kryptotechnik-Anmerkung (Anmerkung 3 in Kategorie 5, Teil 2¹⁷) klassifizierte „Software“.

X.E.III.201 „Technologie“ für „Informationssicherheit“ gemäß der Allgemeinen Technologie-Anmerkung wie folgt:

- a. nicht belegt,
- b. Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste „Technologie“ für die „Verwendung“ von Massengütern, die von Unternummer X.A.III.201c erfasst werden, oder von „Software“ für den Massenmarkt, die von Unternummer X.D.III.201c erfasst wird.

Kategorie IV – Sensoren und Laser

X.A.IV.001 Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Marine- oder terrestrische Akustikausrüstung, geeignet zum Erfassen oder Lokalisieren von Objekten oder Merkmalen unter Wasser oder zur Positionierung von Überwasserschiffen oder Unterwasserfahrzeugen, sowie besonders konstruierte Bestandteile hierfür.

X.A.IV.002 Optische Sensoren wie folgt:

- a. Bildverstärkerröhren und besonders konstruierte Bestandteile hierfür wie folgt:
 - 1. Bildverstärkerröhren mit allen folgenden Eigenschaften:
 - a. Spitzenempfindlichkeit innerhalb des Wellenlängenbereichs größer als 400 nm und kleiner/gleich 1050 nm,
 - b. Mikrokanalplatte zur elektronischen Bildverstärkung mit einem Lochabstand (Lochmitte zu Lochmitte) kleiner als 25 Mikrometer und
 - c. mit einer der folgenden Eigenschaften:
 - 1. eine S-20-, S-25- oder multialkalische Fotokathode oder

¹⁷ Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.

2. eine GaAs- oder GaInAs-Fotokathode,
2. besonders konstruierte Mikrokanalplatten mit beiden der folgenden Eigenschaften:
 - a. 15 000 oder mehr Röhrenchen je Platte und
 - b. Lochabstand (Lochmitte zu Lochmitte) kleiner als 25 Mikrometer.
- b. Ausrüstung zur direkten Bildwandlung für das sichtbare oder Infrarotspektrum mit Bildverstärkerröhren mit den in Unternummer X.A.IV.002a1 aufgeführten Eigenschaften.

X.A.IV.003 Bildkameras wie folgt:

- a. Bildkameras, die den Kriterien der Anmerkung 3 zu Unternummer 6A003b4 entsprechen.¹⁸
- b. nicht belegt,

X.A.IV.004 Optik wie folgt:

- a. Optische Filter:
 1. für Wellenlängen größer als 250 nm, bestehend aus optisch wirksamen Beschichtungen in mehreren Schichten und mit einer der folgenden Eigenschaften:
 - a. Bandbreiten kleiner/gleich 1 nm volle Halbwertsbreite (Full Width Half Intensity – FWHI) und Spitzendurchlässigkeit größer/gleich 90 % oder
 - b. Bandbreiten kleiner/gleich 0,1 nm FWHI und Spitzendurchlässigkeit größer/gleich 50 %,

***Anmerkung:** Nummer X.A.IV.004 erfasst nicht optische Filter mit festen Luftspalten oder Lyot-Filter.*

2. für Wellenlängen größer als 250 nm mit allen folgenden Eigenschaften:
 - a. abstimmbar über einen Spektralbereich größer/gleich 500 nm,
 - b. optischer Bandpass mit einer momentanen Bandbreite kleiner/gleich 1,25 nm,
 - c. innerhalb von 0,1 ms auf eine Genauigkeit besser/gleich 1 nm innerhalb des abstimmbaren Spektralbereichs zurücksetzbare Wellenlänge und
 - d. Spitzendurchlässigkeit (single peak transmission) größer/gleich 91 %,
3. optische Schalter (Filter) mit einem Sichtfeld größer/gleich 30° und einer Ansprechzeit kleiner/gleich 1 ns,

¹⁸ Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.

- b. ‚Fluoridfaser‘-Kabel oder Lichtwellenleiter hierfür mit einer Dämpfung von weniger als 4 dB/km innerhalb des Wellenlängenbereichs größer als 1000 nm bis 3000 nm.

Technische Anmerkung: Im Sinne von Unternummer X.A.IV.004b bezeichnen ‚Fluoridfasern‘ (fluoride fibres) aus verschiedenen Fluoridverbindungen hergestellte Fasern.

X.A.IV.005 „Laser“ wie folgt:

- a. Kohlendioxid-„laser“ (CO₂-„Laser“) mit einer der folgenden Eigenschaften:
1. Dauerstrich-(CW)-Ausgangsleistung größer als 10 kW,
 2. gepulster Ausgang mit einer „Pulsdauer“ größer als 10 µs und
 - a. mittlere Ausgangsleistung größer als 10 kW oder
 - b. gepulste „Spitzenleistung“ größer als 100 kW oder
 3. gepulster Ausgang mit einer „Pulsdauer“ kleiner/gleich 10 µs und
 - a. Pulsenergie pro Puls größer als 5 J und „Spitzenleistung“ größer als 2,5 kW oder
 - b. mittlere Ausgangsleistung größer als 2,5 kW,
- b. Halbleiter-„laser“ wie folgt:
1. einzelne Halbleiter-„laser“, die im transversalen Singlemodebetrieb arbeiten, mit einer der folgenden Eigenschaften:
 - a. mittlere Ausgangsleistung größer als 100 mW oder
 - b. Übertragungswellenlänge größer als 1050 nm,
 2. einzelne Halbleiter-„laser“, die im transversalen Multimodebetrieb arbeiten, oder Anordnungen einzelner Halbleiter-„laser“ mit einer Wellenlänge größer als 1050 nm,
- c. Rubin-„Laser“ mit einer Ausgangsenergie größer als 20 J je Puls,
- d. nicht „abstimmbare“ „gepulste Laser“ mit einer Ausgangswellenlänge größer als 975 nm und kleiner/gleich 1150 nm und mit einer der folgenden Eigenschaften:
1. „Pulsdauer“ größer/gleich 1 ns und kleiner/gleich 1 µs und mit einer der folgenden Eigenschaften:
 - a. Ausgangsstrahlung im transversalen Singlemodebetrieb mit einer der folgenden Eigenschaften:
 1. ‚Gesamtwirkungsgrad‘ größer als 12 % und „mittlere Ausgangsleistung“ größer als 10 W und Pulsfrequenz größer als 1 kHz oder
 2. „mittlere Ausgangsleistung“ größer als 20 W oder
 - b. Ausgangsstrahlung im transversalen Multimodebetrieb mit einer der folgenden Eigenschaften:

1. „Gesamtwirkungsgrad“ größer als 18 % und „mittlere Ausgangsleistung“ größer als 30 W,
 2. „Spitzenleistung“ größer als 200 MW oder
 3. „mittlere Ausgangsleistung“ größer als 50 W oder
2. „Pulsdauer“ größer als 1 μ s und mit einer der folgenden Eigenschaften:
- a. Ausgangsstrahlung im transversalen Singlemodebetrieb mit einer der folgenden Eigenschaften:
 1. „Gesamtwirkungsgrad“ größer als 12 % und „mittlere Ausgangsleistung“ größer als 10 W und Pulsfrequenz größer als 1 kHz oder
 2. „mittlere Ausgangsleistung“ größer als 20 W oder
 - b. Ausgangsstrahlung im transversalen Multimodebetrieb mit einer der folgenden Eigenschaften:
 1. „Gesamtwirkungsgrad“ größer als 18 % und „mittlere Ausgangsleistung“ größer als 30 W oder
 2. „mittlere Ausgangsleistung“ größer als 500 W,
- e. nicht „abstimmbare“ „Dauerstrichlaser“ („CW-Laser“) mit einer Ausgangswellenlänge größer als 975 nm und kleiner/gleich 1150 nm und mit einer der folgenden Eigenschaften:
1. Ausgangsstrahlung im transversalen Singlemodebetrieb mit einer der folgenden Eigenschaften:
 - a. „Gesamtwirkungsgrad“ größer als 12 % und „mittlere Ausgangsleistung“ größer als 10 W und Pulsfrequenz größer als 1 kHz oder
 - b. „mittlere Ausgangsleistung“ größer als 50 W oder
 2. Ausgangsstrahlung im transversalen Multimodebetrieb mit einer der folgenden Eigenschaften:
 - a. „Gesamtwirkungsgrad“ größer als 18 % und „mittlere Ausgangsleistung“ größer als 30 W oder
 - b. „mittlere Ausgangsleistung“ größer als 500 W,
- Anmerkung:** Unternummer X.A.IV.005e2b erfasst nicht Industrie„laser“ mit einer Ausgangsleistung im transversalen Multimodebetrieb kleiner/gleich 2 kW und einer Gesamtmasse größer als 1200 kg. Im Sinne dieser Anmerkung schließt Gesamtmasse alle Bestandteile ein, die benötigt werden, um den „Laser“ zu betreiben, z. B. „Laser“, Stromversorgung, Kühlung. Nicht eingeschlossen sind jedoch externe Optiken für die Strahlformung und/oder Strahlführung.
- f. nicht „abstimmbare“ „Laser“ mit einer Wellenlänge größer als 1400 nm und kleiner/gleich 1555 nm und mit einer der folgenden Eigenschaften:

1. Ausgangsenergie größer als 100 mJ je Puls und gepulste „Spitzenleistung“ größer als 1 W oder
 2. mittlere oder CW-Ausgangsleistung größer als 1 W,
- g. Freie-Elektronen-„Laser“.

Technische Anmerkung: Im Sinne von Nummer X.A.IV.005 ergibt sich der ‚Gesamtwirkungsgrad‘ (wall-plug efficiency) aus dem Verhältnis der Ausgangsleistung, bzw. mittleren Ausgangsleistung, eines „Lasers“ zur elektrischen Gesamtleistung, die nötig ist, um den „Laser“ zu betreiben. Dies schließt die Stromversorgung bzw. -anpassung und die Kühlung bzw. das thermische Management ein.

X.A.IV.006 „Magnetometer“, „supraleitende“ elektromagnetische Sensoren und besonders konstruierte Bestandteile hierfür, wie folgt:

- a. Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste „Magnetometer“ mit einer ‚Empfindlichkeit‘ kleiner (besser) als 1,0 nT (rms)/ $\sqrt{\text{Hz}}$.

Technische Anmerkung: Im Sinne der Unternummer X.A.IV.006a bezeichnet ‚Empfindlichkeit‘ (Rauschpegel) den quadratischen Mittelwert des geräteseitig begrenzten Grundrauschens, bei dem es sich um das kleinste messbare Signal handelt.

- b. „supraleitende“ elektromagnetische Sensoren, Bestandteile aus „supraleitenden“ Werkstoffen oder Materialien:
1. konstruiert zum Betrieb mindestens eines ihrer „supraleitenden“ Bestandteile bei Temperaturen unterhalb der „kritischen Temperatur“ (einschließlich Josephson-Elementen und SQUIDS [superconductive quantum interference devices]),
 2. konstruiert zum Erkennen von Änderungen des elektromagnetischen Felds bei Frequenzen kleiner/gleich 1 KHz und
 3. mit einer der folgenden Eigenschaften:
 - a. mit Dünnsfilm-SQUIDS, deren kleinste Strukturabmessung kleiner ist als 2 μm , und mit zugehörigen Ein- und Ausgangskopplungsschaltungen,
 - b. konstruiert zum Betrieb mit einer Magnetfeldänderungsgeschwindigkeit von mehr als 1×10^6 magnetischen Flussquanten pro Sekunde,
 - c. konstruiert zum Betrieb ohne magnetische Abschirmung innerhalb des Erdmagnetfelds oder
 - d. mit einem Temperaturkoeffizienten kleiner (weniger) als 0,1 magnetische Flussquanten/K.

**X.A.IV.007 Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste
Schwerkraftmesser (Gravimeter) für die Verwendung an Land, wie folgt:**

- a. mit einer statischen „Genauigkeit“ kleiner (besser) als 100 µGal oder
- b. solche mit Quarzelement (Worden-Prinzip).

**X.A.IV.008 Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste
Radarsysteme, -geräte und wichtige Bestandteile sowie besonders
konstruierte Bestandteile hierfür, wie folgt:**

- a. Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste
Luftfahrzeug-Bordradarsysteme und „besonders konstruierte“
„Bestandteile“ hierfür.
- b. „Weltraumgeeignetes“ „Laser“- oder Lichtradar (LIDAR, Light
Detection And Ranging), besonders konstruiert für die Landvermessung
oder für meteorologische Beobachtung.
- c. Millimeterwellen-Enhanced-Vision-Bildgebungssysteme für Radar,
besonders konstruiert für Luftfahrzeuge mit rotierenden Tragflächen und
mit allen folgenden Eigenschaften:
 - 1. Betriebsfrequenz 94 GHz,
 - 2. mittlere Ausgangsleistung kleiner als 20 mW,
 - 3. Radarbündelbreite 1 Grad und
 - 4. Betriebsbereich größer/gleich 1 500 m.

X.A.IV.009 Spezifische Datenverarbeitungsausrüstung wie folgt:

- a. Seismische Detektionsgeräte, die nicht von Unternummer X.A.IV.009c
erfasst werden.
- b. Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste
strahlungsfeste TV-Kameras.
- c. Seismische Detektionsgeräte, mit denen der Ursprung eines
eingegangenen Signals erkannt, klassifiziert und bestimmt werden kann.

**X.B.IV.001 Ausrüstung einschließlich Werkzeugen, Formen,
Haltevorrichtungen oder Lehren und andere besonders konstruierte
Bestandteile und Zubehör hierfür, besonders entwickelt oder geändert für
einen der folgenden Zwecke:**

- a. für die Herstellung oder Kontrolle von:
 - 1. Wigglermagneten von Freie-Elektronen-„Lasern“,
 - 2. Fotoinjektoren von Freie-Elektronen-„Lasern“,
- b. zur Einstellung des Longitudinalmagnetfelds von Freie-Elektronen-
„Lasern“ innerhalb der erforderlichen Toleranzen.

X.C.IV.001 Optische Fasern für Sensorzwecke, die strukturell so geändert sind, dass sie eine ‚Schwebungslänge‘ kleiner als 500 nm aufweisen (hohe Doppelbrechung), oder nicht in Unternummer 6C002b¹⁹ beschriebene optische Sensormaterialien mit einem Zinkgehalt größer/gleich 6 %, ermittelt durch ‚Molenbruch‘.

Technische Anmerkung: Im Sinne von Nummer X.C.IV.001 bezeichnet

1) ‚Molenbruch‘ (mole fraction) das Verhältnis der Mole von ZnTe zur Summe der Mole von CdTe und ZnTe, die im Kristall vorhanden sind.

2) ‚Schwebungslänge‘ (beat length) die Entfernung, die zwei orthogonale, anfangs phasengleiche Polarisations-signale zurücklegen müssen, bis ihre Phasenverschiebung 2π rad/s beträgt.

X.C.IV.002 Optische Materialien wie folgt:

a. Material mit geringer optischer Absorption wie folgt:

1. Aus Fluoridmischungen bestehendes Material, das Bestandteile mit einer Reinheit größer/gleich 99,999 % enthält, oder

Anmerkung: Unternummer X.C.IV.002a1 erfasst Zirkon- oder Aluminiumfluoride und Variationen hiervon.

2. Fluoridglas-Mischungen, die aus den von Unternummer 6C004e²⁰ erfassten Mischungen bestehen,

b. ‚Lichtwellenleiter-Preforms‘ aus Fluoridmischungen, die Bestandteile mit einer Reinheit größer/gleich 99,999 % enthalten, „besonders konstruiert“ zur Herstellung der von Unternummer X.A.IV.004b erfassten ‚Fluoridfasern‘.

Technische Anmerkung: Im Sinne von Nummer X.C.IV.002 bezeichnen

1) ‚Fluoridfasern‘ (fluoride fibres) aus Fluoridmischungen hergestellte Fasern.

2) ‚Lichtwellenleiter-Preforms‘ (optical fibre preforms) Barren, Blöcke oder Stäbe aus Glas, Kunststoff oder anderen Materialien, die für die Verwendung in der Herstellung von Lichtwellenleitern besonders bearbeitet worden sind. Die Eigenschaften der Preform sind für die grundlegenden Parameter der gezogenen Lichtwellenleiter entscheidend.

¹⁹ Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.

²⁰ Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.

X.D.IV.001 Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste „Software“, besonders entwickelt für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ von Gütern, die von Nummer 6A002, 6A003²¹, X.A.IV.001, X.A.IV.006, X.A.IV.007 oder X.A.IV.008 erfasst werden.

X.D.IV.002 „Software“, besonders entwickelt für die „Entwicklung“ oder „Herstellung“ der von Nummer X.A.IV.002, X.A.IV.004 oder X.A.IV.005 erfassten Ausrüstung.

X.D.IV.003 Sonstige „Software“ wie folgt:

- a. „Software“ (Anwendungs„programme“) für Flugsicherungszwecke, die zur Verwendung auf Universalrechnern in Flugsicherungszentralen konzipiert ist und über die Fähigkeit zur automatischen Übergabe von Primärradar-Zieldaten von der Flugsicherungsleitzentrale an eine andere Flugsicherungszentrale verfügt (sofern diese Daten nicht mit den Daten von Sekundär-Überwachungsradarsystemen (SSR, Secondary Surveillance Radar) korreliert sind).
- b. „Software“, besonders entwickelt für seismische Detektionsgeräte in Unternummer X.A.IV.009c.
- c. „Quellcode“, besonders konstruiert für seismische Detektionsgeräte in Unternummer X.A.IV.009c.

X.E.IV.001 „Technologie“ für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ von Gütern, die von Nummer X.A.IV.001, X.A.IV.006, X.A.IV.007, X.A.IV.008 oder Unternummer X.A.IV.009c erfasst werden.

X.E.IV.002 „Technologie“ für die „Entwicklung“ oder „Herstellung“ von Ausrüstung, Werkstoffen oder „Software“, die von Nummer X.A.IV.002, X.A.IV.004 oder X.A.IV.005, X.B.IV.001, X.C.IV.001, X.C.IV.002 oder X.D.IV.003 erfasst werden.

X.E.IV.003 Sonstige „Technologie“ wie folgt:

- a. Technologie für die Herstellung optischer Gegenstände für die Serienherstellung optischer Bestandteile mit einer Quote größer als 10 m² Oberflächeninhalt pro Jahr auf einer einzelnen Spindel mit allen folgenden Eigenschaften:
 1. Fläche größer als 1 m² und
 2. Oberflächenform größer als $\lambda/10$ rms bei der vorgesehenen Wellenlänge,

²¹ Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.

- b. „Technologie“ für optische Filter mit einer Bandbreite kleiner/gleich 10 nm, einem Bildfeldwinkel (FOV, Field Of View) größer als 40° und einer Auflösung besser als 0,75 Linienpaare/mrad,
- c. „Technologie“ für die „Entwicklung“ oder „Herstellung“ von Kameras, die von Nummer X.A.IV.003 erfasst werden:
- d. „Technologie“, die unverzichtbar ist für die „Entwicklung“ oder „Herstellung“ von nicht-dreiachsigen Luftspalt-„Magnetometern“ (fluxgate magnetometers) oder nicht-dreiachsigen Luftspalt-„Magnetometer“-Systemen mit einer der folgenden Eigenschaften:
 - 1. „Rauschpegel“ kleiner (besser) als $0,05 \text{ nT (rms)}\sqrt{\text{Hz}}$ bei Frequenzen kleiner als 1 Hz oder
 - 2. „Rauschpegel“ kleiner (besser) als $1 \times 10^{-3} \text{ nT (rms)}\sqrt{\text{Hz}}$ bei Frequenzen größer/gleich 1 Hz.
- e. „Technologie“, die unverzichtbar ist für die „Entwicklung“ oder „Herstellung“ von Infrarot-Hochkonversionsgeräten mit allen folgenden Eigenschaften:
 - 1. Empfindlichkeit innerhalb des Wellenlängenbereichs größer als 700 nm und kleiner/gleich 1 500 nm und
 - 2. Kombination aus Infrarot-Photodetektor, Licht emittierender Diode (OLED) und Nanokristall zur Umwandlung von infrarotem in sichtbares Licht.

Technische Anmerkung: Im Sinne der Nummer X.E.IV.003 bezeichnet ‚Empfindlichkeit‘ (Rauschpegel) den quadratischen Mittelwert des geräteseitig begrenzten Grundrauschens, bei dem es sich um das kleinste messbare Signal handelt.

Kategorie V – Navigation und Luftfahrtelektronik

X.A.V.001 Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Bord-Kommunikationsausrüstung, sämtliche „Luftfahrzeug“-Trägheitsnavigationssysteme und sonstige Luftfahrtelektronikausrüstung, einschließlich Bestandteilen.

Anmerkung 1: Nummer X.A.V.001 erfasst keine Kopfhörer oder Mikrofone.

Anmerkung 2: Nummer X.A.V.001 erfasst keine Waren für den persönlichen Gebrauch natürlicher Personen.

X.B.V.001 Sonstige Ausrüstung, besonders konstruiert für die Prüfung, das Testen oder die „Herstellung“ von Navigations- und Luftfahrtelektronikausrüstung.

X.D.V.001 Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste „Software“ für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ von

X.E.V.001 Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste „Technologie“ für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ von Navigations-, Bordkommunikations- und anderer Luftfahrtelektronikausrüstung.

Kategorie VI – Meeres- und Schiffstechnik

X.A.VI.001 Schiffe, Systeme oder Ausrüstung der Meeres- und Schiffstechnik und besonders konstruierte Bestandteile hierfür, sowie Bestandteile und Zubehör, wie folgt:

- a. Unterwasser-Beobachtungssysteme wie folgt:
 1. Fernsehsysteme (die Kamera, Beleuchtung, Überwachungs- und Signalübertragungseinrichtungen enthalten) mit einer Grenzauflösung von mehr als 500 Linien, gemessen in Luft, und besonders konstruiert oder geändert für ferngesteuerte Operationen mit einem Tauchfahrzeug, oder
 2. Unterwasser-Fernsehkameras mit einer Grenzauflösung von mehr als 700 Linien, gemessen in Luft,
- b. fotografische Stehbildkameras, besonders konstruiert oder geändert für den Unterwassereinsatz, mit Filmbreiten größer/gleich 35 mm und Autofokus oder ferngesteuertem Fokus, „besonders konstruiert“ für den Unterwassereinsatz,
- c. Stroboskopleuchten, besonders konstruiert oder geändert für den Unterwassereinsatz, mit einer Lichtausgangsenergie größer als 300 J pro Blitz,
- d. Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Unterwasser-Kameraausrüstung.
- e. nicht belegt,
- f. Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste (Über- oder Unterwasser-)Schiffe, einschließlich aufblasbaren Booten, und besonders konstruierte Bestandteile hierfür,

Anmerkung: Unternummer X.A.VI.001f erfasst nicht Schiffe, die zur privaten Beförderung oder zur Beförderung von Personen oder Gütern aus dem oder durch das Zollgebiet der Union verwendet

werden und sich zu diesem Zweck vorübergehend dort aufhalten.

- g. Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Schiffsmotoren (sowohl Innen- als auch Außenbordmotoren) und Unterseebootmotoren sowie besonders konstruierte Bestandteile hierfür,
- h. Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Unterwasser-Atemgeräte (Tauchausrüstung) und zugehörige Ausrüstung,
- i. Rettungswesten, Tauchzylinder, Tauchkomпасse und Tauchcomputer,

Anmerkung: *Unternummer X.A.VI.001i erfasst keine Waren für den persönlichen Gebrauch natürlicher Personen.*

- j. Unterwasserleuchten und Antriebsausrüstung,

Anmerkung: *Unternummer X.A.VI.001j erfasst keine Waren für den persönlichen Gebrauch natürlicher Personen.*

- k. Luftkompressoren und Filtersysteme, besonders konstruiert zum Füllen von Atemluftflaschen,

X.D.VI.001 „Software“, besonders entwickelt oder geändert für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ der von Nummer X.A.VI.001 erfassten Ausrüstung.

X.D.VI.002 „Software“, besonders entwickelt für den Betrieb von unbemannten Tauchfahrzeugen, die in der Öl- und Gasindustrie verwendet werden.

X.E.VI.001 „Technologie“ für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ der von Nummer X.A.VI.001 erfassten Ausrüstung.

Kategorie VII – Luftfahrt, Raumfahrt und Antriebe

X.A.VII.001 Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Dieselmotoren und Zugmaschinen und besonders konstruierte Bestandteile hierfür.

- a. Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Dieselmotoren für Lastkraftwagen, Zugmaschinen und Automobilanwendungen, mit einer Gesamtleistung größer/gleich 298 kW.
- b. Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Gelände-Zugmaschinen mit einer Transportkapazität größer/gleich 9 Tonnen sowie wichtige Bestandteile und Zubehör hierfür.
- c. Straßen-Sattelzugmaschinen mit hinteren Einzel- oder Doppelachsen, ausgelegt für 9 Tonnen oder mehr pro Achse sowie besonders konstruierte wichtige Bestandteile hierfür.

Anmerkung: Unternummer X.A.VII.001b und Unternummer X.A.VII.001c erfassen nicht Fahrzeuge, die zur privaten Beförderung oder zur Beförderung von Personen oder Gütern aus dem oder durch das Zollgebiet der Union verwendet werden und sich zu diesem Zweck vorübergehend dort aufhalten.

X.A.VII.002 Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Gasturbinenriebwerke sowie deren Bestandteile.

- a. nicht belegt,
- b. nicht belegt,
- c. Gasturbinenflugtriebwerke und besonders konstruierte Bestandteile hierfür.

Anmerkung: Unternummer X.A.VII.002c erfasst keine Gasturbinenflugtriebwerke, die zur Verwendung in zivilen „Luftfahrzeugen“ bestimmt sind und seit mehr als acht Jahren in gutem Glauben in zivilen „Luftfahrzeugen“ verwendet werden. Wenn sie länger als acht Jahre in gutem Glauben in zivilen „Luftfahrzeugen“ verwendet worden sind, siehe ANHANG XI.

- d. nicht belegt,
- e. Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Druckluft-Atemgeräte für Luftfahrzeuge und besonders konstruierte Bestandteile hierfür.

X.B.VII.001 Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Vibrationsprüfausrüstung und besonders konstruierte Bestandteile hierfür.

Anmerkung: Nummer X.B.VII.001 erfasst nur Ausrüstung für die „Entwicklung“ oder „Herstellung“. Sie erfasst keine Zustandsüberwachungssysteme.

X.B.VII.002 Besonders konstruierte „Ausrüstung“, Werkzeuge oder Vorrichtungen für die Herstellung von Gasturbinenlaufschaukeln, -leitschaukeln oder gegossenen Deckbändern (tip shroud castings), wie folgt:

- a. Automatisierte Ausrüstung, die nichtmechanische Verfahren zur Messung von Schaufelblattwandstärken verwendet,
- b. Werkzeuge, Vorrichtungen oder Messgeräte für die von Unternummer 9E003c²² erfassten Laser-, Wasserstrahl- oder elektrochemischen/funkenerosiven Verfahren zum Bohren von Löchern,
- c. Ausrüstung zum Auslaugen von Keramikernen,

²² Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.

- d. Herstellungsausrüstung oder -werkzeuge für Keramikkerne,
- e. Ausrüstung zum Herstellen von Wachsmodellen für Keramikschalen,
- f. Ausrüstung zum Ausbrennen oder Backen von Keramikschalen.

X.D.VII.001 Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste „Software“ für die „Entwicklung“ oder „Herstellung“ der von Nummer X.A.VII.001 oder X.B.VII.001 erfassten Ausrüstung.

X.D.VII.002 „Software“ für die „Entwicklung“ oder „Herstellung“ der von Nummer X.A.VII.002 oder X.B.VII.002 erfassten Ausrüstung.

X.E.VII.001 Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste „Technologie“ für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ der von Nummer X.A.VII.001 oder X.B.VII.001 erfassten Ausrüstung.

X.E.VII.002 „Technologie“ für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ der von Nummer X.A.VII.002 oder X.B.VII.002 erfassten Ausrüstung.

X.E.VII.003 Sonstige „Technologie“, nicht von Nummer 9E003²³ erfasst, wie folgt:

- a. Laufschaufelspitzen-Spaltregelsysteme mit aktiver Gehäuseausgleichs„technologie“, die auf Auslegungs- und Entwicklungsdaten beschränkt ist, oder
- b. Gaslager für Rotorbaugruppen von Gasturbinentriebwerken.⁴

²³ Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.

ANHANG VII

„ANHANG VIII

Liste der Partnerländer nach Artikel 2d Absatz 4

VEREINIGTE STAATEN VON AMERIKA“

ANHANG VIII

„ANHANG IX

Musterformblatt für die Unterrichtung über die Lieferung, Verbringung oder Ausfuhr sowie die Beantragung und Genehmigung

(gemäß Artikel 2 Buchstabe c dieser Verordnung)

Die Ausfuhrgenehmigung gilt bis zum Erreichen des Ablaufdatums in allen Mitgliedstaaten der Europäischen Union.

EUROPÄISCHE UNION

AUSFUHRGENEHMIGUNG / UNTERRICHTUNG
(Verordnung (EU) Nr. ...²⁴)

<p>Bei Unterrichtung gemäß Artikel 2 Absatz 3 oder Artikel 2a Absatz 3 der Verordnung XXX/XXX bitte angeben, welcher/welche der nachstehenden Punkte zutrifft/zutreffen:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> a) humanitäre Zwecke, gesundheitliche Notlagen, die dringende Abwendung oder Eindämmung eines Ereignisses, das voraussichtlich schwerwiegende und wesentliche Auswirkungen auf die Gesundheit und Sicherheit von Menschen oder die Umwelt haben wird, oder Reaktion auf Naturkatastrophen;<input type="checkbox"/> b) medizinische oder pharmazeutische Zwecke;<input type="checkbox"/> c) vorübergehende Ausfuhr von Gütern zur Verwendung durch Nachrichtenmedien;<input type="checkbox"/> d) Softwareaktualisierungen;<input type="checkbox"/> e) Verwendung als Verbraucherkommunikationsgeräte;<input type="checkbox"/> f) Gewährleistung der Cyber- und Informationssicherheit von natürlichen und juristischen Personen sowie Einrichtungen in Russland, mit Ausnahme der Regierung Russlands und der Unternehmen, die unmittelbar oder mittelbar von dieser Regierung kontrolliert werden;<input type="checkbox"/> g) persönliche Verwendung durch nach Russland reisende natürliche Personen oder ihre mit ihnen reisenden unmittelbaren Familienangehörigen, beschränkt auf persönliche Gegenstände, Haushaltsgegenstände, Fahrzeuge oder Arbeitsmittel, die sich im Eigentum der betreffenden Personen befinden und nicht zum Verkauf bestimmt sind	<p>Im Falle von Genehmigungen bitte angeben, ob dies gemäß Artikel 2 Absatz 4, Artikel 2 Absatz 5, Artikel 2a Absatz 4, Artikel 2a Absatz 5 oder Artikel 2b Absatz 1 der Verordnung XXX/XXX beantragt wurde:</p> <p>Bei Genehmigungen gemäß Artikel 2 Absatz 4 oder Artikel 2a Absatz 4 der Verordnung XXX/XXX, bitte angeben, welcher der nachstehenden Punkte zutrifft:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> a) für die Zusammenarbeit zwischen der Union, den Regierungen der Mitgliedstaaten und der Regierung Russlands in rein zivilen Angelegenheiten bestimmt;<input type="checkbox"/> b) für die Weltraumindustrie – einschließlich der Zusammenarbeit im akademischen Bereich und der zwischenstaatlichen Zusammenarbeit bei Weltraumprogrammen – bestimmt;<input type="checkbox"/> c) für den Betrieb, die Instandhaltung, die Wiederaufbereitung von Brennelementen und die Sicherheit ziviler nuklearer Kapazitäten sowie für die zivile nukleare Zusammenarbeit, insbesondere im Bereich der Forschung und Entwicklung, bestimmt;<input type="checkbox"/> d) für die maritime Sicherheit bestimmt;<input type="checkbox"/> e) für zivile Telekommunikationsnetze, einschließlich der Bereitstellung von Internetdiensten, bestimmt;<input type="checkbox"/> f) ausschließlich zur Verwendung durch Organisationen bestimmt, die sich im Eigentum oder unter der alleinigen oder gemeinsamen Kontrolle einer nach dem Recht eines Mitgliedstaats oder eines Partnerlandes gegründeten oder eingetragenen juristischen Person, Organisation oder Einrichtung befinden;<input type="checkbox"/> g) für die diplomatischen Vertretungen der
--	---

		Union, der Mitgliedstaaten und der Partnerländer, einschließlich Delegationen, Botschaften und Missionen, bestimmt.	
		<p>Bei Genehmigungen gemäß Artikel 2b Absatz 1 der Verordnung XXX/XXX bitte angeben, welcher der nachstehenden Punkte zutrifft:</p> <p><input type="checkbox"/> a) dringende Abwendung oder Eindämmung eines Ereignisses, das voraussichtlich schwerwiegende und wesentliche Auswirkungen auf die Gesundheit und Sicherheit von Menschen oder die Umwelt haben wird;</p> <p><input type="checkbox"/> b) Verträge, die vor dem [Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung] geschlossen wurden, oder akzessorische Verträge, die für die Erfüllung solcher Verträge erforderlich sind, vorausgesetzt, die Genehmigung wird vor dem [1. Mai 2022] beantragt.</p>	
1	1. Ausführer	2. Identifikationsnummer	3. Ablaufdatum (soweit zutreffend)
		4. Ansprechpartner in der Behörde	
		6. Ausstellende Behörde	
		8. Herkunftsland	
		Ländercode ²⁵	
		10. Mitgliedstaat, in dem sich die Güter befinden oder befinden werden	
	5. Empfänger	7. Agent/Vertreter (falls nicht identisch mit Ausführer)	
		11. Mitgliedstaat, in dem die Ausfuhranmeldung abgegeben werden soll	
		Ländercode ²	
		12. Endbestimmungsland	
1	9. Endverwender (falls nicht identisch mit Empfänger)	Bestätigung, dass der Endverwender nichtmilitärischer Art ist	
		Ja/Nein	

²⁵

Siehe Verordnung (EG) Nr. 1172/95 (ABl. L 118 vom 25.5.1995, S. 10).

	13. Güterbeschreibung ²⁶		14. Ursprungsland		Ländercode ²	
			15. Code des Harmonisierten Systems oder der Kombinierten Nomenklatur (gegebenenfalls 8-Steller; CAS-Nummer, falls verfügbar)		16. AL-Nummer (für gelistete Güter)	
			17. Währung und Wert		18. Menge	
	19. Endverwendung	Bestätigung, dass die Endverwendung nichtmilitärischer Art ist	Ja/Nein	20. (ggf.) Datum des Vertrags	21. Zollausfuhrverfahren	
	22. Weitere Angaben:					
Feld für vorgedruckte Angaben der Mitgliedstaaten						
		Von der ausstellenden Behörde auszufüllen Unterschrift Stempel Ausstellende Behörde				
			Datum			

²⁶ Bei Bedarf Zusatzblatt 1a verwenden. In diesem Fall ist in diesem Feld die genannte Anzahl der Zusatzblätter anzugeben. Die Beschreibung sollte so genau wie möglich sein und, soweit relevant, den CAS-Code oder andere Codes, insbesondere für chemische Stoffe, umfassen.

1 1 a	1. Ausführer	2. Identifikationsnummer	
	13. Güterbeschreibung	14. Ursprungsland	Ländercode²
		15. Warencode (gegebenenfalls 8-Steller; CAS-Nummer falls verfügbar)	16. AL-Nummer (für gelistete Güter)
		17. Währung und Wert	18. Menge
	13. Güterbeschreibung	14. Ursprungsland	Ländercode²
		15. Warencode (gegebenenfalls 8-Steller; CAS-Nummer falls verfügbar)	16. AL-Nummer (für gelistete Güter)
		17. Währung und Wert	18. Menge
	13. Güterbeschreibung	14. Ursprungsland	Ländercode²
		15. Warencode	16. AL-Nummer
		17. Währung und Wert	18. Menge
	13. Güterbeschreibung	14. Ursprungsland	Ländercode²
		15. Warencode	16. AL-Nummer
		17. Währung und Wert	18. Menge
	13. Güterbeschreibung	14. Ursprungsland	Ländercode²
		15. Warencode	16. AL-Nummer
		17. Währung und Wert	18. Menge
	13. Güterbeschreibung	14. Ursprungsland	Ländercode²
		15. Warencode	16. AL-Nummer
		17. Währung und Wert	18. Menge

Anmerkung: In Feld 1 der Spalte 24 ist die noch vorhandene Menge, in Feld 2 der Spalte 24 ist die in diesem Fall abgezogene Menge einzutragen.			
23. Nettomenge/Nettowert (Nettomasse/andere Einheit mit Angabe der Einheit)		26. Zollpapier (Art und Nummer) oder Auszug (Nr.) und Abzugsdatum	27. Mitgliedstaat, Name und Unterschrift, Stempel der Behörde, die eine Teilmenge abzieht
24. In Zahlen	25. Abzogener(r)Menge/Wert in Worten		
1.			
2.			
1.			
2.			
1.			
2.			
1.			
2.			
1.			
2.			
1.			
2.			
1.			
2.			

B. Musterformblatt für die Unterrichtung über sowie die Beantragung und Genehmigung von Vermittlungstätigkeiten / technischer Unterstützung
(gemäß Artikel 2 Buchstabe c dieser Verordnung)

EUROPÄISCHE UNION

ERBRINGUNG TECHNISCHER UNTERSTÜTZUNG (Verordnung (EU) Nr. ...) ²⁷

<p>Bei Unterrichtung gemäß Artikel 2 Absatz 3 oder Artikel 2a Absatz 3 der Verordnung XXX/XXX, bitte angeben, welcher/welche der nachstehenden Punkte zutrifft/zutreffen:</p> <p><input type="checkbox"/> a) humanitäre Zwecke, gesundheitliche Notlagen, die dringende Abwendung oder Eindämmung eines Ereignisses, das voraussichtlich schwerwiegende und wesentliche Auswirkungen auf die Gesundheit und Sicherheit von Menschen oder die Umwelt haben wird, oder Reaktion auf Naturkatastrophen;</p> <p><input type="checkbox"/> b) medizinische oder pharmazeutische Zwecke;</p> <p><input type="checkbox"/> c) vorübergehende Ausfuhr von Gütern zur Verwendung durch Nachrichtenmedien;</p> <p><input type="checkbox"/> d) Softwareaktualisierungen;</p> <p><input type="checkbox"/> e) Verwendung als Verbraucherkommunikationsgeräte;</p> <p><input type="checkbox"/> f) Gewährleistung der Cyber- und Informationssicherheit von natürlichen und juristischen Personen sowie Einrichtungen in Russland, außer seiner Regierung und Unternehmen, die unmittelbar oder mittelbar von seiner Regierung kontrolliert werden;</p> <p><input type="checkbox"/> g) Waren für den persönlichen Gebrauch natürlicher Personen, die nach Russland reisen oder von deren mitreisenden unmittelbaren Familienangehörigen – begrenzt auf persönliche Gegenstände, Hausrat, Fahrzeuge oder Handwerkszeug, die sich im Besitz dieser Personen befinden und nicht für den Verkauf bestimmt sind</p>	<p>Im Falle von Genehmigungen bitte angeben, ob dies gemäß Artikel 2 Absatz 4, Artikel 2 Absatz 5, Artikel 2a Absatz 4, Artikel 2a Absatz 5 oder Artikel 2b Absatz 1 der Verordnung XXX/XXX beantragt wurde:</p>
	<p>Bei Genehmigungen gemäß Artikel 2 Absatz 4 oder Artikel 2a Absatz 4 der Verordnung XXX/XXX, bitte angeben, welcher der nachstehenden Punkte zutrifft:</p> <p><input type="checkbox"/> a) für die Zusammenarbeit zwischen der Union, den Regierungen der Mitgliedstaaten und der Regierung Russlands in rein zivilen Angelegenheiten bestimmt;</p> <p><input type="checkbox"/> b) für die Weltraumindustrie – einschließlich der Zusammenarbeit im akademischen Bereich und der zwischenstaatlichen Zusammenarbeit bei Weltraumprogrammen – bestimmt;</p> <p><input type="checkbox"/> c) für den Betrieb, die Instandhaltung, die Wiederaufbereitung von Brennelementen und die Sicherheit ziviler nuklearer Kapazitäten sowie für die zivile nukleare Zusammenarbeit, insbesondere im Bereich der Forschung und Entwicklung, bestimmt;</p> <p><input type="checkbox"/> d) für die maritime Sicherheit bestimmt;</p> <p><input type="checkbox"/> e) für zivile Telekommunikationsnetze, einschließlich der Bereitstellung von Internetdiensten, bestimmt;</p> <p><input type="checkbox"/> f) ausschließlich zur Verwendung durch Organisationen bestimmt, die sich im Eigentum oder unter der alleinigen oder gemeinsamen Kontrolle einer nach dem Recht eines Mitgliedstaats oder eines Partnerlandes gegründeten oder eingetragenen juristischen Person, Organisation oder Einrichtung befinden;</p> <p><input type="checkbox"/> g) für die diplomatischen Vertretungen der Union, der Mitgliedstaaten und der Partnerländer, einschließlich Delegationen, Botschaften und Missionen, bestimmt.</p>
	<p>Bei Genehmigungen gemäß Artikel 2b Absatz 1 der Verordnung XXX/XXX, bitte angeben, welcher der nachstehenden Punkte zutrifft:</p> <p><input type="checkbox"/> a) dringende Abwendung oder Eindämmung eines Ereignisses, das voraussichtlich schwerwiegende und wesentliche Auswirkungen auf die Gesundheit und Sicherheit von Menschen oder die Umwelt haben wird;</p> <p><input type="checkbox"/> b) Verträge, die vor dem [Datum des Inkrafttretens dieser</p>

²⁷

ABL.: Bitte Nummer dieser Verordnung einsetzen.

		Verordnung] geschlossen wurden, oder akzessorische Verträge, die für die Erfüllung solcher Verträge erforderlich sind, vorausgesetzt, die Genehmigung wird vor dem 1. Mai 2022 beantragt.	
1	1. Vermittler/Erbringer der technischen Unterstützung/Antragsteller	2. Identifikationsnummer	3. Ablaufdatum (soweit zutreffend)
		4. Ansprechpartner in der Behörde	
	5. Ausführer im Ursprungsland (soweit zutreffend)	6. Ausstellende Behörde	
	7. Empfänger		
		8. Mitgliedstaat, in dem der Vermittler / Erbringer technischer Unterstützung ansässig oder niedergelassen ist	Ländercode ²⁸
		9. Ursprungsland/Land des Standorts der Güter, für die Vermittlungstätigkeiten erbracht werden	Ländercode ¹
	10. Endverwender im Bestimmungsland (falls nicht mit dem Empfänger identisch)	11. Bestimmungsland	Ländercode ¹
1		12. Beteiligte Dritte, z. B. Agenten (falls zutreffend)	
		Bestätigung, dass der Endverwender nichtmilitärischer Art ist	Ja/Nein

²⁸ Siehe Verordnung (EG) Nr. 1172/95 (ABl. L 118 vom 25.5.1995, S. 10).

	13. Beschreibung der Güter / technischen Unterstützung		14. Code des Harmonisierten Systems oder der Kombinierten Nomenklatur (falls zutreffend)	15. AL-Nummer (falls zutreffend)
			16. Währung und Wert	17. Menge (falls zutreffend)
	18. Endverwendung	Bestätigung, dass die Endverwendung nichtmilitärischer Art ist	Ja/Nein	
	19. Weitere Angaben:			
	<div>Feld für vorgedruckte Angaben der Mitgliedstaaten</div> <div> <div></div> <div> <div>Von der ausstellenden Behörde auszufüllen</div> <div>Unterschrift</div> <div>Ausstellende Behörde</div> </div> <div>Stempel</div> </div>			
		Datum		

ANHANG IX**„ANHANG X****Liste der Güter und Technologien gemäß Artikel 3b Absatz 1**

KN	Ware
8479 89 97 oder 8543 70 90	Alkylierungs- und Isomerisierungsanlagen
8479 89 97 oder 8543 70 90	Anlagen zur Herstellung von aromatischen Kohlenwasserstoffen
8419 40 00	Anlagen zur atmosphärischen und Vakuum-Rohöldestillation (CDU)
8479 89 97 oder 8543 70 90	Anlagen zum katalytischen Reformieren / Cracken
8419 89 98, 8419 89 30 oder 8419 89 10	Verzögerte Verkoker
8419 89 98, 8419 89 30 oder 8419 89 10	Flexicoking-Anlagen
8479 89 97	Hydrocracking-Reaktoren
8419 89 98, 8419 89 30, 8419 89 10 oder 8479 89 97	Hydrocracking-Reaktorbehälter
8479 89 97 oder 8543 70 90	Technologie zur Wasserstofferzeugung
8421 39 15, 8421 39 25, 8421 39 35, 8421 39 85, 8479 89 97 oder 8543 70 90	Wasserstoffrückgewinnungs- und -reinigungstechnologie
8479 89 97 oder 8543 70 90	Hydrierungstechnologie/-anlagen
8479 89 97 oder 8543 70 90	Anlagen zur Naphtha-Isomerisierung
8479 89 97 oder 8543 70 90	Polymerisationsanlagen
8419 89 10, 8419 89 30, oder 8419 89 98, 8479 89 97 oder 8543 70 90	Raffineriebrenngasbehandlungs- und Schwefelrückgewinnungstechnologie (einschließlich Aminwäschanlagen, Schwefelrückgewinnungsanlagen, Tailgas-Behandlungsanlagen)

8456 90 00, 8479 89 97 oder 8543 70 90	Solvententasphaltierungsanlagen
8479 89 97 oder 8543 70 90	Anlagen zur Schwefelerzeugung
8479 89 97 oder 8543 70 90	Anlagen zur Alkylierung und Regeneration von Schwefelsäure
8419 89 10, 8419 89 30, oder 8419 89 98, 8479 89 97 oder 8543 70 90	Thermische Crackanlagen
8479 89 97 oder 8543 70 90	Transalkylierungsanlagen [Toluol und schwere Aromaten]
8479 89 97 oder 8543 70 90	Viskositätsbrecher
8479 89 97 oder 8543 70 90	Hydrocracker-Vakuumgasöl-Anlagen

ANHANG X

„ANHANG XI

Liste der Güter und Technologien gemäß Artikel 3c Absatz 1

KN-Code	Bezeichnung
88	Luftfahrzeuge und Raumfahrzeuge, Teile davon

ANHANG XI

„ANHANG XII

Liste der juristischen Personen, Organisationen und Einrichtungen nach Artikel 5 Absatz 2 Buchstabe c

Alfa Bank

Bank Otkritie

Bank Rossiya und

Promsvyazbank.“

ANHANG XII

„ANHANG XIII

**Liste der juristischen Personen, Organisationen und Einrichtungen nach Artikel 5
Absatz 4 Buchstabe a**

Almaz-Antey

Kamaz

Seehandelshafen Novorossiysk

Rostec (Russian Technologies State Corporation)

Russische Eisenbahn

JSC PO Sevmash

Sovcomflot und

United Shipbuilding Corporation.“