



2023/2878

18.12.2023

**VERORDNUNG (EU) 2023/2878 DES RATES**

**vom 18. Dezember 2023**

**zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 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) 2023/2874 vom 18. Dezember 2023 zur Änderung des Beschlusses 2014/512/GASP über restriktive Maßnahmen angesichts der Handlungen Russlands, die die Lage in der Ukraine destabilisieren (<sup>(1)</sup>),

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 (<sup>(2)</sup>) 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 im Beschluss 2014/512/GASP des Rates (<sup>(3)</sup>) vorgesehene Maßnahmen umgesetzt.
- (3) Am 18. Dezember 2023 hat der Rat den Beschluss (GASP) 2023/2874 zur Änderung des Beschlusses 2014/512/GASP angenommen.
- (4) Mit dem Beschluss (GASP) 2023/2874 werden 29 zusätzliche Organisationen in die Liste der juristischen Personen, Organisationen und Einrichtungen in Anhang IV des Beschlusses 2014/512/GASP aufgenommen, d. h. die Liste der Personen, Organisationen und Einrichtungen, die den militärisch-industriellen Komplex Russlands bei dessen Angriffskrieg gegen die Ukraine unmittelbar unterstützen und denen strengere Ausfuhrbeschränkungen in Bezug auf Güter und Technologien mit doppeltem Verwendungszweck sowie Güter und Technologien, die zur technologischen Stärkung des russischen Verteidigungs- und Sicherheitssektors beitragen könnten, auferlegt werden. Angesichts der entscheidenden Rolle, die elektronische Bauteile für die Unterstützung des Angriffskriegs gegen die Ukraine durch den militärisch-industriellen Komplex Russlands spielen, nimmt der Beschluss (GASP) 2023/2874 auch bestimmte Organisationen in anderen Drittländern als Russland, die an der Umgehung von Handelsbeschränkungen beteiligt sind, sowie bestimmte russische Organisationen, die an der Entwicklung, Herstellung und Lieferung elektronischer Bauteile für den militärisch-industriellen Komplex Russlands beteiligt sind, in diese Liste auf.
- (5) Mit dem Beschluss (GASP) 2023/2874 wird die Liste der Güter, die zur militärischen und technologischen Stärkung Russlands oder zur Entwicklung seines Verteidigungs- und Sicherheitssektors beitragen, um Güter erweitert, die von Russland in seinem Angriffskrieg gegen die Ukraine verwendet wurden, sowie um Güter, die zur Entwicklung oder Herstellung seiner militärischen Systeme beitragen, darunter Chemikalien, Lithiumbatterien, Thermostate, Gleichstrommotoren und Servomotoren für unbemannte Luftfahrzeuge, Werkzeugmaschinen und Maschinenteile.
- (6) In den Beschluss (GASP) 2023/2874 wurde eine Liste der Partnerländer aufgenommen, die restriktive Maßnahmen für die Einfuhr von Eisen und Stahl sowie Einfuhrkontrollmaßnahmen anwenden, die im Wesentlichen den in der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 vorgesehenen Maßnahmen entsprechen. Mit dem Beschluss werden auch bestimmte Abwicklungszeiträume für die Einfuhr bestimmter Stahlerzeugnisse verlängert.

(<sup>1</sup>) ABl. L, 2023/2874, 18.12.2023, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dec/2023/2874/oj>.

(<sup>2</sup>) Verordnung (EU) Nr. 833/2014 des Rates vom 31. Juli 2014 über restriktive Maßnahmen angesichts der Handlungen Russlands, die die Lage in der Ukraine destabilisieren (ABl. L 229 vom 31.7.2014, S. 1).

(<sup>3</sup>) Beschluss 2014/512/GASP des Rates vom 31. Juli 2014 über restriktive Maßnahmen angesichts der Handlungen Russlands, die die Lage in der Ukraine destabilisieren (ABl. L 229 vom 31.7.2014, S. 13).

- (7) Mit dem Beschluss (GASP) 2023/2874 werden weitere Beschränkungen für die Ausfuhr von Gütern verhängt, die insbesondere zur Stärkung der industriellen Kapazitäten Russlands beitragen könnten. Um außerdem das Risiko der Umgehung der restriktiven Maßnahmen zu minimieren, wird mit dem Beschluss (GASP) 2023/2874 die Durchfuhr bestimmter aus der Union ausgeführter Güter und Technologien, die insbesondere zur Stärkung der industriellen Kapazitäten Russlands beitragen könnten, durch das Hoheitsgebiet Russlands verboten.
- (8) Darüber hinaus werden mit dem Beschluss (GASP) 2023/2874 weitere Beschränkungen für die Einfuhr von Gütern erlassen, die Russland erhebliche Einnahmen erbringen und so die Fortsetzung seines Angriffskriegs gegen die Ukraine ermöglichen, wie verflüssigtes Propangas, Roheisen und Spiegeleisen, Kupferdrähte, Aluminiumdrähte, Folien und Rohre. Es werden bestimmte Ausnahmen und Übergangszeiträume vorgesehen.
- (9) Ferner erlaubt der Beschluss (GASP) 2023/2874 den Mitgliedstaaten, den Eingang in die Union von persönlichen Gegenständen, bei denen keine erheblichen Bedenken hinsichtlich der Umgehung bestehen, wie etwa persönliche Hygieneartikel oder von Reisenden getragene oder in ihrem Gepäck enthaltene und eindeutig für den ausschließlich persönlichen Gebrauch oder den ausschließlich persönlichen Gebrauch ihrer Familienangehörigen bestimmte Kleidung. Er sieht zudem eine Ausnahme für Kraftfahrzeuge vor, die über ein Diplomatenkennzeichen für den Eingang in die Union verfügen und erlaubt den Mitgliedstaaten unter den ihnen geeignet erscheinenden Bedingungen den Eingang in die Union von Fahrzeugen von Unionsbürgern oder ihren unmittelbaren Familienangehörigen zu gestatten, die ihren Wohnsitz in Russland haben und in die Union reisen, sofern die Fahrzeuge nicht zum Verkauf bestimmt sind und zu ausschließlich persönlichen Zwecken geführt werden. Die Situation von Fahrzeugen aus Russland, die sich bereits im Gebiet der Union befinden, darf von den Mitgliedsstaaten geregelt werden.
- (10) Der Beschluss (GASP) 2023/2874 führt eine Ausnahmeregelung ein, mit der ermöglicht wird, dass Darlehen oder Kredite an im russischen Energiesektor tätige Organisationen, für die ein Transaktionsverbot gemäß der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 gilt, unter den dort festgelegten Bedingungen gewährt werden.
- (11) Mit dem Beschluss (GASP) 2023/2874 wird das Verbot verhängt, Diamanten aus Russland unmittelbar oder mittelbar einzuführen, zu kaufen oder zu verbringen. Dieses Verbot gilt für Diamanten mit Ursprung in Russland, für aus Russland ausgeführte und durch Russland durchgeführte Diamanten sowie für russische Diamanten, die in anderen Drittländern als Russland verarbeitet werden.
- (12) Das Verbot gilt ab dem 1. Januar 2024 für natürliche und synthetische Diamanten, ausgenommen Industriediamanten, sowie für Diamantschmuck und schließt eine schrittweise Einführung — im Zeitraum vom 1. März 2024 bis zum 1. September 2024 — eines indirekten Einfuhrverbots für russische Diamanten, die in anderen Drittländern als Russland verarbeitet wurden, einschließlich Schmuckwaren mit Diamanten mit Ursprung in Russland, ein. Bei der schrittweisen Verhängung indirekter Einfuhrverbote wird berücksichtigt, dass ein geeigneter Rückverfolgungsmechanismus eingeführt werden muss, der eine wirksame Durchsetzung ermöglicht und die Störungen für die Marktbeteiligten auf ein Minimum beschränkt.
- (13) Das Verbot russischer Diamanten ist Teil der Bemühungen der G7, zu einem international abgestimmten Diamantenverbot zu gelangen, um Russland von dieser wichtigen Einnahmequelle abzuschneiden. Damit Russland durch das Verbot tatsächlich die Möglichkeit entzogen wird, Einnahmen aus dem Diamantenbergbau zu erzielen, müssen die Maßnahmen gleichzeitig mit Maßnahmen auf anderen wichtigen Märkten für Diamanten ergriffen werden; einschließlich der Beschränkung der Einfuhr von russischen Diamanten, die in anderen Drittländern als Russland verarbeitet wurden.
- (14) Mit dem Beschluss (GASP) 2023/2874 werden spezifische Ausnahmeregelungen vom Verbot der Einfuhr von Rohöl und Erdölzeugnisse aus Russland um ein weiteres Jahr verlängert, um die Versorgungssicherheit bestimmter Mitgliedstaaten zu gewährleisten.
- (15) Der Preisobergrenzenmechanismus stützt sich auf ein Bescheinigungsverfahren, das es den Wirtschaftsbeteiligten in der Lieferkette von auf dem Seeweg befördertem russischem Öl ermöglicht, nachzuweisen, dass dieses zu einem Preis erworben wurde, der von der Koalition für eine Preisobergrenze (Price Cap Coalition) vereinbarten Preisobergrenze entspricht oder darunter liegt. Um die Umsetzung und Einhaltung dieses Mechanismus zusätzlich zu unterstützen und gleichzeitig die Fälschung von Bescheinigungen zu erschweren, wird mit dem Beschluss (GASP) 2023/2874 das Erfordernis eingeführt, dass aufgeschlüsselte Preisinformationen über Nebenkosten, wie etwa Versicherungs- und Frachtkosten, auf Anfrage in der gesamten Lieferkette des russischen Erdölhandels ausgetauscht werden. Im Einklang mit dem von der Koalition für eine Preisobergrenze eingeführten Stufensystem

für Bescheinigungen, mit dem die Einhaltungspflichten der Akteure auf der Grundlage ihres Zugangs zum Kaufpreis für russisches Rohöl oder russische Erdölzeugnisse angepasst werden, müssen die aufgeschlüsselten Preisinformationen von denjenigen Akteuren, die Zugang zu diesen Informationen haben, wie Händler und Charterer, weitergegeben werden. Akteure in der Lieferkette, wie Schiffseigner und Versicherer, sollten in der Lage sein, im Rahmen ihrer Verfahren zur Erfüllung der Sorgfaltspflicht die von den Akteuren mit größerer Nähe zum Ursprung der Informationen bereitgestellten aufgeschlüsselten Kosteninformationen zu erheben und weiterzugeben. Die zuständigen Behörden können diese Informationen jederzeit von jedem Akteur ungeachtet von seinem Platz in der Lieferkette anfordern, um die Einhaltung des Preisobergrenzenmechanismus zu überprüfen. Es wird ein angemessener Übergangszeitraum vorgesehen.

- (16) Der Beschluss (GASP) 2023/2874 sieht ferner vor, dass die Umsetzung und Durchsetzung des Preisobergrenzenmechanismus zusätzlich durch den Informationsaustausch zwischen der Kommission — mit Unterstützung der Europäischen Agentur für die Sicherheit des Seeverkehrs — und den Mitgliedstaaten unterstützt werden sollte, um Schiffe und Organisationen zu ermitteln, die bei der Beförderung von russischem Rohöl oder russischen Erdölzeugnissen eine oder mehrere irreführende Praktiken wie Umladungen zwischen Schiffen zur Verschleierung des Ursprungs oder des Bestimmungsorts der Ladung oder Manipulationen des automatischen Schiffsidentifizierungssystems anwenden. Solche Informationen könnten für die Durchsetzungsmaßnahmen der Mitgliedstaaten hilfreich sein.
- (17) Um beim Verkauf von Tankschiffen, insbesondere gebrauchten Schiffen, die zur Umgehung des Einfuhrverbots für russisches Rohöl oder russische Erdölzeugnisse sowie der von der Koalition für eine Preisobergrenze vereinbarten Preisobergrenze verwendet werden könnten, Transparenz zu schaffen, sieht der Beschluss (GASP) 2023/2874 eine Meldepflicht für den Verkauf von Tankschiffen in Drittländer sowie eine Ausnahmeregelung von dem Verbot für den Verkauf von Tankschiffen an russische Personen und Organisationen oder zur Verwendung in Russland vor. Diese Verpflichtung gilt für den Eigentümer eines Tankschiffes, der die Staatsangehörigkeit eines Mitgliedstaats besitzt, für natürliche Personen mit Wohnsitz in einem Mitgliedstaat und für juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen, die in der Union gegründet wurden. Der Eigentümer oder jede in seinem Namen handelnde Person sollte den zuständigen Behörden alle solchen Verkäufe melden, die seit dem 5. Dezember 2022 stattgefunden haben und die notwendigen Einzelheiten angeben.
- (18) Der Preisobergrenzenmechanismus sieht vor, dass bestimmte Projekte, die für die Energieversorgungssicherheit bestimmter Drittländer von wesentlicher Bedeutung sind, von der Preisobergrenze, die von der Koalition für eine Preisobergrenze vereinbart wurde, ausgenommen werden können. Angesichts der Bedürfnisse Japans im Bereich der Energieversorgungssicherheit verlängert der Beschluss (GASP) 2023/2874 die Ausnahmeregelung für das in Russland angesiedelte Projekt Sachalin-2 (Сахалин-2) bis zum 28. Juni 2024.
- (19) Der Beschluss (GASP) 2023/2874 zielt ferner darauf ab, die Umgehung des Verbots der Bereitstellung von Dienstleistungen im Zusammenhang mit Krypto-Wallets, Krypto-Konten oder der Krypto-Verwahrung für russische Personen und Gebietsansässige zu begrenzen, indem es russischen Staatsangehörigen oder in Russland ansässigen natürlichen Personen untersagt wird, juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen, die solche Dienstleistungen erbringen, zu besitzen, zu kontrollieren oder Posten in ihren Leitungsgremien zu bekleiden.
- (20) Darüber hinaus wird mit dem Beschluss (GASP) 2023/2874 das bestehende Verbot der Erbringung von Dienstleistungen auf die Bereitstellung von Software für die Unternehmensführung und von Software für Industriedesign und Fertigung vorbehaltlich der angemessenen Ausnahmen und Abweichungen ausgeweitet.
- (21) Angesichts der Bedeutung des Paks II-Projekts für die Interessen Ungarns im Hinblick auf die Energieversorgungssicherheit wird mit dem Beschluss (GASP) 2023/2874 auch präzisiert, dass die Ausnahmeregelungen und Abweichungen für zivile Nuklearprojekte in der vorliegenden Verordnung uneingeschränkt für alle Güter und Dienstleistungen gilt, die für dieses Projekt benötigt werden.
- (22) Mit dem Beschluss (GASP) 2023/2874 werden auch bestimmte Berichtspflichten für Geldtransfers in Länder außerhalb der Union festgelegt, die von in der Union niedergelassenen Einrichtungen — einschließlich Zweckgesellschaften, deren Eigentumsrechte bei in Russland niedergelassenen Einrichtungen, russischen Staatsangehörigen oder in Russland ansässigen natürlichen Personen liegen — getätigt werden.
- (23) Der Beschluss (GASP) 2023/2874 schreibt darüber hinaus vor, dass Ausführer die Wiederausfuhr bestimmter sensibler Güter und Technologie in der Liste in den Anhängen XI, XX und XXXV der Verordnung (EU) Nr. 833/2014, gemeinsamer Güter mit hoher Priorität oder von Feuerwaffen und Munition gemäß der Liste in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 258/2012 nach Russland oder zur Verwendung in Russland vertraglich verbieten müssen.

- (24) Schließlich werden mit dem Beschluss (GASP) 2023/2874 bestimmte technische Änderungen vorgenommen, unter anderem indem bestimmte Ausnahmeregelungen von Verboten durch die Hinzufügung von Ausnahmen für den persönlichen Gebrauch ersetzt werden durch die Einführung von Meldepflichten, durch die Aufnahme von in einigen Artikeln fehlende Verweise, die jedoch in anderen entsprechenden Artikeln vorhanden sind, sowie indem Verweise auf abgelaufene Übergangsfristen und andere Verweise, die zur Erfüllung einer bestimmten Vorschrift nicht erforderlich sind, gestrichen werden. Mit der Streichung von Bezugnahmen auf bereits abgelaufene Übergangszeiträume wird keine Rechtswirkung auf frühere oder laufende Verträge oder auf die Anwendbarkeit dieser Übergangszeiträume angestrebt.
- (25) Da diese Maßnahmen in den Anwendungsbereich des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union fallen, ist eine Regelung auf Unionsebene erforderlich, insbesondere um ihre einheitliche Anwendung in allen Mitgliedstaaten sicherzustellen.
- (26) Die Verordnung (EU) Nr. 833/2014 sollte daher entsprechend geändert werden —

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

#### Artikel 1

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

1. Artikel 1 wird wie folgt geändert:

a) In Buchstabe u erhält der einleitende Teil folgende Fassung:

„u) ‚Energiesektor‘ einen Sektor, der die folgenden Tätigkeiten umfasst, mit Ausnahme ziviler Tätigkeiten im Nuklearbereich wie dem Vorhaben Paks II:“;

b) Die folgenden Buchstaben werden angefügt:

„(zc) ‚Partnerland für die Einfuhr von Eisen und Stahl‘ ein in Anhang XXXVI aufgeführtes Land, das eine Reihe von restriktiven Maßnahmen für die Einfuhr von Eisen und Stahl, die den in Artikel 3g festgelegten Maßnahmen im Wesentlichen gleichwertig sind, sowie eine Reihe von Einfuhrkontrollmaßnahmen, die den in jenem Artikel festgelegten Maßnahmen im Wesentlichen gleichwertig sind, anwendet;

(zd) ‚Gelder‘ finanzielle Vermögenswerte und Vorteile jeder Art, einschließlich, aber nicht beschränkt auf:

- i) Bargeld, Schecks, Geldforderungen, Wechsel, Zahlungsanweisungen und andere Zahlungsmittel,
- ii) Einlagen bei Finanzinstituten oder anderen Einrichtungen, Guthaben auf Konten, Zahlungsansprüche und verbriefte Forderungen,
- iii) öffentlich und privat gehandelte Wertpapiere und Schuldtitel einschließlich Aktien und Anteilen, Wertpapierzertifikaten, Obligationen, Schuldscheinen, Optionsscheinen, Pfandbriefen und Derivaten,
- iv) Zinserträge, Dividenden oder andere Einkünfte oder Wertzuwächse aus Vermögenswerten,
- v) Kredite, Rechte auf Verrechnung, Bürgschaften, Vertragserfüllungsgarantien und andere finanzielle Ansprüche,
- vi) Akkreditive, Konnossemente, Übereignungsurkunden und
- vii) Dokumente zur Verbriefung von Anteilen an Fondsvermögen oder anderen Finanzressourcen.“

2. Artikel 2 Absatz 4 Buchstabe c erhält folgende Fassung:

„c) den Betrieb, die Instandhaltung, die Wiederaufbereitung von Brennelementen und die Sicherheit ziviler nuklearer Kapazitäten wie des Vorhabens Paks II sowie für die zivile nukleare Zusammenarbeit, insbesondere im Bereich der Forschung und Entwicklung, bestimmt sind,“.

3. Artikel 2a Absatz 4 Buchstabe c erhält folgende Fassung:

„c) den Betrieb, die Instandhaltung, die Wiederaufbereitung von Brennelementen und die Sicherheit ziviler nuklearer Kapazitäten wie des Vorhabens Paks II sowie für die zivile nukleare Zusammenarbeit, insbesondere im Bereich der Forschung und Entwicklung, bestimmt sind,“.

4. In Artikel 3 erhalten die Absätze 4 und 5 folgende Fassung:

„(4) Die Verbote gemäß Absatz 2 gelten bis zum 20. Juni 2024 nicht für die Bereitstellung von Versicherungen oder Rückversicherungen an eine nach dem Recht eines Mitgliedstaats gegründete oder eingetragene juristische Person, Organisation oder Einrichtung in Bezug auf deren Tätigkeiten außerhalb des Energiesektors Russlands.

(5) Abweichend von Absatz 2 können die zuständigen Behörden unter den ihnen geeignet erscheinenden Bedingungen nach dem 20. Juni 2024 die Bereitstellung von Versicherungen oder Rückversicherungen an eine nach dem Recht eines Mitgliedstaats gegründete oder eingetragene juristische Person, Organisation oder Einrichtung in Bezug auf deren Tätigkeiten außerhalb des Energiesektors Russlands genehmigen.“

5. In Artikel 3a wird folgender Absatz eingefügt:

„(3a) Abweichend von Absatz 1 Buchstabe b des vorliegenden Artikels können die zuständigen Behörden unter ihnen geeignet erscheinenden Bedingungen jede dort genannte Tätigkeit genehmigen, nachdem sie festgestellt haben, dass diese Tätigkeit gemäß Artikel 5aa Absatz 3 Buchstabe b erforderlich ist, um den Betrieb eines Tiefwasser-Offshore-Gasprojekts im Mittelmeer sicherzustellen, in dem eine in Anhang XIX aufgeführte juristische Person, Organisation oder Einrichtung vor dem 31. Oktober 2017 Minderheitsgesellschafter war und weiterhin bleibt, sofern das Projekt ausschließlich oder gemeinsam von einer nach dem Recht eines Mitgliedstaats eingetragenen oder gegründeten juristischen Person kontrolliert oder betrieben wird.“

6. In Artikel 3c werden die Absätze 5, 5a, 5b und 5c gestrichen.

7. Artikel 3ea Absatz 5 Buchstabe d erhält folgende Fassung:

„d) den Transport von atomaren Brennstoffen und anderer Güter, die für den Betrieb ziviler nuklearer Kapazitäten wie des Vorhabens Paks II unbedingt erforderlich sind.“

8. In Artikel 3g wird wie folgt geändert:

- a) Absatz 1 Buchstabe d erhält folgende Fassung:

„d) in Anhang XVII aufgeführte Eisen- und Stahlerzeugnisse ab dem 30. September 2023 unmittelbar oder mittelbar einzuführen oder zu kaufen, wenn sie in einem Drittland unter Verwendung von in Anhang XVII aufgeführten Eisen- und Stahlerzeugnissen mit Ursprung in Russland verarbeitet wurden; für in Anhang XVII aufgeführte Erzeugnisse, die in einem Drittland unter Verwendung von Stahlerzeugnissen des KN-Codes 7207 11 oder 7207 12 10 oder 7224 90 mit Ursprung in Russland verarbeitet wurden, gilt dieses Verbot ab dem 1. April 2024 für den KN-Code 7207 11 und ab dem 1. Oktober 2028 für die KN-Codes 7207 12 10 und 7224 90;

für die Zwecke der Anwendung dieses Buchstabens müssen die Einführer zum Zeitpunkt der Einfuhr einen Nachweis über das Ursprungsland der Eisen- und Stahlvorprodukte, die für die Verarbeitung des Erzeugnisses in einem Drittland verwendet wurden, vorlegen, es sei denn, das Erzeugnis wird aus einem in Anhang XXXVI aufgeführten Partnerland für die Einfuhr von Eisen und Stahl eingeführt;“;

- b) In Absatz 4 werden folgende Buchstaben angefügt:

„c) 3 185 719 Tonnen zwischen dem 1. Oktober 2024 und dem 30. September 2025;

d) 2 998 324 Tonnen zwischen dem 1. Oktober 2025 und dem 30. September 2026;

e) 2 623 534 Tonnen zwischen dem 1. Oktober 2026 und dem 30. September 2027;

f) 2 061 348 Tonnen zwischen dem 1. Oktober 2027 und dem 30. September 2028.“;

- c) In Absatz 5a werden folgende Buchstaben angefügt:

„c) 124 956 Tonnen zwischen dem 1. Oktober 2024 und dem 30. September 2025;

d) 117 606 Tonnen zwischen dem 1. Oktober 2025 und dem 30. September 2026.

e) 102 905 Tonnen zwischen dem 1. Oktober 2026 und dem 30. September 2027;

f) 80 854 Tonnen zwischen dem 1. Oktober 2027 und dem 30. September 2028.“;

d) Absatz 7 erhält folgende Fassung:

„(7) Abweichend von Absatz 1 können die zuständigen Behörden den Kauf, die Einfuhr oder die Weitergabe der in Anhang XVII aufgeführten Güter unter ihnen geeignet erscheinenden Bedingungen genehmigen, nachdem sie festgestellt haben, dass dies für Folgendes erforderlich ist: die Einrichtung und den Betrieb ziviler nuklearer Kapazitäten, ihre Instandhaltung, ihre Versorgung mit und die Wiederaufbereitung von Brennelementen und ihre Sicherheit und die Weiterführung der Planung, des Baus und die Abnahmetests für die Indienstellung ziviler Atomanlagen wie des Vorhabens Paks II, die Lieferung von Ausgangsstoffen zur Herstellung medizinischer Radioisotope und ähnlicher medizinischer Anwendungen oder kritischer Technologien zur radiologischen Umweltüberwachung sowie für die zivile nukleare Zusammenarbeit, insbesondere im Bereich Forschung und Entwicklung.“

9. In Artikel 3h erhält Absatz 1 folgende Fassung:

„(1) Es ist verboten, in Anhang XVIII aufgeführte Luxusgüter 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.“

10. Artikel 3i wird wie folgt geändert:

a) Folgende Absätze werden eingefügt:

„(3aa) Die zuständigen Behörden eines Mitgliedstaats können die Einfuhr von Gütern für den ausschließlich persönlichen Gebrauch durch in die Union einreisende natürliche Personen oder ihre unmittelbaren Familienangehörigen gestatten, beschränkt auf persönliche Gegenstände, die sich im Eigentum der betreffenden Personen befinden und offenkundig nicht zum Verkauf bestimmt sind.

(3ab) Die zuständigen Behörden können unter ihnen geeignet erscheinenden Bedingungen den Eingang eines Fahrzeugs des KN-Codes 8703 in die Union genehmigen, das nicht zum Verkauf bestimmt ist und sich im Eigentum eines Staatsangehörigen eines Mitgliedstaats oder eines unmittelbaren Familienangehörigen befindet, der seinen Wohnsitz in Russland hat und das Fahrzeug ausschließlich zum persönlichen Gebrauch in die Union führt.

(3ac) Das Verbot gemäß Absatz 1 gilt nicht für den Eingang in die Union von Kraftfahrzeugen des KN-Codes 8703, sofern sie über ein Diplomatenkennzeichen verfügen und für die Arbeit diplomatischer und konsularischer Vertretungen — einschließlich Delegationen, Botschaften und Missionen — oder internationaler Organisationen, die nach dem Völkerrecht Immunität genießen, oder für den persönlichen Gebrauch ihres Personals und ihrer unmittelbaren Familienangehörigen erforderlich sind.

(3ad) Das Verbot nach Absatz 1 schließt nicht aus, dass Fahrzeuge, die sich am 19. Dezember 2023 bereits im Gebiet der Union befanden, in einem Mitgliedstaat zugelassen werden.

(3ca) In Bezug auf Güter der KN-Codes 7205, 7408, 7604, 7605, 7607 und 7608 gelten die Verbote gemäß den Absätzen 1 und 2 nicht für die Erfüllung bis zum 20. März 2024 von Verträgen, die vor dem 19. Dezember 2023 geschlossen wurden, oder von für deren Erfüllung erforderlichen akzessorischen Verträgen.

(3cb) In Bezug auf Güter der KN-Codes 2711 12, 2711 13, 2711 14, 2711 19 und 7202 gelten die Verbote gemäß den Absätzen 1 und 2 nicht für die Erfüllung bis zum 20. Dezember 2024 von Verträgen, die vor dem 19. Dezember 2023 geschlossen wurden, oder von für deren Erfüllung erforderlichen akzessorischen Verträgen.

„(3cc) In Bezug auf Güter der KN-Codes 7201 gelten die Verbote gemäß den Absätzen 1 und 2 nicht für die Einfuhr, den Kauf, die Beförderung oder die damit verbundene technische oder finanzielle Hilfe der folgenden Mengen von Gütern:

a) 1 140 000 Tonnen zwischen dem 19. Dezember 2023 und dem 31. Dezember 2024;

b) 700 000 Tonnen zwischen dem 1. Januar 2025 und dem 31. Dezember 2025.

(3cd) In Bezug auf Güter der KN-Codes 7203 gelten die Verbote gemäß den Absätzen 1 und 2 nicht für die Einfuhr, den Kauf, die Beförderung oder die damit verbundene technische oder finanzielle Hilfe der folgenden Mengen von Gütern:

a) 1 140 836 Tonnen zwischen dem 19. Dezember 2023 und dem 31. Dezember 2024;

b) 651 906 Tonnen zwischen dem 1. Januar 2025 und dem 31. Dezember 2025;“;

b) Absatz 3c erhält folgende Fassung:

„(3c) Abweichend von den Absätzen 1 und 2 können die zuständigen Behörden den Kauf, die Einfuhr oder die Weitergabe der in Anhang XXI aufgeführten Güter oder die Bereitstellung von damit verbundener technischer Hilfe und Finanzhilfe unter ihnen geeignet erscheinenden Bedingungen genehmigen, nachdem sie festgestellt haben, dass dies für Folgendes erforderlich ist: die Einrichtung und den Betrieb ziviler nuklearer Kapazitäten, ihre Instandhaltung, ihre Versorgung mit und die Wiederaufbereitung von Brennelementen und ihre Sicherheit und die Weiterführung der Planung, des Baus und die Abnahmetests für die Indienststellung ziviler Atomanlagen wie des Vorhabens Paks II, die Lieferung von Ausgangsstoffen zur Herstellung medizinischer Radioisotope und ähnlicher medizinischer Anwendungen oder kritischer Technologien zur radiologischen Umweltüberwachung sowie für die zivile nukleare Zusammenarbeit, insbesondere im Bereich Forschung und Entwicklung.“

c) Absatz 5 erhält folgende Fassung:

„(5) Die Einfuhrkontingente gemäß den Absätzen 3cc, 3cd, 3da und 4 des vorliegenden Artikels werden von der Kommission und den Mitgliedstaaten gemäß dem in den Artikeln 49 bis 54 der Durchführungsverordnung (EU) 2015/2447 der Kommission vorgesehenen System für die Verwaltung von Zollkontingenten verwaltet.“

d) Absatz 6 erhält folgende Fassung:

„(6) Der betreffende Mitgliedstaat unterrichtet die anderen Mitgliedstaaten und die Kommission über jede nach den Absätzen 3c und 3e erteilte Genehmigung innerhalb von zwei Wochen nach deren Erteilung.“

11. Artikel 3k wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 erhält folgende Fassung:

„(1) Es ist verboten, in Anhang XXIII aufgeführte Güter mit oder ohne Ursprung in der Union, die insbesondere zur Stärkung der industriellen Kapazitäten Russlands 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.“

b) Folgender Absatz wird eingefügt:

„(1a) Die Durchfuhr von in Anhang XXXVII aufgeführten Gütern und Technologien, die aus der Union ausgeführt werden, durch das Hoheitsgebiet Russlands ist verboten.“

c) Die Absätze 3, 3a und 3b werden gestrichen.

d) Die folgenden Absätze werden eingefügt:

„(3aa) In Bezug auf Güter der in Anhang XXIIIA aufgeführten KN-Codes gelten die Verbote gemäß den Absätzen 1 und 2 nicht für die Erfüllung bis zum 20. März 2024 von Verträgen, die vor dem 19. Dezember 2023 geschlossen wurden, oder von für deren Erfüllung erforderlichen akzessorischen Verträgen.

(3ab) In Bezug auf Güter der in Anhang XXIIIB aufgeführten KN-Codes gelten die Verbote gemäß den Absätzen 1 und 2 bis zum 20. Juni 2024 nicht für die Erfüllung von Verträgen, die vor dem 19. Dezember 2023 geschlossen wurden, oder von für deren Erfüllung erforderlichen akzessorischen Verträgen.“

e) Absatz 5 Buchstabe c erhält folgende Fassung:

„c) die Einrichtung und den Betrieb ziviler nuklearer Kapazitäten, ihre Instandhaltung, ihre Versorgung mit und die Wiederaufbereitung von Brennelementen und ihre Sicherheit und die Weiterführung der Planung, des Baus und die Abnahmetests für die Indienststellung ziviler Atomanlagen wie des Vorhabens Paks II, die Lieferung von Ausgangsstoffen zur Herstellung medizinischer Radioisotope und ähnlicher medizinischer Anwendungen kritischer Technologien zur radiologischen Umweltüberwachung sowie für die zivile nukleare Zusammenarbeit, insbesondere im Bereich Forschung und Entwicklung.“

f) Folgender Absatz wird eingefügt:

„(5c) Abweichend von Absatz 1a können die zuständigen Behörden die Durchfuhr durch das Hoheitsgebiet Russlands von in Anhang XXXVII aufgeführten Gütern und Technologien, die insbesondere zur Stärkung der industriellen Kapazitäten Russlands beitragen könnten, genehmigen, nachdem sie festgestellt haben, dass diese Güter oder Technologien für die in den Absätzen 5 und 5b des vorliegenden Artikels festgelegten Zwecke bestimmt sind.“

g) Absatz 7 erhält folgende Fassung:

„(7) Der betreffende Mitgliedstaat unterrichtet die anderen Mitgliedstaaten und die Kommission über jede nach den Absätzen 5, 5a, 5b und 5c erteilte Genehmigung innerhalb von zwei Wochen nach deren Erteilung.“

12. Artikel 3l wird wie folgt geändert:

a) Die Absätze 3 und 3a werden gestrichen.

b) In Absatz 4 erhält Buchstabe a folgende Fassung:

„a) soweit nicht anderweitig verboten — den Kauf, die Einfuhr oder den Transport von Erdgas und Erdöl, einschließlich raffinierter Erdölzeugnisse, sowie von Titan, Aluminium, Kupfer, Nickel, Palladium und Eisenerz in die Union,“.

13. Artikel 3m wird wie folgt geändert:

a) In Absatz 6 erhält der einleitende Teil folgende Fassung:

„(6) Ab dem 5. Februar 2023 können die zuständigen Behörden Kroatiens abweichend von den Absätzen 1 und 2 bis zum 31. Dezember 2024 den Kauf, die Einfuhr oder die Verbringung von Vakuumpgasöl des KN-Codes 2710 19 71, das seinen Ursprung in Russland hat oder aus Russland ausgeführt wurde, genehmigen, sofern folgende Bedingungen erfüllt sind:“;

b) Absatz 8 Unterabsatz 4 erhält folgende Fassung:

„Kraft vorübergehender Ausnahme gelten die Verbote gemäß Unterabsatz 3 ab dem 5. Dezember 2024 für die Einfuhr und Verbringung von Erdölzeugnissen, die aus Rohöl gewonnen werden, das über Pipelines in einen anderen Mitgliedstaat gemäß Absatz 3 Buchstabe d geliefert wurde, nach Tschechien und für deren Verkauf an Käufer in Tschechien. Werden Tschechien vor diesem Tag alternative Bezugsquellen der betreffenden Erdölzeugnisse zur Verfügung gestellt, so hebt der Rat diese vorübergehende Ausnahme auf. Im Zeitraum bis zum 5. Dezember 2024 dürfen die Mengen der betreffenden Erdölzeugnisse, die aus anderen Mitgliedstaaten nach Tschechien eingeführt werden, die durchschnittlichen Mengen, die während desselben Zeitraums in den vergangenen fünf Jahren nach Tschechien eingeführt wurden, nicht übersteigen.“

14. Artikel 3n wird wie folgt geändert:

a) Folgender Absatz wird eingefügt:

„(6a) In Anwendung von Absatz 4 und Absatz 6 Buchstabe a erheben Dienstleister, die keinen Zugang zu dem in Anhang XXVIII festgelegten Kaufpreis pro Barrel für die betreffenden Erzeugnisse haben, für russisches Rohöl oder russische Erdölzeugnisse gemäß Anhang XXV, die ab dem 20. Februar 2024 verladen werden, aufgeschlüsselte Preisinformationen über Nebenkosten, die von Wirtschaftsbeteiligten in der weiter vorgelagerten Lieferkette von russischem Rohöl oder russischen Erdölzeugnissen bereitgestellt werden. Diese aufgeschlüsselten Preisinformationen werden den Gegenparteien und den zuständigen Behörden auf Anfrage für die Zwecke der Überprüfung der Einhaltung dieses Artikels zur Verfügung gestellt.“

b) Absatz 8 wird gestrichen.

15. Die folgenden Artikel werden eingefügt:

„Artikel 3na

Um die Umsetzung und Durchsetzung der Artikel 3m und 3n zu erleichtern, tauschen die Kommission und die Mitgliedstaaten regelmäßig Informationen aus, um die fraglichen Schiffe und Organisationen, die bei der Beförderung von russischem Rohöl und russischen Erdölzeugnissen eine oder mehrere irreführende Praktiken anwenden, besser ermitteln zu können.

Die gemäß diesem Artikel erhaltenen Informationen dürfen nur zu dem Zweck verwendet werden, zu dem sie angefordert wurden.

Artikel 3p

(1) Ab dem 1. Januar 2024 ist es verboten, in Anhang XXXVIII Teile A, B und C aufgeführte Diamanten und Erzeugnisse, die Diamanten enthalten, unmittelbar oder mittelbar zu kaufen, einzuführen oder zu verbringen, wenn sie ihren Ursprung in Russland haben oder aus Russland in die Union oder ein Drittland ausgeführt wurden.



- (2) Ab dem 1. Januar 2024 ist es verboten, in Anhang XXXVIII A, B und C aufgeführte Diamanten und Erzeugnisse, die Diamanten jeglichen Ursprungs enthalten, unmittelbar oder mittelbar zu kaufen, einzuführen oder zu verbringen, wenn sie durch das Hoheitsgebiet Russlands durchgeführt wurden.
- (3) Ab dem 1. März 2024 ist es verboten, in Anhang XXXVIII A aufgeführte Erzeugnisse unmittelbar oder mittelbar zu kaufen, einzuführen oder zu verbringen, wenn sie in einem Drittland verarbeitet werden, Diamanten mit einem Gewicht von mindestens 1,0 Karat pro Diamant enthalten, deren Ursprung in Russland ist oder die aus Russland ausgeführt wurden.
- (4) Ab dem 1. September 2024 ist es verboten, in Anhang XXXVIII A, B und C aufgeführte Erzeugnisse unmittelbar oder mittelbar zu kaufen, einzuführen oder zu verbringen, wenn sie in einem Drittland verarbeitet wurden, aus Diamanten mit Ursprung in Russland oder aus aus Russland ausgeführten Diamanten bestehen oder diese enthalten, mit einem Gewicht von mindestens 0,5 Karat oder 0,1 Gramm pro Diamant.
- (5) Es ist verboten,
- a) in Verbindung mit den in den Absätzen 1 bis 4 genannten Verboten unmittelbar oder mittelbar technische Hilfe, Vermittlungsdienste oder andere Dienste im Zusammenhang mit Gütern nach den Absätzen 1 bis 4 oder mit der Bereitstellung, Herstellung, Wartung und Verwendung dieser Güter zu erbringen,
- b) in Verbindung mit den in den Absätzen 1 bis 4 genannten Verboten unmittelbar oder mittelbar Finanzmittel oder Finanzhilfen im Zusammenhang mit Gütern nach den Absätzen 1 bis 4 für den Kauf, die Einfuhr oder die Verbringung dieser Güter oder für damit verbundene technische Hilfe, Vermittlungsdienste oder andere Dienste bereitzustellen.
- (6) Die Verbote nach den Absätzen 1 bis 4 gelten nicht für die in Anhang XXXVIII C aufgeführten Güter, die der persönlichen Verwendung von in die Union reisenden natürlichen Personen oder von mit ihnen reisenden unmittelbaren Familienangehörigen dienen, sich im Eigentum der betreffenden Personen befinden und nicht zum Verkauf bestimmt sind.
- (7) Abweichend von den Absätzen 1 bis 4 können die zuständigen Behörden die Verbringung oder die Einfuhr von Kulturgütern, die eine Leihgabe im Rahmen der offiziellen kulturellen Zusammenarbeit mit Russland sind, genehmigen.
- (8) Für die Zwecke der Absätze 3 und 4 sind Waren der KN-Codes 7102 31 00 und 7102 10 00, die in die Union eingeführt werden, der in Anhang XXXVIII B genannten Behörde unverzüglich zusammen mit den Unterlagen zum Nachweis ihres Ursprungs zur Überprüfung vorzulegen. Der Mitgliedstaat, in dem diese Waren in das Zollgebiet der Union verbracht werden, stellt sicher, dass sie der in Anhang XXXVIII B genannten Behörde vorgelegt werden. Zu diesem Zweck kann der Zolltransit gestattet werden. Wird dieser Zolltransit gestattet, so wird die in diesem Absatz vorgesehene Prüfung dieser Waren bis zum Eintreffen bei der in Anhang XXXVIII B genannten Behörde ausgesetzt. Der Einführer ist für die ordnungsgemäße Beförderung dieser Waren und die mit der Beförderung verbundenen Kosten verantwortlich.
- (9) Alle nach Absatz 8 erforderlichen Überprüfungen werden nach den Vorschriften und Verfahren nach der Verordnung (EG) Nr. 2368/2002 des Rates (\*) durchgeführt, die entsprechend gilt.
- (10) Für die Zwecke der Absätze 3 und 4 legen die Einführer zum Zeitpunkt der Einfuhr einen Nachweis über das Ursprungsland der Diamanten oder der Erzeugnisse vor, die Diamanten enthalten, die als Betriebsmittel für die Verarbeitung des Erzeugnisses in einem Drittland verwendet werden.

Ab dem 1. September 2024 müssen die auf der Rückverfolgbarkeit beruhenden Nachweise ein entsprechendes Zertifikat enthalten, aus dem hervorgeht, dass die Diamanten nicht in Russland abgebaut, verarbeitet oder hergestellt werden.

#### Artikel 3q

- (1) Staatsangehörigen eines Mitgliedstaats, natürlichen Personen mit Wohnsitz in einem Mitgliedstaat und juristischen Personen, Organisationen oder Einrichtungen, die in der Union gegründet wurden, ist es untersagt, Tankschiffe zur Beförderung von Rohöl oder Erdölprodukten gemäß Anhang XXV, die unter dem HS-Code ex 8901 20 eingereicht werden, mit oder ohne Ursprung in der Union unmittelbar oder mittelbar natürlichen oder juristischen Personen, Organisationen oder Einrichtungen in Russland oder zur Verwendung in Russland zu verkaufen oder anderweitig das Eigentum daran zu übertragen.

(2) Abweichend von Absatz 1 können die zuständigen Behörden unter ihnen geeignet erscheinenden Bedingungen den Verkauf von oder die anderweitige Übertragung des Eigentums an Tankschiffen zur Beförderung von Rohöl oder Erdölzerzeugnissen gemäß Anhang XXV, die unter dem HS-Code ex 8901 20 eingereiht werden, genehmigen.

(3) Bei der Entscheidung über Anträge auf Genehmigungen gemäß Absatz 2 des vorliegenden Artikels erteilen die zuständigen Behörden keine Genehmigung für Verkäufe oder Eigentumsübertragungen an natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen in Russland oder zur Verwendung in Russland, wenn sie hinreichende Gründe zu der Annahme haben, dass die Tankschiffe zur Beförderung von Rohöl oder Erdölzerzeugnissen gemäß Anhang XXV, die ihren Ursprung in Russland haben oder unter Verstoß gegen Artikel 3m aus Russland zur Einfuhr in die Union ausgeführt wurden, verwendet oder zu diesem Zweck wiederausgeführt würden oder zur Beförderung an Drittländer zu einem Einkaufspreis per Barrel, der über dem in Anhang XXVIII festgelegten Preis liegt.

(4) Jeder Verkauf von oder andere jede Abrede zur Übertragung des Eigentums an Tankschiffen zur Beförderung von Rohöl oder Erdölzerzeugnissen gemäß Anhang XXV, die unter dem HS-Code ex 8901 20 eingereiht werden, in ein Drittland, ausgenommen einen Verkauf oder eine Eigentumsübertragung von Tankschiffen, der oder die nach Absatz 1 verboten ist, durch Staatsangehörige eines Mitgliedstaats, natürliche Personen mit Wohnsitz in einem Mitgliedstaat und juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen, die in der Union gegründet wurden, ist den zuständigen Behörden des Mitgliedstaats, dessen Staatsangehörigkeit der Eigentümer des Tankschiffes hat oder in dem er seinen Wohnsitz hat oder niedergelassen ist, unverzüglich zu melden.

Die Meldung an die zuständige Behörde muss zumindest die folgenden Informationen enthalten: die Identität des Verkäufers und diejenige des Käufers sowie gegebenenfalls die Gründungsunterlagen des Verkäufers und des Käufers — einschließlich der Beteiligungsstruktur und des Managements — sowie die IMO-Schiffskennnummer des Tankschiffes und sein Rufzeichen.

(5) Jeder Verkauf von oder sonstige Übertragung des Eigentums an in den Absätzen 1 und 4 genannten Tankschiffen nach dem 5. Dezember 2022 und vor dem 19. Dezember 2023 ist den zuständigen Behörden vor dem 20. Februar 2024 zu melden.

(6) Der betreffende Mitgliedstaat unterrichtet die anderen Mitgliedstaaten und die Kommission über jede nach Absatz 2 erteilte Genehmigung und über jede Meldung nach den Absätzen 4 und 5 innerhalb von zwei Wochen nach der Erteilung der Genehmigung bzw. nach der Meldung.

(\*) Verordnung (EG) Nr. 2368/2002 des Rates vom 20. Dezember 2002 zur Umsetzung des Zertifizierungssystems des Kimberley-Prozesses für den internationalen Handel mit Rohdiamanten (ABl. L 358, 31.12.2002, S. 28).“

16. In Artikel 5 erhalten die Absätze 6 und 7 folgende Fassung:

„(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 oder 3 genannten juristischen Personen, Organisationen oder Einrichtungen nach dem 12. September 2014 bis zum 26. Februar 2022 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 26. Februar 2022.

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, sofern die zuständige nationale Behörde innerhalb von drei Monaten nach dem Datum des Darlehens oder Kredits unterrichtet wurde, 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, sofern die zuständige nationale Behörde innerhalb von drei Monaten nach dem Datum des Darlehens oder Kredits unterrichtet wurde.

(7) Das Verbot gemäß Absatz 6 gilt nicht für die Inanspruchnahme oder Auszahlung von Beträgen im Rahmen eines vor dem 26. Februar 2022 geschlossenen Vertrags, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- a) Alle Bedingungen für diese Inanspruchnahme oder Auszahlung wurden
  - i) vor dem 26. Februar 2022 vereinbart und
  - ii) an oder nach diesem Tag nicht geändert und
- b) vor dem 26. Februar 2022 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,
- c) mit dem Vertrag wurde zum Zeitpunkt seines Abschlusses nicht gegen die Verbote dieser Verordnung in der zu diesem Zeitpunkt geltenden Fassung verstoßen und
- d) die zuständige nationale Behörde wurde innerhalb von drei Monaten nach dem Tag der Inanspruchnahme oder Auszahlung unterrichtet.

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.“

17. In Artikel 5a erhalten die Absätze 2 und 3 folgende Fassung:

„(2) Es ist verboten, unmittelbar oder mittelbar Vereinbarungen zu treffen oder an Vereinbarungen beteiligt zu sein, die eine Neuvergabe von Darlehen oder Krediten an die in Absatz 1 genannten juristischen Personen, Organisationen oder Einrichtungen nach dem 23. Februar 2022 vorsehen.

Das Verbot gilt nicht für Darlehen oder Kredite, die spezifisch und nachweislich zur Finanzierung nicht verbotener Einfuhren oder 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, sofern die zuständige nationale Behörde innerhalb von drei Monaten nach dem Datum des Darlehens oder Kredits unterrichtet wurde.

(3) Das Verbot gemäß Absatz 2 gilt nicht für die Inanspruchnahme oder Auszahlung von Beträgen im Rahmen eines vor dem 23. Februar 2022 geschlossenen Vertrags, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- a) Alle Bedingungen für diese Inanspruchnahme oder Auszahlung wurden
  - i) vor dem 23. Februar 2022 vereinbart und
  - ii) an oder nach diesem Tag nicht geändert,
- b) vor dem 23. Februar 2022 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) die zuständige nationale Behörde wurde innerhalb von drei Monaten nach dem Tag der Inanspruchnahme oder Auszahlung unterrichtet.

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.“

18. Artikel 5aa wird wie folgt geändert:

- a) Die Absätze 2, 2b und 2d werden gestrichen.
- b) In Absatz 3 erhält der einleitende Teil folgende Fassung:

„Sofern kein anderweitiges Verbot vorliegt, gilt das Verbot gemäß Absatz 1 nicht für:“;

- c) Absatz 3 Buchstabe d erhält folgende Fassung:
- „d) Transaktionen, einschließlich Verkäufen, die für die Abwicklung eines Gemeinschaftsunternehmens oder einer ähnlichen Rechtsgestaltung, das bzw. die vor dem 16. März 2022 eingegangen wurde, an dem bzw. der eine in Absatz 1 genannte juristische Person, Organisation oder Einrichtung beteiligt ist, bis zum 31. Dezember 2024 unbedingt erforderlich sind.“;
- d) Absatz 3 Buchstabe h wird gestrichen.
- e) Absatz 3a erhält folgende Fassung:
- „(3a) Abweichend von Absatz 1 können die zuständigen Behörden unter ihnen geeignet erscheinenden Bedingungen Transaktionen genehmigen, die für den Abzug von Investitionen und den Rückzug aus einer in der Union niedergelassenen juristischen Person, Organisation oder Einrichtung durch die in Absatz 1 genannten Organisationen oder ihre Niederlassungen in der Union bis zum 31. Dezember 2024 unbedingt erforderlich sind.“
19. Artikel 5b wird wie folgt geändert:
- a) Folgender Absatz wird eingefügt:
- „(2a) Ab dem 18. Januar 2024 ist es verboten, russischen Staatsangehörigen oder in Russland ansässigen natürlichen Personen zu gestatten, unmittelbar oder mittelbar Eigentümer einer nach dem Recht eines Mitgliedstaats gegründeten oder eingetragenen juristischen Person, Organisation oder Einrichtung, die die in Absatz 2 genannten Dienstleistungen erbringt, zu sein, diese unmittelbar oder mittelbar zu kontrollieren oder Posten in ihren Leitungsgremien zu bekleiden.“
- b) Absatz 3 erhält folgende Fassung:
- „(3) Die Absätze 1, 2 und 2a gelten nicht für Staatsangehörige eines Mitgliedstaats, eines dem Europäischen Wirtschaftsraum angehörenden Landes oder der Schweiz und nicht für natürliche Personen, die über einen befristeten oder unbefristeten Aufenthaltstitel in einem Mitgliedstaat, einem dem Europäischen Wirtschaftsraum angehörenden Land oder der Schweiz verfügen.“
20. Artikel 5k Absatz 2 Buchstabe a erhält folgende Fassung:
- „a) den Betrieb ziviler nuklearer Kapazitäten, ihre Instandhaltung, ihre Stilllegung, die Entsorgung ihrer radioaktiven Abfälle, ihre Versorgung mit und die Wiederaufbereitung von Brennelementen und die Weiterführung der Planung, des Baus und die Abnahmetests für die Indienststellung ziviler Atomanlagen wie des Vorhabens Paks II und ihre Sicherheit sowie die Lieferung von Ausgangsstoffen zur Herstellung medizinischer Radioisotope und ähnlicher medizinischer Anwendungen, kritischer Technologien zur radiologischen Umweltüberwachung sowie für die zivile nukleare Zusammenarbeit, insbesondere im Bereich Forschung und Entwicklung.“
21. Artikel 5l Absatz 2 Buchstabe d erhält folgende Fassung:
- „d) den Betrieb ziviler nuklearer Kapazitäten, ihre Instandhaltung, ihre Stilllegung, die Entsorgung ihrer radioaktiven Abfälle, ihre Versorgung mit und die Wiederaufbereitung von Brennelementen und die Weiterführung der Planung, des Baus und die Abnahmetests für die Indienststellung ziviler Atomanlagen wie des Vorhabens Paks II und ihre Sicherheit sowie die Lieferung von Ausgangsstoffen zur Herstellung medizinischer Radioisotope und ähnlicher medizinischer Anwendungen, kritischer Technologien zur radiologischen Umweltüberwachung sowie für die zivile nukleare Zusammenarbeit, insbesondere im Bereich Forschung und Entwicklung.“
22. Artikel 5n wird wie folgt geändert:
- a) In Absatz 2a erhält der einleitende Teil folgende Fassung:
- „(2a) Es ist verboten, unmittelbar oder mittelbar Dienstleistungen in den Bereichen Markt- und Meinungsforschung, technische physikalische und chemische Untersuchung und Werbung zu erbringen für“;
- b) Folgender Absatz wird eingefügt:
- „(2b) Es ist verboten, unmittelbar oder mittelbar Software für die Unternehmensführung und Software für Industriedesign und Fertigung gemäß Anhang XXXIX zu verkaufen, zu liefern, zu verbringen, auszuführen oder bereitzustellen für
- a) die Regierung Russlands oder
- b) in Russland niedergelassene juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen.“

- c) Die Absätze 3, 4 und 4a werden gestrichen.
- d) Folgender Absatz wird eingefügt:
- „(3a) Es ist verboten,
- a) für die Regierung Russlands oder in Russland niedergelassene juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen unmittelbar oder mittelbar technische Hilfe, Vermittlungsdienste oder andere Dienste im Zusammenhang mit den in den Absätzen 1, 2, 2a und 2b genannten Waren und Dienstleistungen zu erbringen,
- b) für die Regierung Russlands oder in Russland niedergelassene juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen unmittelbar oder mittelbar Finanzmittel oder Finanzhilfen im Zusammenhang mit der Erbringung der in den Absätzen 1, 2, 2a und 2b genannten Waren und Dienstleistungen oder der Erbringung damit verbundener technischer Hilfe, Vermittlungsdienste oder anderer Dienste bereitzustellen.“
- e) Folgender Absatz wird eingefügt:
- „(4b) Absatz 2b gilt nicht für den Verkauf, die Lieferung, die Verbringung, die Ausfuhr oder die Bereitstellung von Software, die unbedingt erforderlich ist, um vor dem 19. Dezember 2023 geschlossene Verträge, die mit diesem Artikel nicht vereinbar sind, oder für deren Erfüllung erforderliche akzessorische Verträge bis zum 20. März 2024 zu beenden.“
- f) Absatz 7 erhält folgende Fassung:
- „(7) Die Absätze 1, 2, 2a und 2b gelten bis zum 20. Juni 2024 nicht für den Verkauf, die Lieferung, die Verbringung, die Ausfuhr oder die Erbringung von Dienstleistungen, die zur ausschließlichen Nutzung durch in Russland niedergelassene juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen bestimmt sind, welche sich im Eigentum oder unter der alleinigen oder gemeinsamen Kontrolle einer nach dem Recht eines Mitgliedstaats, eines dem Europäischen Wirtschaftsraum angehörenden Landes, der Schweiz oder eines in Anhang VIII aufgeführten Partnerlandes gegründeten oder eingetragenen juristischen Person, Organisation oder Einrichtung befinden.“
- g) Absatz 8 erhält folgende Fassung:
- „(8) Die Absätze 2, 2a und 2b gelten nicht für den Verkauf, die Lieferung, die Verbringung, das Ausführen oder die Erbringung von Dienstleistungen, die für Notlagen im Bereich der öffentlichen Gesundheit, 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 erforderlich sind.“
- h) Absatz 9 wird gestrichen.
- i) Folgender Absatz wird eingefügt:
- „(9b) Abweichend von Absatz 2b können die zuständigen Behörden die Erbringung der dort genannten Dienstleistungen unter ihnen angemessenen erscheinenden Bedingungen genehmigen, nachdem sie festgestellt haben, dass diese Dienstleistungen für den Beitrag russischer Staatsangehöriger zu internationalen Open-Source-Projekten unbedingt erforderlich sind.“;
- j) Absatz 10 wird wie folgt geändert:
- a) Der einleitende Teil erhält folgende Fassung:
- „(10) Abweichend von den Absätzen 1, 2, 2a, 2b und 3a können die zuständigen Behörden den Verkauf, die Lieferung, die Verbringung, das Ausführen oder die Erbringung der dort genannten Dienstleistungen unter ihnen geeignet erscheinenden Bedingungen genehmigen, nachdem sie festgestellt haben, dass diese erforderlich sind für“;
- b) Buchstabe f erhält folgende Fassung:
- „f) die Einrichtung und den Betrieb ziviler nuklearer Kapazitäten, ihre Instandhaltung, ihre Versorgung mit und die Wiederaufbereitung von Brennelementen und ihre Sicherheit und die Weiterführung der Planung und des Baus und die Abnahmetests für die Indienststellung ziviler Atomanlagen wie etwa des Paks-II-Projekts, die Lieferung von Ausgangsstoffen zur Herstellung medizinischer Radioisotope und ähnlicher medizinischer Anwendungen oder kritischer Technologien zur radiologischen Umweltüberwachung sowie für die zivile nukleare Zusammenarbeit, insbesondere im Bereich Forschung und Entwicklung“;
- c) Folgender Buchstabe wird angefügt:
- „h) die ausschließliche Nutzung durch in Russland niedergelassene juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen, welche sich im Eigentum oder unter der alleinigen oder gemeinsamen Kontrolle einer nach dem Recht eines Mitgliedstaats, eines dem Europäischen Wirtschaftsraum angehörenden Landes, der Schweiz oder eines in Anhang VIII aufgeführten Partnerlandes gegründeten oder eingetragenen juristischen Person, Organisation oder Einrichtung befinden.“;

k) Absatz 11 erhält folgende Fassung:

„(11) Der betreffende Mitgliedstaat unterrichtet die anderen Mitgliedstaaten und die Kommission über jede nach den Absätzen 9a, 9b und 10 erteilte Genehmigung innerhalb von zwei Wochen nach deren Erteilung.“

23. Artikel 5p Absatz 2 wird gestrichen.

24. Folgender Artikel wird eingefügt:

„Artikel 5r

(1) In der Union niedergelassene juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen, deren Eigentumsrechte zu mehr als 40 % unmittelbar oder mittelbar gehalten werden von

- a) einer in Russland niedergelassenen juristischen Person, Organisation oder Einrichtung,
- b) einem russischen Staatsangehörigen oder
- c) einer natürlichen Person mit Wohnsitz in Russland,

melden ab dem 1. Mai 2024 der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, in dem sie niedergelassen sind, innerhalb von zwei Wochen nach Ablauf jedes Quartals alle Geldtransfers von mehr als 100 000 EUR aus der Union, die sie während dieses Quartals direkt oder indirekt im Rahmen einer oder mehrerer Operationen getätigt haben.

(2) Ungeachtet der geltenden Vorschriften über die Meldepflicht, die Vertraulichkeit und das Berufsgeheimnis übermitteln die Kredit- und Finanzinstitute der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, in dem sie angesiedelt sind, ab dem 1. Juli 2024 innerhalb von zwei Wochen nach Ablauf jedes Semesters Informationen über alle Geldtransfers aus der Union heraus mit einem Gesamtbetrag von über 100 000 EUR für das jeweilige Semester, die sie für die in Absatz 1 genannten juristischen Personen, Organisationen und Einrichtungen direkt oder indirekt eingeleitet haben.

(3) Die Mitgliedstaaten bewerten die gemäß den Absätzen 1 und 2 erhaltenen Informationen, um Transaktionen, Einrichtungen und Geschäftszweige zu ermitteln, die auf ein ernstes Risiko von Verstößen gegen die vorliegende Verordnung oder die Verordnungen (EU) Nr. 269/2014, (EU) Nr. 692/2014 (\*) oder (EU) 2022/263 (\*\*) des Rates oder die Beschlüsse 2014/145/GASP (\*\*\*), 2014/386/GASP (\*\*\*\*), 2014/512/GASP oder (GASP) 2022/266 (\*\*\*\*\*) des Rates oder deren Umgehung oder die Verwendung von Mitteln für Zwecke, die mit ihnen unvereinbar sind, hindeuten, und unterrichten einander und die Kommission regelmäßig über ihre Erkenntnisse.

(4) Auf der Grundlage der von den Mitgliedstaaten gemäß Absatz 3 übermittelten Informationen überprüft die Kommission spätestens bis zum 20. Dezember 2024 das Funktionieren der in dem vorliegenden Artikel festgelegten Maßnahmen.

(\*) Verordnung (EU) Nr. 692/2014 des Rates vom 23. Juni 2014 über restriktive Maßnahmen als Reaktion auf die rechtswidrige Eingliederung der Krim und Sewastopols durch Annexion (ABl. L 183 vom 24.6.2014, S. 9).

(\*\*) Verordnung (EU) 2022/263 des Rates vom 23. Februar 2022 über restriktive Maßnahmen als Reaktion auf die illegale Anerkennung, Besetzung oder Annexion bestimmter nicht von der Regierung kontrollierter ukrainischer Gebiete durch die Russische Föderation (ABl. L 42 I vom 23.2.2022, S. 77).

(\*\*\*) Beschluss 2014/145/GASP des Rates vom 17. März 2014 über restriktive Maßnahmen angesichts von Handlungen, die die territoriale Unversehrtheit, Souveränität und Unabhängigkeit der Ukraine untergraben oder bedrohen (ABl. L 78 vom 17.3.2014, S. 16).

(\*\*\*\*) Beschluss 2014/386/GASP des Rates vom 23. Juni 2014 über restriktive Maßnahmen als Reaktion auf die rechtswidrige Eingliederung der Krim und Sewastopols durch Annexion (ABl. L 183 vom 24.6.2014, S. 70).

(\*\*\*\*\*) Beschluss (GASP) 2022/266 des Rates vom 23. Februar 2022 über restriktive Maßnahmen als Reaktion auf die illegale Anerkennung, Besetzung oder Annexion bestimmter nicht von der Regierung kontrollierter ukrainischer Gebiete durch die Russische Föderation (ABl. L 42 I vom 23.2.2022, S. 109).“

## 25. Artikel 6b wird wie folgt geändert:

## a) Folgender Absatz wird eingefügt:

„(1a) Für die Zwecke des Absatzes 1 umfasst die Vertraulichkeit der Kommunikation zwischen Rechtsanwälten und ihren Mandanten auch die Kommunikation hinsichtlich Rechtsberatung durch andere zertifizierte Fachleute, die nach nationalem Recht befugt sind, ihre Mandanten in Gerichtsverfahren zu vertreten, sofern diese Rechtsberatung im Zusammenhang mit anhängigen oder künftigen Gerichtsverfahren erbracht wird.“

## b) Absatz 4 erhält folgende Fassung:

„(4) Die nach diesem Artikel übermittelten oder entgegengenommenen Informationen dürfen nur für die Zwecke verwendet werden, für die sie übermittelt oder entgegengenommen wurden.“

## 26. Artikel 12b wird wie folgt geändert:

## a) In Absatz 1 erhält der einleitende Teil folgende Fassung:

„(1) Abweichend von den Artikeln 2, 2a, 3, 3b, 3c, 3f, 3h und 3k können die zuständigen Behörden den Verkauf, die Lieferung oder die Verbringung der in den Anhängen II, VII, X, XI, XVI, XVIII, XX und XXIII der vorliegenden Verordnung und in Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821 aufgeführten Güter und Technologien sowie den Verkauf, die Lizenzierung oder anderweitige Übertragung von Rechten des geistigen Eigentums oder Geschäftsgeheimnissen sowie die Gewährung von Rechten auf Zugang zu oder Weiterverwendung von Materialien oder Informationen im Zusammenhang mit den oben genannten Gütern und Technologien, die durch Rechte des geistigen Eigentums geschützt sind oder Geschäftsgeheimnisse darstellen, bis zum 30. Juni 2024 genehmigen, sofern ein solcher Verkauf, eine solche Lieferung, Verbringung, Lizenzierung oder Gewährung von Rechten auf Zugang oder Weiterverwendung für den Abzug von Investitionen aus Russland oder die Abwicklung von Geschäftstätigkeiten in Russland unbedingt erforderlich sind, sofern die folgenden Bedingungen erfüllt sind:“;

## b) Absatz 1a erhält folgende Fassung:

„(1a) Abweichend von Artikel 3 können die zuständigen Behörden den Verkauf, die Lieferung oder die Verbringung von in Anhang II aufgeführten Gütern und Technologien bis zum 30. September 2024 genehmigen, sofern der Verkauf, die Lieferung oder die Verbringung für den Abzug von Investitionen aus einem Gemeinschaftsunternehmen, das vor dem 24. Februar 2022 nach dem Recht eines Mitgliedstaats eingetragen oder gegründet wurde, eine russische juristische Person, Organisation oder Einrichtung umfasst und eine Gasinfrastruktur zwischen Russland und Drittländern betreibt, unbedingt erforderlich ist.“

## c) In Absatz 2 erhält der einleitende Teil folgende Fassung:

„(2) Abweichend von den Artikeln 3g und 3i können die zuständigen Behörden die Einfuhr oder die Verbringung von in den Anhängen XVII und XXI aufgeführten Gütern bis zum 30. Juni 2024 genehmigen, wenn die Einfuhr oder die Verbringung für den Abzug von Investitionen aus Russland oder die Abwicklung von Geschäftstätigkeiten in Russland unbedingt erforderlich sind, sofern die folgenden Bedingungen erfüllt sind:“.

## d) In Absatz 2a erhält der einleitende Teil folgende Fassung:

„(2a) Abweichend von Artikel 5n können die zuständigen Behörden die weitere Erbringung der darin genannten Dienstleistungen bis zum 31. Juli 2024 genehmigen, wenn diese Dienstleistungen für den Abzug von Investitionen aus Russland oder die Abwicklung von Geschäftstätigkeiten in Russland unbedingt erforderlich sind, sofern die folgenden Bedingungen erfüllt sind:“.

## 27. Artikel 12d erhält folgende Fassung:

„Artikel 12d

Die mit dieser Verordnung verhängten Verbote gelten nicht für die Erbringung von Lotsendiensten, die aus Gründen der Sicherheit des Seeverkehrs erforderlich sind.“

## 28. Folgender Artikel wird angefügt:

„Artikel 12g

(1) Beim Verkauf, der Lieferung, der Verbringung oder der Ausfuhr von Gütern oder Technologien, die in den Anhängen XI, XX und XXXV der vorliegenden Verordnung aufgeführt sind, von gemeinsamen Gütern mit hoher Priorität gemäß der Liste in Anhang XL der vorliegenden Verordnung oder von Feuerwaffen und Munition gemäß der Liste in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 258/2012 in ein Drittland — mit Ausnahme der in Anhang VIII der vorliegenden Verordnung aufgeführten Partnerländer — müssen die Ausführer ab dem 20. März 2024 die Wiederausfuhr nach Russland und die Wiederausfuhr zur Verwendung in Russland vertraglich untersagen.

- (2) Absatz 1 gilt nicht für die Erfüllung von Verträgen vor dem 19. Dezember 2023 bis zum 20. Dezember 2024 oder bis zu ihrem Ablaufdatum, je nachdem, welcher Zeitpunkt früher liegt.“
- (3) In Anwendung von Absatz 1 stellen die Ausführer sicher, dass die Vereinbarung mit dem Partner aus einem Drittland für den Fall eines Verstoßes gegen eine gemäß Absatz 1 geschlossene vertragliche Verpflichtung angemessene Abhilfemaßnahmen enthält.
- (4) Verstößt der Partner aus dem Drittland gegen eine der gemäß Absatz 1 eingegangenen vertraglichen Verpflichtungen, so unterrichten die Ausführer die zuständige Behörde des Mitgliedstaats, in dem sie ihren Wohnsitz haben oder niedergelassen sind, sobald ihnen der Verstoß bekannt wurde.
- (5) Die Mitgliedstaaten unterrichten einander und die Kommission über einen festgestellten Verstoß gegen eine gemäß Absatz 1 eingegangene vertragliche Verpflichtung oder über eine festgestellte Umgehung einer solchen Verpflichtung.“
29. Anhang IV wird gemäß Anhang I der vorliegenden Verordnung geändert.
30. Anhang VII wird gemäß Anhang II der vorliegenden Verordnung geändert.
31. Anhang XXI wird gemäß Anhang III der vorliegenden Verordnung geändert.
32. Anhang XXIII wird gemäß Anhang IV der vorliegenden Verordnung geändert.
33. Anhang XXIX wird gemäß Anhang V der vorliegenden Verordnung geändert.
34. Anhang XXIII A und XXIII B werden gemäß Anhang VI der vorliegenden Verordnung eingefügt.
35. Anhang XXXVI wird gemäß Anhang VII der vorliegenden Verordnung angefügt.
36. Anhang XXXVII wird gemäß Anhang VIII der vorliegenden Verordnung angefügt.
37. Die Anhänge XXXVIII A und XXXVIII B werden gemäß Anhang IX der vorliegenden Verordnung angefügt.
38. Anhang XXXIX wird gemäß Anhang X der vorliegenden Verordnung angefügt.
39. Anhang XL wird gemäß Anhang XI der vorliegenden Verordnung angefügt.

## 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 18. Dezember 2023.

*Im Namen des Rates*  
*Der Präsident*  
P. NAVARRO RÍOS



## ANHANG I

Anhang IV der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 erhält folgende Fassung:

## „ANHANG IV

*In diesem Anhang sind die natürlichen oder juristischen Personen, Organisationen und Einrichtungen aufgeführt, die militärische Endnutzer sind, zum militärischen und industriellen Komplex Russlands gehören oder kommerzielle oder sonstige Verbindungen mit dem russischen Verteidigungs- und Sicherheitssektor unterhalten oder diesen anderweitig unterstützen. Diese natürlichen oder juristischen Personen, Organisationen oder Einrichtungen tragen zur militärischen und technologischen Stärkung Russlands oder zur Entwicklung seines Verteidigungs- und Sicherheitssektors bei. Dazu gehören natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen in anderen Drittländern als Russland. Ihre Aufnahme in diesen Anhang bedeutet nicht, dass die Verantwortlichkeit für ihre Handlungen dem Rechtsraum zugeschrieben wird, in dem sie tätig sind.*

Liste der natürlichen oder juristischen Personen, Organisationen oder Einrichtungen  
nach Artikel 2 Absatz 7, Artikel 2a Absatz 7 und Artikel 2b Absatz 1

1. JSC Sirius (Russland)
2. OJSC Stankoinstrument (Russland)
3. OAO JSC Chemcomposite (Russland)
4. JSC Kalashnikov (Russland)
5. JSC Tula Arms Plant (Russland)
6. NPK Technologii Maschinostrojenija (Russland)
7. OAO Wysokototschnye Kompleksi (Russland)
8. OAO Almaz Antey (Russland)

9. OAO NPO Bazalt (Russland)
10. Admiralty Shipyard JSC (Russland)
11. Aleksandrov Scientific Research Technological Institute NITI (Russland)
12. Argut OOO (Russland)
13. Communication center of the Ministry of Defense (Russland)
14. Federal Research Center Boreskov Institute of Catalysis (Russland)
15. Federal State Budgetary Enterprise of the Administration of the President of Russia (Russland)
16. Federal State Budgetary Enterprise Special Flight Unit Rossiya of the Administration of the President of Russia (Russland)
17. Federal State Unitary Enterprise Dukhov Automatics Research Institute (VNIIA) (Russland)
18. Foreign Intelligence Service (SVR) (Russland)
19. Forensic Center of Nizhniy Novgorod Region Main Directorate of the Ministry of Interior Affairs (Russland)
20. International Center for Quantum Optics and Quantum Technologies (the Russian Quantum Center) (Russland)
21. Irkut Corporation (Russland)
22. Irkut Research and Production Corporation Public Joint Stock Company (Russland)

23. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Computing Machinery (Russland)
24. JSC Central Research Institute of Machine Building (JSC TsNIIMash) (Russland)
25. JSC Kazan Helicopter Plant Repair Service (Russland)
26. JSC Shipyard Zaliv (Saliv-Schiffbauwerft) (Autonome Republik Krim, rechtswidrig annektiert von Russland)
27. JSC Rocket and Space Centre – Progress (Russland)
28. Kamensk-Uralsky Metallurgical Works J.S. Co. (Russland)
29. Kazan Helicopter Plant PJSC (Russland)
30. Komsomolsk-na-Amur Aviation Production Organization (KNAAPO) (Russland)
31. Ministry of Defence RF (Russland)
32. Moscow Institute of Physics and Technology (Russland)
33. NPO High Precision Systems JSC (Russland)
34. NPO Splav JSC (Russland)
35. OPK Oboronprom (Russland)
36. PJSC Beriev Aircraft Company (Russland)
37. PJSC Irkut Corporation (Russland)
38. PJSC Kazan Helicopters (Russland)

39. POLYUS Research Institute of M.F. Stelmakh Joint Stock Company (Russland)
40. Promtech-Dubna, JSC (Russland)
41. Public Joint Stock Company United Aircraft Corporation (Russland)
42. Radiotechnical and Information Systems (RTI) Concern (Russland)
43. Rapart Services LLC (Russland)
44. Rosoboronexport OJSC (ROE) (Russland)
45. Rostec (Russian Technologies State Corporation) (Russland)
46. Rostekh – Azimuth (Russland)
47. Russian Aircraft Corporation MiG (Russland)
48. Russian Helicopters JSC (Russland)
49. SP KVANT (Sovmestnoe Predpriyatie Kvantovye Tekhnologii) (Russland)
50. Sukhoi Aviation JSC (Russland)
51. Sukhoi Civil Aircraft (Russland)
52. Tactical Missiles Corporation JSC (Russland)
53. Tupolev JSC (Russland)
54. UEC-Saturn (Russland)
55. United Aircraft Corporation (Russland)

56. JSC AeroKompozit (Russland)
57. United Engine Corporation (Russland)
58. UEC-Aviadvigatel JSC (Russland)
59. United Instrument Manufacturing Corporation (Russland)
60. United Shipbuilding Corporation (Russland)
61. JSC PO Sevmash (Russland)
62. Krasnoye Sormovo Shipyard (Russland)
63. Severnaya Shipyard (Russland)
64. Shipyard Yantar (Russland)
65. UralVagonZavod (Russland)
66. Baikal Electronics (Russland)
67. Center for Technological Competencies in Radiophotonics (Russland)
68. Central Research and Development Institute Tsiklon (Russland)
69. Crocus Nano Electronics (Russland)
70. Dalzavod Ship-Repair Center (Russland)
71. Elara (Russland)
72. Electronic Computing and Information Systems (Russland)

73. ELPROM (Russland)
74. Engineering Center Ltd. (Russland)
75. Forss Technology Ltd. (Russland)
76. Integral SPB (Russland)
77. JSC Element (Russland)
78. JSC Pella-Mash (Russland)
79. JSC Shipyard Vympel (Russland)
80. Kranark LLC (Russland)
81. Lev Anatolyevich Yershov (Ershov) (Russland)
82. LLC Center (Russland)
83. MCST Lebedev (Russland)
84. Miass Machine-Building Factory (Russland)
85. Microelectronic Research and Development Center Novosibirsk (Russland)
86. MPI VOLNA (Russland)
87. N. A. Dollezhal Order of Lenin Research and Design Institute of Power Engineering (Russland)
88. Nerpa Shipyard (Russland)

89. NM-Tekh (Russland)
90. Novorossiysk Shipyard JSC (Russland)
91. NPO Electronic Systems (Russland)
92. NPP Istok (Russland)
93. NTC Metrotek (Russland)
94. OAO GosNIIkhimanalit (Russland)
95. OAO Svetlovskoye Predpriyatiye Era (Russland)
96. OJSC TSRY (Russland)
97. OOO Elkomtek (Elkomtex) (Russland)
98. OOO Planar (Russland)
99. OOO Sertal (Russland)
100. Photon Pro LLC (Russland)
101. PJSC Zvezda (Russland)
102. Amur Shipbuilding Factory PJSC (Russland)
103. AO Center of Shipbuilding and Ship Repairing JSC (Russland)
104. AO Kronshtadt (Russland)
105. Avant Space LLC (Russland)

106. Production Association Strela (Russland)
107. Radioavtomatika (Russland)
108. Research Center Module (Russland)
109. Robin Trade Limited (Russland)
110. R.Ye. Alekseyev Central Design Bureau for Hydrofoil Ships (Russland)
111. Rubin Sever Design Bureau (Russland)
112. Russian Space Systems (Russland)
113. Rybinsk Shipyard Engineering (Russland)
114. Scientific Research Institute of Applied Chemistry (Russland)
115. Scientific-Research Institute of Electronics (Russland)
116. Scientific Research Institute of Hypersonic Systems (Russland)
117. Scientific Research Institute NII Submikron (Russland)
118. Sergey IONOV (Russland)
119. Serniya Engineering (Russland)
120. Severnaya Verf Shipbuilding Factory (Russland)
121. Ship Maintenance Center Zvezdochka (Russland)
122. State Governmental Scientific Testing Area of Aircraft Systems (GkNIPAS) (Russland)



123. State Machine Building Design Bureau Raduga Bereznya (Russland)
124. State Scientific Center AO GNTs RF—FEI A.I. Leypunskiy Physico-Energy Institute (Russland)
125. State Scientific Research Institute of Machine Building Bakhirev (GosNII mash) (Russland)
126. Tomsk Microwave and Photonic Integrated Circuits and Modules Collective Design Center (Russland)
127. UAB Pella-Fjord (Russland)
128. United Shipbuilding Corporation JSC „35th Shipyard“ (Russland)
129. United Shipbuilding Corporation JSC „Astrakhan Shipyard“ (Russland)
130. United Shipbuilding Corporation JSC „Aysberg Central Design Bureau“ (Russland)
131. United Shipbuilding Corporation JSC „Baltic Shipbuilding Factory“ (Russland)
132. United Shipbuilding Corporation JSC „Krasnoye Sormovo Plant OJSC“ (Russland)
133. United Shipbuilding Corporation JSC SC „Zvyozdochka“ (Russland)
134. United Shipbuilding Corporation „Pribaltic Shipbuilding Factory Yantar“ (Russland)
135. United Shipbuilding Corporation „Scientific Research Design Technological Bureau Onega“ (Russland)
136. United Shipbuilding Corporation „Sredne-Nevisky Shipyard“ (Russland)
137. Ural Scientific Research Institute for Composite Materials (Russland)

138. Urals Project Design Bureau Detal (Russland)
139. Vega Pilot Plant (Russland)
140. Vertikal LLC(Russland)
141. Vladislav Vladimirovich Fedorenko (Russland)
142. VTK Ltd (Russland)
143. Yaroslavl Shipbuilding Factory (Russland)
144. ZAO Elmiks-VS (Russland)
145. ZAO Sparta (Russland)
146. ZAO Svyaz Inzhiniring (Russland)
147. 46th TSNII Central Scientific Research Institute (Russland)
148. Alagir Resistor Factory (Russland)
149. All-Russian Research Institute of Optical and Physical Measurements (Russland)
150. All-Russian Scientific-Research Institute Etalon JSC (Russland)
151. Almaz JSC (Russland)
152. Arzam Scientific Production Enterprise Temp Avia (Russland)
153. Automated Procurement System for State Defense Orders, LLC (Russland)
154. Dolgoprudniy Design Bureau of Automatics (DDBA JSC) (Russland)

155. Electronic Computing Technology Scientific-Research Center JSC (Russland)
156. Electrosignal JSC (Russland)
157. Energiya JSC (Russland)
158. Engineering Center Moselectronproekt (Russland)
159. Etalon Scientific and Production Association (Russland)
160. Evgeny Krayushin (Russland)
161. Foreign Trade Association Mashpriborintorg (Russland)
162. Ineko LLC (Russland)
163. Informakustika JSC (Russland)
164. Institute of High Energy Physics (Russland)
165. Institute of Theoretical and Experimental Physics (Russland)
166. Inteltech PJSC (Russland)
167. ISE SO RAN Institute of High-Current Electronics (Russland)
168. Kaluga Scientific-Research Institute of Telemechanical Devices JSC (Russland)
169. Kulon Scientific-Research Institute JSC (Russland)
170. Lutch Design Office JSC (Russland)
171. Meteor Plant JSC (Russland)

172. Moscow Communications Research Institute JSC (Russland)
173. Moscow Order of the Red Banner of Labor Research Radio Engineering Institute JSC (Russland)
174. NPO Elektromechaniki JSC (Russland)
175. Omsk Production Union Irtysh JSC (Russland)
176. Omsk Scientific-Research Institute of Instrument Engineering JSC (Russland)
177. Optron, JSC (Russland)
178. Pella Shipyard OJSC (Russland)
179. Polyot Chelyabinsk Radio Plant JSC (Russland)
180. Pskov Distance Communications Equipment Plant (Russland)
181. Radiozavod JSC (Russland)
182. Razryad JSC (Russland)
183. Research Production Association Mars (Russland)
184. Ryazan Radio-Plant (Russland)
185. Scientific Production Center Vigstar JSC (Russland)
186. Scientific Production Enterprise „Radiosviaz“ (Russland)
187. Scientific Research Institute Ferrite-Domen (Russland)

188. Scientific Research Institute of Communication Management Systems (Russland)
189. Scientific-Production Association and Scientific-Research Institute of Radio-Components (Russland)
190. Scientific-Production Enterprise „Kant“ (Russland)
191. Scientific-Production Enterprise „Svyaz“ (Russland)
192. Scientific-Production Enterprise Almaz JSC (Russland)
193. Scientific-Production Enterprise Salyut JSC (Russland)
194. Scientific-Production Enterprise Volna (Russland)
195. Scientific-Production Enterprise Vostok JSC (Russland)
196. Scientific-Research Institute „Argon“ (Russland)
197. Scientific-Research Institute and Factory Platan (Russland)
198. Scientific-Research Institute of Automated Systems and Communications Complexes Neptune JSC (Russland)
199. Special Design and Technical Bureau for Relay Technology (Russland)
200. Special Design Bureau Salute JSC (Russland)
201. Tactical Missile Company, Joint Stock Company „Salute“ (Russland)
202. Tactical Missile Company, Joint Stock Company „State Machine Building Design Bureau ‚Vympel‘ By Name I.I.Toropov“ (Russland)

203. Tactical Missile Company, Joint Stock Company „URALELEMENT“ (Russland)
204. Tactical Missile Company, Joint Stock Company „Plant Dagdiesel“ (Russland)
205. Tactical Missile Company, Joint Stock Company „Scientific Research Institute of Marine Heat Engineering“ (Russland)
206. Tactical Missile Company, Joint Stock Company PA Strela (Russland)
207. Tactical Missile Company, Joint Stock Company Plant Kulakov (Russland)
208. Tactical Missile Company, Joint Stock Company Ravenstvo (Russland)
209. Tactical Missile Company, Joint Stock Company Ravenstvo-service (Russland)
210. Tactical Missile Company, Joint Stock Company Saratov Radio Instrument Plant (Russland)
211. Tactical Missile Company, Joint Stock Company Severny Press (Russland)
212. Tactical Missile Company, Joint-Stock Company „Research Center for Automated Design“ (Russland)
213. Tactical Missile Company, KB Mashinostroeniya (Russland)
214. Tactical Missile Company, NPO Electromechanics (Russland)
215. Tactical Missile Company, NPO Lightning (Russland)
216. Tactical Missile Company, Petrovsky Electromechanical Plant „Molot“ (Russland)
217. Tactical Missile Company, PJSC „MBDB „ISKRA““ (Russland)
218. Tactical Missile Company, PJSC ANPP Temp Avia (Russland)

219. Tactical Missile Company, Raduga Design Bureau (Russland)
220. Tactical Missile Corporation, „Central Design Bureau of Automation“ (Russland)
221. Tactical Missile Corporation, 711 Aircraft Repair Plant (Russland)
222. Tactical Missile Corporation, AO GNPP „Region“ (Russland)
223. Tactical Missile Corporation, AO TMKB „Soyuz“ (Russland)
224. Tactical Missile Corporation, Azov Optical and Mechanical Plant (Russland)
225. Tactical Missile Corporation, Concern „MPO – Gidropribor“ (Russland)
226. Tactical Missile Corporation, Joint Stock Company „KRASNY GIDROPRESS“ (Russland)
227. Tactical Missile Corporation, Joint Stock Company Avangard (Russland)
228. Tactical Missile Corporation, Joint Stock Company Concern Granit-Electron (Russland)
229. Tactical Missile Corporation, Joint Stock Company Elektrotyaga (Russland)
230. Tactical Missile Corporation, Joint Stock Company GosNIIMash (Russland)
231. Tactical Missile Corporation, RKB Globus (Russland)
232. Tactical Missile Corporation, Smolensk Aviation Plant (Russland)
233. Tactical Missile Corporation, TRV Engineering (Russland)
234. Tactical Missile Corporation, Ural Design Bureau „Detal“ (Russland)
235. Tactical Missile Corporation, Zvezda-Strela Limited Liability Company (Russland)

236. Tambov Plant (TZ) „October“ (Russland)
237. United Shipbuilding Corporation „Production Association Northern Machine Building Enterprise“ (Russland)
238. United Shipbuilding Corporation „5th Shipyard“ (Russland)
239. Federal Center for Dual-Use Technology (FTsDT) Soyuz (Russland)
240. Turayev Machine Building Design Bureau Soyuz (Russland)
241. Zhukovskiy Central Aerohydrodynamics Institute (TsAGI) (Russland)
242. Rosatomflot (Russland)
243. Lyulki Experimental-Design Bureau (Russland)
244. Lyulki Science and Technology Center (Russland)
245. AO Aviaagregat (Russland)
246. Central Aerohydrodynamic Institute (TsAGI) (Russland)
247. Closed Joint Stock Company Turborus (Turborus) (Russland)
248. Federal Autonomous Institution Central Institute of Engine-Building N.A. P.I. Baranov;  
Central Institute of Aviation Motors (CIAM) (Russland)
249. Federal State Budgetary Institution National Research Center Institute N.A. N.E.  
Zhukovsky (Zhukovsky National Research Institute) (Russland)
250. Federal State Unitary Enterprise „State Scientific-Research Institute for Aviation Systems“  
(GosNIIAS) (Russland)



251. Joint Stock Company 123 Aviation Repair Plant (123 ARZ) (Russland)
252. Joint Stock Company 218 Aviation Repair Plant (218 ARZ) (Russland)
253. Joint Stock Company 360 Aviation Repair Plant (360 ARZ) (Russland)
254. Joint Stock Company 514 Aviation Repair Plant (514 ARZ) (Russland)
255. Joint Stock Company 766 UPTK (Russland)
256. Joint Stock Company Aramil Aviation Repair Plant (AARZ) (Russland)
257. Joint Stock Company Aviaremонт (Aviaremонт) (Russland)
258. Joint Stock Company Flight Research Institute N.A. M.M. Gromov (FRI Gromov) (Russland)
259. Joint Stock Company Metallist Samara (Metallist Samara) (Russland)
260. Joint Stock Company Moscow Machine-Building Enterprise Named After V. V. Chernyshev (MMP V. V. Chernyshev) (Russland)
261. JSC NII Steel (Russland)
262. Joint Stock Company Remdizel (Russland)
263. Joint Stock Company Special Industrial and Technical Base Zvezdochka (SPTB Zvezdochka) (Russland)
264. Joint Stock Company STAR (Russland)
265. Joint Stock Company Votkinsk Machine Building Plant (Russland)

266. Joint Stock Company Yaroslav Radio Factory (Russland)
267. Joint Stock Company Zlatoustovsky Machine Building Plant (JSC Zlatmash) (Russland)
268. Limited Liability Company Center for Specialized Production OSK Propulsion (OSK Propulsion) (Russland)
269. Lytkarino Machine-Building Plant (Russland)
270. Moscow Aviation Institute (Russland)
271. Moscow Institute of Thermal Technology (Russland)
272. Omsk Motor-Manufacturing Design Bureau (Russland)
273. Open Joint Stock Company 170 Flight Support Equipment Repair Plant (170 RZ SOP) (Russland)
274. Open Joint Stock Company 20 Aviation Repair Plant (20 ARZ) (Russland)
275. Open Joint Stock Company 275 Aviation Repair Plant (275 ARZ) (Russland)
276. Open Joint Stock Company 308 Aviation Repair Plant (308 ARZ) (Russland)
277. Open Joint Stock Company 32 Repair Plant of Flight Support Equipment (32 RZ SOP) (Russland)
278. Open Joint Stock Company 322 Aviation Repair Plant (322 ARZ) (Russland)
279. Open Joint Stock Company 325 Aviation Repair Plant (325 ARZ) (Russland)
280. Open Joint Stock Company 680 Aircraft Repair Plant (680 ARZ) (Russland)

281. Open Joint Stock Company 720 Special Flight Support Equipment Repair Plant (720 RZ SOP) (Russland)
282. Open Joint Stock Company Volgograd Radio-Technical Equipment Plant (VZ RTO) (Russland)
283. Public Joint Stock Company Agregat (PJSC Agregat) (Russland)
284. Salute Gas Turbine Research and Production Center (Russland)
285. Scientific-Production Association Vint of Zvezdochka Shipyard (SPU Vint) (Russland)
286. Scientific Research Institute of Applied Acoustics (NIIPA) (Russland)
287. Siberian Scientific-Research Institute of Aviation N.A. S.A. Chaplygin (SibNIA) (Russland)
288. Software Research Institute (Russland)
289. Subsidiary Sevastopol Naval Plant of Zvezdochka Shipyard (Sevastopol Naval Plant) (Stadt Sewastopol, illegal von Russland annektiert)
290. Tula Arms Plant (Russland)
291. Russian Institute of Radio Navigation and Time (Russland)
292. Federal Technical Regulation and Metrology Agency (Rosstandart) (Russland)
293. Federal State Budgetary Institution of Science P.I. K.A. Valiev RAS of the Ministry of Science and Higher Education of Russia (FTIAN) (Russland)
294. Federal State Unitary Enterprise All-Russian Research Institute of Physical, Technical and Radio Engineering Measurements (VNIIFTRI) (Russland)

295. Institute of Physics Named After P.N. Lebedev of the Russian Academy of Sciences (LPI) (Russland)
296. The Institute of Solid-State Physics of the Russian Academy of Sciences (ISSP) (Russland)
297. Rzhanov Institute of Semiconductor Physics, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences (IPP SB RAS) (Russland)
298. UEC-Perm Engines, JSC (Russland)
299. Ural Works of Civil Aviation, JSC (Russland)
300. Central Design Bureau for Marine Engineering „Rubin“, JSC (Russland)
301. „Aeroprivor-Voskhod“, JSC (Russland)
302. Aerospace Equipment Corporation, JSC (Russland)
303. Central Research Institute of Automation and Hydraulics (CNIAG), JSC (Russland)
304. Aerospace Systems Design Bureau, JSC (Russland)
305. Afanasyev Technomac, JSC (Russland)
306. Ak Bars Shipbuilding Corporation, CJSC (Russland)
307. AGAT, Gavrilov-Yaminskiy Machine-Building Plant, JSC (Russland)
308. Almaz Central Marine Design Bureau, JSC (Russland)
309. Joint Stock Company Eleron (Russland)
310. AO Rubin (Russland)

311. Branch of AO Company Sukhoi Yuri Gagarin Komsomolsk-on-Amur Aircraft Plant (Russland)
312. Branch of PAO II – Aviastar (Russland)
313. Branch of RSK MiG Nizhny Novgorod Aircraft-Construction Plant Sokol (Russland)
314. Chkalov Novosibirsk Aviation Plant (Russland)
315. Joint Stock Company All-Russian Scientific-Research Institute Gradient (Russland)
316. Joint Stock Company Almatyevsk Radiopribor Plant (JSC AZRP) (Russland)
317. Joint Stock Company Experimental-Design Bureau Elektroavtomatika in the name of P.A. Efimov (Russland)
318. Joint Stock Company Industrial Controls Design Bureau (Russland)
319. Joint Stock Company Kazan Instrument-Engineering and Design Bureau (Russland)
320. Joint Stock Company Microtechnology (Russland)
321. Phasotron Scientific-Research Institute of Radio-Engineering (Russland)
322. Joint Stock Company Radiopribor (Russland)
323. Joint Stock Company Ramensk Instrument-Engineering Bureau (Russland)
324. Joint Stock Company Research and Production Center SAPSAN (Russland)
325. Joint Stock Company Rychag (Russland)
326. Joint Stock Company Scientific Production Enterprise Izmeritel (Russland)

327. Joint Stock Company Scientific-Production Union for Radioelectronics Named After V.I. Shimko (Russland)
328. Joint Stock Company Taganrog Communications Scientific-Research Institute (Russland)
329. Joint Stock Company Urals Instrument-Engineering Plant (Russland)
330. Joint Stock Company Vzlet Engineering Testing Support (Russland)
331. Joint Stock Company Zhiguli Radio Plant (Russland)
332. Joint Stock Company Bryansk Electromechanical Plant (Russland)
333. Public Joint Stock Company Moscow Institute of Electro-Mechanics and Automation (Russland)
334. Public Joint Stock Company Stavropol Radio Plant Signal (Russland)
335. Public Joint Stock Company Techpribor (Russland)
336. Joint Stock Company Ramensky Instrument-Engineering Plant (Russland)
337. V.V. Tarasov Avia Avtomatika (Russland)
338. Design Bureau of Chemical Machine Building KBKhM (Russland)
339. Far Eastern Shipbuilding and Ship Repair Center (Russland)
340. Ilyushin Aviation Complex Branch: Myasishcheva Experimental Mechanical Engineering Plant (Russland)
341. Institute of Marine Technology Problems Far East Branch Russian Academy of Sciences (Russland)

342. Irkutsk Aviation Plant (Russland)
343. Joint Stock Company Aerocomposit Ulyanovsk Plant (Russland)
344. Joint Stock Company Experimental Design Bureau Named After A.S. Yakovlev (Russland)
345. Joint Stock Company Federal Research and Production Center Altai (Russland)
346. Joint Stock Company Head Special Design Bureau Prozhektor (Russland)
347. Joint Stock Company Ilyushin Aviation Complex (Russland)
348. Joint Stock Company Lazurit Central Design Bureau (Russland)
349. Joint Stock Company Research and Development Enterprise Protek (Russland)
350. Joint Stock Company SPMDB Malachite (Russland)
351. Joint Stock Company Votkinsky Zavod (Russland)
352. Kalyazinsky Machine Building Factory – Branch of RSK MiG (Russland)
353. Main Directorate of Deep-Sea Research of the Ministry of Defense of the Russian Federation (Russland)
354. NPP Start (Russland)
355. OAO Radiofizika (Russland)
356. P.A. Voronin Lukhovitsk Aviation Plant, branch of RSK MiG (Russland)
357. Public Joint Stock Company Bryansk Special Design Bureau (Russland)

358. Public Joint Stock Company Voronezh Joint Stock Aircraft Company (Russland)
359. Radio Technical Institute Named After A.L. Mints (Russland)
360. Russian Federal Nuclear Center – All-Russian Research Institute of Experimental Physics (Russland)
361. Shvabe JSC (Russland)
362. Special Technological Center LLC (Russland)
363. St. Petersburg Marine Bureau of Machine Building Malakhit (Russland)
364. St. Petersburg Naval Design Bureau Almaz (Russland)
365. St. Petersburg Shipbuilding Institution Krylov 45 (Russland)
366. Strategic Control Posts Corporation (Russland)
367. V.A. Trapeznikov Institute of Control Sciences of Russian Academy of Sciences (Russland)
368. Vladimir Design Bureau for Radio Communications OJSC (Russland)
369. Voentelcom JSC (Russland)
370. A.A. Kharkevich Institute for Information Transmission Problems (IITP), Russian Academy of Sciences (RAS) (Russland)
371. Ak Bars Holding (Russland)
372. Special Research Bureau for Automation of Marine Researches Far East Branch Russian Academy of Sciences (Russland)



373. Systems of Biological Synthesis LLC (Russland)
374. Borisfen, JSC (Russland)
375. Barnaul cartridge plant, JSC (Russland)
376. Concern Avrora Scientific and Production Association, JSC (Russland)
377. Bryansk Automobile Plant, JSC (Russland)
378. Burevestnik Central Research Institute, JSC (Russland)
379. Research Institute of Space Instrumentation, JSC (Russland)
380. Arsenal Machine-building plant, OJSC (Russland)
381. Central Design Bureau of Automatics, JSC (Russland)
382. Zelenodolsk Design Bureau, JSC (Russland)
383. Zavod Elecon, JSC (Russland)
384. VMP „Avitec“, JSC (Russland)
385. JSC V. Tikhomirov Scientific Research Institute of Instrument Design (Russland)
386. Tulatochmash, JSC (Russland)
387. PJSC „I.S. Brook“ INEUM (Russland)
388. SPE „Krasnoznamenets“ JSC (Russland)
389. SPA Pribor Named After S.S. Golembiovsky, SC (Russland)

390. SPA „Impuls“, JSC (Russland)
391. RusBITech (Russland)
392. ROTOR 43 (Russland)
393. Rostov optical and mechanical plant, PJSC (Russland)
394. RATEP, JSC (Russland)
395. PLAZ (Russland)
396. OKB „Technika“ (Russland)
397. Ocean Chips (Russland)
398. Nudelman Precision Engineering Design Bureau (Russland)
399. Angstrom JSC (Russland)
400. NPCAP (Russland)
401. Novosibirsk Plant of Artificial Fibre (Russland)
402. Novosibirsk Cartridge Plant, JSC (SIBFIRE) (Russland)
403. Novator DB (Russland)
404. NIMI Named After V.V. BAHIREV, JSC (Russland)
405. NII Stali JSC (Russland)
406. Nevskoe Design Bureau, JSC (Russland)

407. Neva Electronica JSC (Russland)
408. ENICS (Russland)
409. The JSC Makeyev Design Bureau (Russland)
410. KURGANPRIBOR, JSC (Russland)
411. Ural Optical-Mechanical Plant E.S. Yalamova, JSC (Russland)
412. Ramenskoye Engineering Design Office, JSC (Russland)
413. Vologda Optical and Mechanical Plant, JSC (Russland)
414. Videoglaz Project (Russland)
415. Innovative Underwater Technologies, LLC (Russland)
416. Ulyanovsk Mechanical Plant (Russland)
417. All-Russian Research Institute of Radio Engineering (Russland)
418. PJSC Scientific and Production Association „Almaz“ Named After Academician A.A. Raspletin (Russland)
419. Concern OJSC - KIZLYAR ELECTRO-MECHANICAL PLANT (Russland)
420. Concern Oceanpribor, JSC (Russland)
421. JSC Zelenogradsky Nanotechnology Center (Russland)
422. JSC Elektronstandart Pribor (Russland)

423. JSC „Urals Optical-Mechanical Plant Named After Mr E.S Yalamov“ (Russland)
424. Ramenskoye Instrument-Making Design Bureau, JSC (Russland)
425. Special Technology Centre Limited Liability Company (Russland)
426. Vest Ost Limited Liability (Russland)
427. Trade-Component LLC (Russland)
428. Radiant Electronic Components JSC (Russland)
429. JSC ICC Milandr (Russland)
430. SMT iLogic LLC (Russland)
431. Device Consulting (Russland)
432. Concern Radio-Electronic Technologies (Russland)
433. Technodinamika, JSC (Russland)
434. OOO „UNITEK“ (Russland)
435. Closed Joint Stock Company TPK LINKOS (Russland)
436. Closed Joint Stock Company TPK LINKOS, SUBDIVISION IN ASTRAKHAN (Russland)
437. Design and Manufacturing of Aircraft Engines (DAMA) (Iran)
438. Islamic Revolutionary Guard Corps Aerospace Force (Iran)
439. Islamic Revolutionary Guard Corps Research and Self-Sufficiency Jihad Organization (IRGC SSJO) (Iran)

440. Oje Parvaz Mado Nafar Company (Mado) (Iran)
441. Paravar Pars Company (Iran)
442. Qods Aviation Industries (Iran)
443. Shahed Aviation Industries (Iran)
444. Concern Morinformsystem–Agat (Russland)
445. AO Papilon (Russland)
446. IT-Papillon OOO (Russland)
447. OOO Adis (Russland)
448. Papilon Systems Limited Liability Company (Russland)
449. Advanced Research Foundation (Russland)
450. Federal Service for Military-Technical Cooperation (Russland)
451. Federal State Budgetary Scientific Institution Research and Production Complex Technology Center (Russland)
452. Federal State Institution Federal Scientific Center Scientific Research Institute for System Analysis of the Russian Academy of Sciences (Russland)
453. Joint Stock Company All-Russian Research Institute Signal (Russland)
454. Joint Stock Company Center of Research and Technology Services Dinamika (Russland)
455. Joint Stock Company Concern Avtomatika (Russland)

456. Joint Stock Company Corporation Moscow Institute of Heat Technology (Russland)
457. Joint Stock Company Design Center Soyuz (Russland)
458. Joint Stock Company Design Technology Center Elektronika (Russland)
459. Joint Stock Company Institute for Scientific Research Microelectronic Equipment Progress (Russland)
460. Joint Stock Company Machine-Building Engineering Office Fakel Named After Akademika P.D. Grushina (Russland)
461. Joint Stock Company Moscow Institute of Electromechanics and Automatics (Russland)
462. Joint Stock Company North Western Regional Center of Almaz Antey Concern Obukhovsky Plant (Russland)
463. Joint Stock Company Obninsk Research and Production Enterprise Technologiya Named After A.G. Romashin (Russland)
464. Joint Stock Company Penza Electrotechnical Research Institute (Russland)
465. Joint Stock Company Production Association Sever (Russland)
466. Joint Stock Company Research Center ELINS (Russland)
467. Joint Stock Company Research and Production Association of Measuring Equipment (Russland)
468. Joint Stock Company Research and Production Enterprise Radar MMS (Russland)
469. Joint Stock Company Research and Production Enterprise Sapfir (Russland)

470. Joint Stock Company RT-Tekhpriemka (Russland)
471. Joint Stock Company Russian Research Institute Electronstandart (Russland)
472. Joint Stock Company Ryazan Plant of Metal Ceramic Instruments (Russland)
473. Joint Stock Company Scientific Production Enterprise Digital Solutions (Russland)
474. Joint Stock Company Scientific Production Enterprise Kontakt (Russland)
475. Joint Stock Company Scientific Production Enterprise Topaz (Russland)
476. Joint Stock Company Scientific Research Institute Giricond (Russland)
477. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Computer Engineering NII SVT (Russland)
478. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Electrical Carbon Products (Russland)
479. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Electronic and Mechanical Devices (Russland)
480. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Electronic Engineering Materials (Russland)
481. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Gas Discharge Devices Plasma (Russland)
482. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Industrial Television Rastr (Russland)
483. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Precision Mechanical Engineering (Russland)

484. Joint Stock Company Special Design Bureau of Computer Engineering (Russland)
485. Joint Stock Company Special Design Bureau of Control Means (Russland)
486. Joint Stock Company Special Design Bureau Turbina (Russland)
487. Joint Stock Company State Scientific Research Institute Kristall (Russland)
488. Joint Stock Company Svetlana Semiconductors (Russland)
489. Joint Stock Company Tekhnodinamika (Russland)
490. Joint Stock Company Voronezh Semiconductor Devices Factory Assembly (Russland)
491. KAMAZ Publicly Traded Company (Russland)
492. Keldysh Institute of Applied Mathematics of the Russian Academy of Sciences (Russland)
493. Limited Liability Company Research and Production Association Radiovolna (Russland)
494. Limited Liability Company RSBGroup (Russland)
495. Mitishinskiy Scientific Research Institute of Radio Measuring Instruments (Russland)
496. Open Joint Stock Company Khabarovsk Radio Engineering Plant (Russland)
497. Open Joint Stock Company Mariyskiy Machine-Building Plant (Russland)
498. Open Joint Stock Company Scientific and Production Enterprise Pulsar (Russland)
499. Public Joint Stock Company Megafon (Russland)
500. Public Joint Stock Company Tutaev Motor Plant (Russland)



501. Public Joint Stock Company Vypel Interstate Corporation (Russland)
502. RT-Inform Limited Liability Company (Russland)
503. Skolkovo Foundation (Russland)
504. Skolkovo Institute of Science and Technology (Russland)
505. State Flight Testing Center Named After V.P. Chkalov (Russland)
506. Joint Stock Company Research and Production Association Named After S.A. Lavochkina (Russland)
507. VMK Limited Liability Company (Russland)
508. TESTKOMPLEKT LLC (Russland)
509. Radiopriborsnab LLC (Russland)
510. CJSC Radiotekhhkomplekt (Russland)
511. Asia Pacific Links Ltd. (Hongkong, China)
512. Tordan Industry Limited (Hongkong, China)
513. Alpha Trading Investments Limited (Hongkong, China)
514. JSC NICEVT (Russland)
515. A-CONTRAKT (Russland)
516. JCS Izhevsk Motozavod Axion-holding (Russland)

517. Gorky Plant of Communication Equipment (GZAS) (Russland)
518. Nizhny Novgorod Research Institute of Radio Engineering (NNIIRT) (Russland)
519. Nizhegorodskiy televizionnyy zavod (NITEL JSC) (Russland)
520. LLC Rezonit (Russland)
521. ZAO Promelektronika (Russland)
522. TD Promelektronika LLC (Russland)
523. Tako LLC (Armenien)
524. Art Logistics LLC (Russland)
525. GFK Logistics LLC (Russland)
526. Novastream Limited (Russland)
527. SKS Elektron Broker (Russland)
528. Trust Logistics (Russland)
529. Trust Logistics LLC (Russland)
530. Alfa Beta Creative LLC (Usbekistan)
531. GFK Logistics Asia LLC (Usbekistan)
532. I Jet Global DMCC (Syrien)
533. I Jet Global DMCC (Vereinigte Arabische Emirate)

534. Success Aviation Services FZC (Vereinigte Arabische Emirate)
535. LLC CST (Zala Aero Group) (Russland)
536. Iran Aircraft Manufacturing Industries Corporation (HESA) (Iran)
537. Closed Joint Stock Company Special Design Bureau (Russland)
538. Federal State Enterprise Kazan State Gunpowder Plant (Russland)
539. Federal State Unitary Enterprise Central Scientific Research Institute of Chemistry and Mechanics (Russland)
540. Federal State Unitary Enterprise Rostov-On-Don Research Institute of Radio Communications (Russland)
541. Informtest Firm Limited Liability Company (Russland)
542. Joint Stock Company 150 Aircraft Repair Plant (Russland)
543. Joint Stock Company 810 Aircraft Repair Plant (Russland)
544. Joint Stock Company Arzamas Instrument-Making Plant Named After P.I. Plandin (Russland)
545. Joint Stock Company Concern Central Institute for Scientific Research Elektropribor (Russland)
546. Joint Stock Company Dux (Russland)
547. Joint Stock Company Eastern Shipyard (Russland)
548. Joint Stock Company Information Satellite Systems Named After Academician M.F. Reshetnev (Russland)

549. Joint Stock Company Izhevsk Electromechanical Plant Kupol (Russland)
550. Joint Stock Company Kazan Optical-Mechanical Plant (Russland)
551. Joint Stock Company Khabarovsk Shipbuilding Yard (Russland)
552. Joint Stock Company Machine Building Company Vityaz (Russland)
553. Joint Stock Company Management Company Radiostandard (Russland)
554. Joint Stock Company Marine Instrument Engineering Corporation (Russland)
555. Joint Stock Company NII Gidrosvyazi Shtil (Russland)
556. Joint Stock Company Nizhny Novgorod Plant of the 70th Anniversary of Victory (Russland)
557. Joint Stock Company Northern Production Association Arktika (Russland)
558. Joint Stock Company Perm Machine Building Plant (Russland)
559. Joint Stock Company Production Complex Akhtuba (Russland)
560. Joint Stock Company Project Design Bureau RIO (Russland)
561. Joint Stock Company Scientific Production Association Orion (Russland)
562. Joint Stock Company Scientific Production Association Volna Plant (Russland)
563. Joint Stock Company Scientific Production Center of Automatics and Instrument Building Named After Academician N.A. Pilyugin (Russland)
564. Joint Stock Company Scientific Production Concern Tekhmash (Russland)

565. Joint Stock Company Scientific Research Engineering Institute (Russland)
566. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Computing Complexes Named After M.A. Kartsev (Russland)
567. Joint Stock Company Scientific Technical Institute Radiosvyaz (Russland)
568. Joint Stock Company Taganrog Plant Priboy (Russland)
569. Joint Stock Company Tula Cartridge Works (Russland)
570. Joint Stock Company Tula Machine-Building Plant (Russland)
571. Joint Stock Company Ulan-Ude Aviation Plant (Russland)
572. Joint Stock Company Ulyanovsk Cartridge Works (Russland)
573. Joint Stock Company Ural Automotive Plant (Russland)
574. Joint Stock Company Vodtranspribor (Russland)
575. Joint Stock Company Zavolzhskiy Plant of Caterpillar Tractors (Russland)
576. Joint Stock Company Zelenodolsk Plant Named After A.M. Gorky (Russland)
577. Machine Building Group Limited Liability Company (Russland)
578. Military Industrial Company Limited Liability Company (Russland)
579. Open Joint Stock Company Degtyaryov Plant (Russland)
580. Promtekhlogiya Limited Liability Company (Russland)

581. Public Joint Stock Company Kurganmashzavod (Russland)
582. Public Joint Stock Company Motovilikha Plants (Russland)
583. Public Joint Stock Company Proletarsky Plant (Russland)
584. Public Joint Stock Company Rostvertol (Russland)
585. Scientific Production Association Izhevsk Unmanned Systems Limited Liability Company (Russland)
586. Scientific Production Enterprise Prima Limited Liability Company (Russland)
587. United Machine Building Group Limited Liability Company (Russland)
588. Volgograd Machine Building Company Limited Liability Company (Russland)
589. VXI-Systems Limited Liability Company (Russland)
590. LLC Yadro (Russland)
591. Perm Powder Plant (Russland)
592. RPA Kazan Machine Building Plant (Russland)
593. Proton JSC (Russland)
594. Grant Instrument (Russland)
595. Streloy (Russland)
596. LLC Research and Production Enterprise Itelma (Russland)

597. TTK Kammarket LLC (Russland)
598. JSC Kompel (Russland)
599. LLC MBR-AVIA (Russland)
600. LLC NeoTech (Russland)
601. JSC Sozvezdie Concern (Russland)
602. Serov Machine-Building Plant JSC (Russland)
603. Aeroscan LLC (Russland)
604. STC Orion LLC (Russland)
605. Technical Center Windeq LLC (Russland)
606. OrelMetallPolimer LLC (Russland)
607. OMP LLC (Russland)
608. Spetstehnotreyd LLC (Russland)
609. BIC-inform (Russland)
619. Spel LLC (Russland)
611. Alfakomponent LLC (Russland)

- 612. ID Solution LLC (Russland)
  - 613. Inelso LLC (Russland)
  - 614. Elitan Trade LLC (Russland)
  - 615. Hartis Dv LLV (Russland)
  - 616. SFT LLC (Russland)
  - 617. Kami Group LLC (Russland)
  - 618. AGT Systems LLC (Russland)
  - 619. Entep LLC (Russland)
  - 620. Mvizion LLC (Usbekistan)
  - 621. Design Bureau of Navigation Sytems (NAVIS) (Russland)
  - 622. Deflog Technologies PTE LTD (Singapur)“
-



*ANHANG II*

Anhang VII der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 erhält folgende Fassung:

*„ANHANG VII*

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

## Teil A

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 den Artikeln 2a und 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 GigaFLOPS 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 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 von 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 1024 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 Vakuumbauelemente“ mit Wanderfeld, für Impuls- oder Dauerstrichbetrieb, wie folgt:
  - 1. hohlraumgekoppelte oder davon abgeleitete Geräte,
  - 2. Geräte, die auf Schaltungen mit Wendelwellenleitern, gefalteten Wellenleitern oder schlangenlinienförmigen 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) dispersierende Verzögerung größer als 10  $\mu$ s.
- 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 Unternummer 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 Tesla oder eine „Gesamtstromdichte“ (overall current density) in der Windung größer als 300 A/mm<sup>2</sup>.
- l) 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/m<sup>3</sup> und

3. Entladezeit kleiner als 1 ms,
- m) Wasserstoff-/Wasserstoff-Isotop-Thyratrone, keramisch-metallische Konstruktion und spezifiziert für Spitzenströme größer/gleich 500A,
- n) keramische Frequenzfilter,
- o) „weltraumgeeignete“ Solarzellen, CIC-Baugruppen (cell-interconnect-coverglass assemblies), Solarpaneele und Solararrays, die nicht von Unternummer 3A001e4 erfasst werden<sup>1</sup>;
- p) Cermet-Trimmer.

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

---

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



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,
  - 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 Datenverarbeitungs-ausrüstung, wie folgt:

- a) andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Frequenzumwandler und besonders konstruierte Bestandteile hierfür,
- 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 ns oder weniger innerhalb von Zeitintervallen von größer/gleich 1  $\mu$ s oder
  - 2. Mehrkanal- (3 Kanäle oder mehr) oder modulare Zeitintervallmessgeräte und chronometrische Instrumente mit einer Auflösung von 50 ns oder weniger innerhalb von Zeitintervallen von größer/gleich 1  $\mu$ s,
- 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 3A001<sup>1</sup> oder X.A.I.001,

---

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

- 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.001.b 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 Verarbeitungsausrüstung.*

- a) Ausrüstung zur Herstellung von polykristallinem Silicium und von Nummer 3C001 erfasste Materialien<sup>1</sup>,
- 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 3C005<sup>1</sup>, ausgenommen Kristallziehanlagen, für die die folgende Unternummer X.B.I.001.b.1.c gilt,

---

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

- 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 m<sup>2</sup> pro Minute zu verarbeiten;
2. „speicherprogrammgesteuerte“ Kristallziehanlagen mit einer der folgenden Eigenschaften:
  - a) wiederaufladbar ohne Austausch des Tiegelbehälters,
  - b) geeignet für den Betrieb bei Drücken größer als 2,5 x 10<sup>5</sup> 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  $10^5$  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.001bli erfasst nicht Niederdrucksysteme zur „chemischen Beschichtung aus der Gasphase“ (LPCVD) oder reaktive „Sputtering“-Ausrüstung.*
- j) Elektronenstrahlssysteme, 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 µm 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 µm 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 µm, 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  $\pm 1 \mu\text{m}$  oder
  - 2. Fokusgröße (Schnittfugenbreite) kleiner als  $3 \mu\text{m}$ .

*Technische Anmerkung: Im Sinne von Unternummer X.B.I.001b1 bezeichnet „Kathodenzerstäubungsbeschichtung“ (Sputtern/Aufstäuben) (sputtering) ein Verfahren zur Herstellung von Auftragschichten. 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 Elektronenstrahlithografie, 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 Reticles für die Herstellung von integrierten Schaltungen, die nicht von Nummer 3A001 erfasst sind<sup>1</sup>,  
oder
  2. Masken oder Reticles, mit allen folgenden Eigenschaften:
    - a) Ihre Konstruktion beruht auf Geometrien größer/gleich 2,5 µm, und
    - b) ihre Konstruktion enthält keine besonderen Merkmale zur Änderung des Verwendungszwecks durch Herstellungsausrüstung oder „Software“,

---

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

- 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 zu 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 µm im Fotolack auf dem „Substrat“,
  - 2. Ausrüstung zur Herstellung von Masken- Reticles mit Ionen-„Laser“-Strahlithografie, geeignet für die Produktion von Linienbreiten kleiner als 2,5 µm, 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 µm oder feiner und
2. Präzision von 0,75 µm 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  $\mu\text{m}$ ,
  2. Justierung mit einer Genauigkeit kleiner als  $\pm 0,25 \mu\text{m}$  (3 Sigma),
  3. Maschine-zu-Maschine-Overlay kleiner/gleich  $\pm 0,3 \mu\text{m}$  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  $\mu\text{m}$ ,

*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 µm.
3. Ausrüstung für den Zusammenbau integrierter Schaltungen, wie folgt:
- a) „speicherprogrammgesteuerte“ Die-Bonder mit allen 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  $\pm 10 \mu\text{m}$ ,
  - 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 3A001 erfasste keramische Mikroprozessorbaugruppen<sup>1</sup> mit einem Durchsatz größer/gleich ein Paket pro Minute.

---

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



*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 µm oder weniger pro 0,02832 m<sup>3</sup> 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.*

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 3A001<sup>1</sup> 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:

---

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

*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 µm 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 µm oder feiner,

- c) besonders konstruierte Ebenheitsmesseinrichtungen, geeignet zur Messung von Abweichungen von der Ebenheit kleiner/gleich 10 µm mit einer Auflösung von 1 µm oder feiner,
3. „speicherprogrammierbare“ Wafertestausrüstung mit einer der folgenden Eigenschaften:
- a) Positioniergenauigkeit feiner als 3,5 µm,
  - 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 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 Unterhaltungselektronik und*
3. *elektronischen Bestandteilen, „elektronischen Baugruppen“ und integrierten Schaltungen, die nicht von Nummer 3A001<sup>1</sup> oder X.A.I.001 erfasst werden, sofern diese Prüfausrüstungen keine Rechenanlagen mit „anwenderzugänglicher Programmierbarkeit“ enthalten.*

---

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

*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, 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 Elektronenspektrometer zur Spannungsmessung mit einer Auflösung kleiner als 0,5 V oder
  - c) mit elektrischen 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  $\mu\text{m}$  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  $0,2 \mu\text{m}$  bei einer Durchflussrate größer/gleich  $0,02832 \text{ m}^3$  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.B.I.003 Ausrüstung für die Fertigung von gedruckten Schaltungen (PCB) sowie besonders konstruierte Bestandteile und besonders konstruiertes Zubehör hierfür, wie folgt:
- a) Filmherstellungsausrüstung,
  - b) Lötmasken-Beschichtungsanlagen,

- c) Fotoplotter-Ausrüstung,
- d) Beschichtungs- oder Galvanisierungsanlagen,
- e) Vakuumkammern und -pressen,
- f) Rollenlaminatoren,
- g) Justierausrüstung oder
- h) Ätzausrüstung.

X.B.I.004 Automatische optische Prüfausrüstung zum Testen von gedruckten Schaltungen (PCB) auf der Grundlage optischer oder elektrischer Sensoren, die Qualitätsmängel hinsichtlich einer der folgenden Punkte erkennen können:

- a) Abstände, Fläche, Volumen oder Höhe,
- b) Billboarding,
- c) Bauteile (vorhanden, nicht vorhanden, gedreht, versetzt, Polarität, schief),
- d) Lot (Lötbrückenbildung, mangelhafte Lötfolgen),
- e) Verbindungen (unzureichende Paste, Abheben),
- f) Tombstoning oder



- g) elektrischer Test (Kurzschlüsse, geöffnete Kontakte, Widerstand, Kapazität, Leistung, Netzleistung).
- 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.C.I.002 Chemikalien und Materialien der bei der Herstellung von gedruckten Schaltungen verwendeten Art wie folgt:
- a) Druckschaltungs-Verbundsubstrate aus Glasfaser oder Baumwolle (z. B. FR-4, FR-2, FR-6, CEM-1, G-10 usw.);
- b) Mehrschichtige Druckschaltungs-Substrate, die mindestens eine Schicht aus einem der folgenden Materialien enthalten:
1. Aluminium,
  2. Polytetrafluorethylen (PTFE) oder
  3. keramische Werkstoffe (z. B. Aluminiumoxid, Titanoxid usw.);
- c) Ätzchemikalien
1. Eisenchlorid (CAS-Nr. 7705-08-0),
  2. Kupferchlorid (CAS-Nr. 7447-39-4),
  3. Ammoniumpersulfat (CAS-Nr. 7727-54-0),

4. Natriumpersulfat (CAS-Nr. 7775-27-1), oder
5. chemische Zubereitungen, besonders konzipiert zum Ätzen und eine der in den Unternummern X.C.I.002c1 bis X.C.I.002c4 erfassten Chemikalien enthaltend.

*Anmerkung: Unternummer X.C.I.002.c erfasst nicht „Mischungen von Chemikalien“, die eine oder mehrere der von Unternummer X.C.I.002.c. erfassten Chemikalien enthalten, in denen keine einzeln erfasste Chemikalie zu mehr als 10 Gew.-% in der Mischung enthalten ist.*

- d) Kupferfolie mit einer Mindestreinheit von 95 % und einer Dicke von weniger als 100µm,
- e) polymere Stoffe und Folien daraus mit einer Dicke von weniger als 0,5 mm, wie folgt:
  1. aromatische Polyimide,
  2. Parylene,
  3. Benzocyclobuten (BCB) oder
  4. Polybenzoxazole.

- 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 3B001h erfasst wird<sup>1</sup>.
- X.D.I.002 „Software“, besonders entwickelt für die Prüfung, „Entwicklung“ oder „Herstellung“ von gedruckten Schaltungen.
- 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.
- X.E.I.002 „Technologie“ für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ von gedruckten Schaltungen.

#### 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 4A003 erfasst werden<sup>1</sup>, und besonders konstruierte und Bestandteile hierfür.

---

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

*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.1: 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.*

*N.B.2: Die Erfassung von „Digitalrechnern“ oder verwandten Geräten für Telekommunikationseinrichtungen richtet sich nach Kategorie 5, Teil 1 (Telekommunikation)<sup>1</sup>.*

- c) die „Technologie“ für die „Digitalrechner“ oder verwandten Geräte von Nummer 4E<sup>1</sup> 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),*

---

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

- 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 Maximalkonfiguration 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 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 µs 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<sup>1</sup> erfasst, besonders entwickelt oder geändert für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ von Ausrüstung, die von Nummer 4A101<sup>1</sup> 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.002 „Technologie“ für die „Entwicklung“ oder „Herstellung“ von Geräten zur „Mehrfachstromverarbeitung“.

---

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



*Technische Anmerkung: Im Sinne von Nummer X.E.II.002 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

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

#### X.A.III.101 Telekommunikationsausrüstungen.

- a) Jede Art von Telekommunikationseinrichtungen, die nicht von Unternummer 5A001a<sup>1</sup> erfasst werden, besonders konstruiert für den Betrieb unter 219 K (-54 °C) oder über 397 K (124 °C).

---

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

- b) Telekommunikationsübertragungseinrichtungen und -systeme sowie besonders entwickelte Bestandteile und besonders entwickeltes Zubehör 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 (einschl. 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“ sowie*
- b) *entwickelt zur Verwendung in Ein- oder Mehrkanalkommunikation über einen der folgenden Wege:*
1. *Draht,*
  2. *Koaxialkabel,*
  3. *Lichtwellenleiterkabel,*
  4. *Elektromagnetische Strahlung; 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) „Netzzugangsteuerungen“ 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 „Netzzugangsteuerung“ 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 heterodynem oder homodynem 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 sowie*
  - 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: 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 Leitwegleinrichtungen (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 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. *„Datagramm“ (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 6 dB 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) Spezifische „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

*Anmerkung: Kategorie III. Teil 2 erfasst keine Waren für den persönlichen Gebrauch natürlicher Personen.*

X.A.III.201 Ausrüstung wie folgt:

- a) nicht belegt,
- b) nicht belegt,
- c) als Verschlüsselungs-Hardware für den Massenmarkt gemäß der Kryptotechnik-Anmerkung (Anmerkung 3 in Kategorie 5, Teil 2) klassifizierte Güter<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> 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 2) klassifizierte „Software“<sup>1</sup>.

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.

---

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



## Kategorie IV – Sensoren und Laser

X.A.IV.001 Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Marine- oder terrestrische Akustikrüstung, 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 1 050 nm,

b) Mikrokanalplatte zur elektronischen Bildverstärkung mit einem Lochabstand (Lochmitte zu Lochmitte) kleiner als 25 µm sowie

c) mit einer der folgenden Eigenschaften:

1. eine S-20-, S-25- oder multialkalische Fotokathode oder

2. eine GaAs- oder GaInAs-Fotokathode,

2. besonders konstruierte Mikrokanalplatten mit beiden der folgenden Eigenschaften:
  - a) 15 000 oder mehr Röhren je Platte sowie
  - b) Lochabstand (Lochmitte zu Lochmitte) kleiner als 25 µm.
- 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<sup>1</sup> entsprechen.
- b) nicht belegt,

---

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

## X.A.IV.004 Optik wie folgt:

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

## 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 %,
2. für Wellenlängen größer als 250 nm mit allen folgenden Eigenschaften:
  - a) abstimmbare 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 sowie
  - 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,
- 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“ (CO<sub>2</sub>-„Laser“) mit einer der folgenden Eigenschaften:
  1. Dauerstrich-(CW)-Ausgangsleistung größer als 10 kW,
  2. gepulster Ausgang mit einer „Pulsdauer“ größer als 10 µs sowie
    - 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 sowie
    - 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) Halbleiterlaser 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 1 150 nm und mit einer der folgenden Eigenschaften:
  - 1. „Pulsdauer“ größer/gleich 1 ns und kleiner/gleich 1  $\mu$ 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,
  2. „Spitzenleistung“ größer 200 MW; oder
  3. „mittlere Ausgangsleistung“ größer als 50 W, oder
2. „Pulsdauer“ größer als 1  $\mu$ 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 „abstimmbar“ „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 Komponenten 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 Nummer X.A.IV.006.a 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 sowie

3. mit einer der folgenden Eigenschaften:
  - a) mit Dünnschicht-SQUIDs, deren kleinste Strukturabmessung kleiner ist als  $2\ \mu\text{m}$ , und mit zugehörigen Ein- und Ausgangskopplungsschaltungen,
  - b) konstruiert zum Betrieb mit einer Magnetfeldänderungsgeschwindigkeit von mehr als  $1 \times 10^6$  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  $100\ \mu\text{Gal}$  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 sowie
    - 4. Betriebsbereich größer/gleich 1500 m.
- X.A.IV.009 Spezifische Datenverarbeitungs-ausrüstung 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. oder

- c) seismische Detektionsgeräte, mit denen der Ursprung eines eingegangenen Signals erkannt, klassifiziert und bestimmt werden kann.

X.B.IV.001 Ausrüstung einschließlich Werkzeugen, Formen, Halterungsvorrichtungen 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 mm aufweisen (hohe Doppelbrechung), oder nicht in Unternummer 6C002b<sup>1</sup> 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.

---

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

2. „Schwebungslänge“ (*beat length*) die Entfernung, die zwei orthogonale, anfangs phasengleiche Polarisations-signale zurücklegen müssen, bis ihre Phasenverschiebung  $2\pi$  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 6C004e1<sup>1</sup> 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 bezeichnet*

1. „Fluoridfasern“ (*fluoride fibres*) aus Fluoridmischungen hergestellte Fasern.

---

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

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.*

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, 6A003<sup>1</sup>, 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 oder

---

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

- 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 m<sup>2</sup>  
Oberflächeninhalt pro Jahr auf einer einzelnen Spindel mit allen folgenden  
Eigenschaften:
1. Fläche größer als 1 m<sup>2</sup> sowie
  2. Oberflächenform größer als  $\lambda/10$  rms bei der vorgesehenen Wellenlänge,
- 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. „Empfindlichkeit“ 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 kleiner/gleich 1 500 nm sowie
  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 Navigations-, Bordkommunikations- und anderer Luftfahrtelektronikausrüstung.

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,

*Technische Anmerkung: Grenzauflösung bedeutet beim Fernsehen ein Maß für die horizontale Auflösung, die normalerweise ausgedrückt wird als die maximale Anzahl von Linien pro Bildhöhe, die auf einem Testbild unterschieden werden können nach IEEE-Standard 208/1960 oder einer vergleichbaren Norm.*

- 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) Schiffsheizkessel, konstruiert für eine der folgenden Eigenschaften:
  - 1. Wärmeabgaberate (bei maximaler Leistung) gleich oder mehr als 1966,4 kW/m<sup>3</sup> Brennvolumen oder
  - 2. Verhältnis des erzeugten Dampfes in Kilogramm pro Stunde (bei maximaler Leistung) zum Trockengewicht des Kessels in Kilogramm von 37,6 oder mehr;
- 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, Tauchkompass und Tauchcomputer,  
*Anmerkung: Unternummer X.A.VI.001i erfasst keine Waren für den persönlichen Gebrauch natürlicher Personen.*
- j) Unterwasserleuchten und Antriebsausrüstung, oder  
*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.
- 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.A.VII.003 Andere als in Nummer X.A.VII.002, von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Luftfahrzeugmotoren, wie folgt:

- a) Hub- und Rotationskolbenverbrennungsmotoren oder
- b) Elektromotoren

*Technische Anmerkung: Im Sinne von Nummer X.A.VII.003 umfasst Luftfahrzeuge: Flugzeuge, unbemannte Luftfahrzeuge (UAV), Hubschrauber, Tragschrauber, hybride Luftfahrzeuge oder funkgesteuerte Modelle.*

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 oder Messung von Gasturbinenlaufschaufeln, -leitschaufeln 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 9E003c<sup>(1)</sup> erfassten „Laser-“, Wasserstrahl- oder elektrochemischen/funkenerosiven Verfahren zum Bohren von Löchern,
- c) Ausrüstung zum Auslaugen von Keramikkerne,
- 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.

---

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

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 9E003<sup>1</sup> erfasst, wie folgt:

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

#### Kategorie VIII — Verschiedene Gegenstände

X.A.VIII.001 Ausrüstung für die Erdölförderung oder Erdölexploration wie folgt:

- a) In Bohraufsätze integrierte Messgeräte, einschließlich Trägheitsnavigationssystemen für Messungen während der Bohrung (MWD),
- b) Gasüberwachungssysteme und Detektoren hierfür, konstruiert für den kontinuierlichen Betrieb und die kontinuierliche Detektion von Schwefelwasserstoff,

---

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



- c) Ausrüstung für seismologische Messungen, einschließlich Reflexionsseismik und seismische Vibratoren,
- d) Sediment-Echolote.

X.A.VIII.002 Ausrüstung, „elektronische Baugruppen“ und Bestandteile, besonders konstruiert für Quantencomputer, Quantenelektronik, Quantensensoren, Quantenverarbeitungseinheiten, Qubit-Schaltungen, Qubit-Geräte oder Quantenradarsysteme, einschließlich Pockels-Zellen.

*Anmerkung 1: Quantencomputer führen Berechnungen durch, die die kollektiven Eigenschaften von Quantenzuständen wie Überlagerung, Interferenzen und Verschränkungen nutzen.*

*Anmerkung 2: Zu den Einheiten, Schaltungen und Vorrichtungen gehören unter anderem supraleitende Schaltungen, Quanten-Annealing, Ionenfallen, photonische Wechselwirkungen, Silizium/Spin und kalte Atome.*

X.A.VIII.003 Mikroskope und zugehörige Ausrüstungen und Detektoren, wie folgt:

- a) Rasterelektronenmikroskope (SEM),
- b) Raster-Augur-Mikroskope,
- c) Übertragungselektronenmikroskope (TEM),
- d) Atomare Kraftmikroskope (AFM),

- e) Rasterkraftmikroskope (SFM),
- f) Ausrüstung und Detektoren, besonders konstruiert zur Verwendung mit den in X.A.VIII.003.a bis X.A.VIII.0003.e genannten Mikroskopen, für den Einsatz in der Werkstoffanalyse unter Verwendung folgender Techniken:
  - 1. Röntgenphotoelektronenspektroskopie (XPS),
  - 2. energiedispersive Röntgenspektroskopie (EDX, EDS) oder
  - 3. Elektronenspektroskopie für die chemische Analyse (ESCA).

X.A.VIII.004 Sammelausrüstung für Metallerze im Tiefseeboden.

X.A.VIII.005 Herstellungsausrüstung und Werkzeugmaschinen wie folgt:

- a) Ausrüstung für die additive Fertigung zur „Herstellung“ von Metallteilen,

*Anmerkung: X.A.VIII.005a gilt nur für folgende Systeme:*

- 1. *Pulverbett-Systeme unter Verwendung von selektivem Laserschmelzen (SLM), Lasercusing, direktem Metall-Laser-Sintern (DMLS) oder Elektronenstrahlschmelzen (EBM) oder*
- 2. *Pulverbett-Systeme unter Verwendung von Laserauftragschweißen, Direct Energy Deposition (DED) oder Laser Metal Deposition (LMD).*

- b) additive Fertigungsausrüstung für „energetische Materialien“, einschließlich Ausrüstung für Ultraschall-gestützte Extrusion,
- c) Ausrüstung für die additive Fertigung durch Wannens-Photopolymerisation (VVP) unter Verwendung von Stereolithographie (SLA) oder digitaler Lichtverarbeitung (DLP).

X.A.VIII.006 Ausrüstung für die „Herstellung“ von gedruckter Elektronik für organische Leuchtdioden (OLED), organische Feldeffekttransistoren (OFET) oder organische Photovoltaikzellen (OPVC).

X.A.VIII.007 Ausrüstung für die „Herstellung“ von mikroelektromechanischen Systemen (MEMS) unter Verwendung der mechanischen Eigenschaften von Silizium, einschließlich Sensoren in Chipformat wie Druckmembrane, Biegestäbe oder Mikrostellvorrichtungen.

X.A.VIII.008 Ausrüstung, besonders konstruiert zur Herstellung von E-Fuels (Elektro-Kraftstoffe und synthetische Kraftstoffe) oder ultraeffizienten Solarzellen (Effizienz > 30 %).

X.A.VIII.009 Ausrüstung für Ultrahochvakuum-Anwendungen (UHV) wie folgt:

- a) UHV-Pumpen (Sublimations-, Turbomolekular-, Diffusions-, Kryo- und Ionengetterpumpen),
- b) UHV-Druckmessgeräte.

*Anmerkung: UHV bedeutet 100 Nanopascal (nPa) oder weniger.*

X.A.VIII.010 „Kryogene Kühlsysteme“, konstruiert zur Aufrechterhaltung von Temperaturen unter 1,1 K für einen Zeitraum von 48 Std. oder mehr, und zugehörige Ausrüstung für kryogene Kühlung wie folgt:

- a) Pulsröhren,
- b) Kryostate,
- c) Dewar-Gefäße,
- d) Gaszuführungssysteme (GHS),
- e) Verdichter oder
- f) Steuergeräte.

*Anmerkung: Zu den „kryogenen Kühlsystemen“ gehören unter anderem Verdünnungskühlsysteme, Kühlsysteme durch adiabatische Entmagnetisierung und Laserkühlsysteme.*

X.A.VIII.011 „Entkapselungs“-Ausrüstung für Halbleiterbauelemente.

*Anmerkung: „Entkapselung“ bezeichnet das Entfernen von Gehäusen, Deckeln oder Verkapselungsmaterial aus einem verpackten integrierten Schaltkreis durch mechanische, thermische oder chemische Mittel.*

X.A.VIII.012 Photodetektoren mit hoher Quantenausbeute (QE) mit einem QE-Wert größer als 80 % innerhalb des Wellenlängenbereichs von größer als 400 nm und kleiner/gleich 1600 nm.

X.A.VIII.013 Digital kontrollierte Werkzeugmaschinen mit einer oder mehreren Linearachsen mit einem Verfahrweg größer als 8000 mm.

X.A.VIII.014 Wasserwerfersysteme zur Aufrechterhaltung der öffentlichen Ordnung bei Menschenansammlungen oder Unruhen und besonders konstruierte Bestandteile hierfür.

*Anmerkung: Nummer X.A.VIII.014 Wasserwerfersysteme umfasst z. B.: Fahrzeuge oder feste Stationen mit fernbedientem Wasserwerfer, die so konstruiert sind, dass sie den Bediener vor Unruhen in der Umgebung schützen, und Merkmale wie Armierung, bruch sichere Fenster, Abschirmungen aus Metall, Frontschutzbügel oder Notlaufreifen aufweisen. Besonders für Wasserwerfer konstruierte Bestandteile können z. B. umfassen: Wasserdüsen, Pumpen, Tanks, Kameras und Lichter, die gegen Geschosse gehärtet oder geschützt sind, Hubmasten für diese Gegenstände und Ferntriebssysteme für diese Gegenstände.*

X.A.VIII.015 Schlagwaffen der Strafverfolgungsbehörden, einschließlich Knüppeln, Schlagstöcken, Seitengriffstöcken, Tonfas, Sjamboks und Peitschen.

X.A.VIII.016 Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Polizeihelme und Schutzschilde sowie besonders konstruierte Bestandteile hierfür.

X.A.VIII.017 Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Vorrichtungen zu Fesselungszwecken für die Strafverfolgung einschließlich Fußschellen, Fesseln und Handschellen; Zwangsjacken; Elektroschellen; Schock-Gürtel; Schock-Ärmel; Vorrichtungen zur gleichzeitigen Fesselung verschiedener Körperpartien wie Zwangsstühle; besonders konstruierte Bestandteile und besonders konstruiertes Zubehör hierfür.

*Anmerkung: Nummer X.A.VIII.017 gilt für Vorrichtungen zu Fesselungszwecken, die bei Strafverfolgungsmaßnahmen verwendet werden. Sie gilt nicht für Medizinprodukte, die dafür geeignet sind, die Bewegung der Patienten während medizinischer Behandlungen einzuschränken. Sie gilt nicht für Vorrichtungen, mit denen Patienten mit Gedächtnisstörungen in geeigneten medizinischen Einrichtungen festgehalten werden. Sie gilt nicht für Sicherheitsausrüstung wie Sicherheitsgurte oder Kindersitze für Kraftfahrzeuge.*

X.A.VIII.018 Ausrüstung, „Software“ und Daten für die Erdöl- und Erdgasexploration wie folgt (siehe Liste der kontrollierten Güter):

- a) nicht belegt.
- b) Güter für Hydrofracking wie folgt:
  1. „Software“ und Daten für Entwicklung und Analyse von Hydrofracking,
  2. Hydrofracking-„Stützmittel“, „Fracfluide“ sowie chemische Zusatzstoffe hierfür oder
  3. Hochdruckpumpen.

*Technische Anmerkung:*

*Ein „Stützmittel“ ist ein fester Stoff (üblicherweise behandelter Sand oder künstliche keramische Werkstoffe), der dazu bestimmt ist, einen hydraulisch erzeugten Riss während oder nach dem Fracking offen zu halten. Es wird einem „Fracfluid“ hinzugegeben, das je nach Art des Frackings unterschiedlich zusammengesetzt sein kann und auf Gel-, Schaum- oder Slickwater basieren kann.*

X.A.VIII.019 Spezifische Ausrüstung wie folgt (siehe Liste der kontrollierten Güter):

- a) Ringmagnete,
- b) nicht belegt.

X.A.VIII.020 Waffen und Geräte, konstruiert zur Bekämpfung von Ausschreitungen und Unruhen oder zum Selbstschutz, wie folgt:

- a) Tragbare Elektroimpulswaffen, mit denen jeweils nur einem Individuum ein Elektroschock versetzt werden kann, einschließlich — aber nicht beschränkt auf — Elektroschock-Schlagstöcke, Elektroschock-Schilde, Elektroschocker (Paralyser) und Elektroschock-Pfeilwaffen,
- b) Bausätze, die alle wesentlichen Bestandteile für die Herstellung der von Unternummer X.A.VIII.020.a erfassten tragbaren Elektroimpulswaffen enthalten, oder

*Anmerkung: Folgende Güter gelten als wesentliche Bestandteile:*

1. *Einheiten, die Elektroschocks erzeugen,*
2. *Schalter, ob mit oder ohne Fernsteuerung, sowie*
3. *Elektroden oder gegebenenfalls Drähte, über die Elektroschocks verabreicht werden.*

- c) Fest montierte oder montierbare Elektroimpuls Waffen mit großem räumlichen Einsatzbereich, mit denen mehreren Individuen Elektroschocks verabreicht werden können.

X.A.VIII.021 Waffen und Ausrüstungen zur Ausbringung handlungsunfähig machender oder reizender chemischer Substanzen zur Bekämpfung von Ausschreitungen und Unruhen oder zum Selbstschutz sowie bestimmte zugehörige Substanzen, wie folgt:

- a) Tragbare Waffen und Ausrüstungen, die handlungsunfähig machende oder reizende chemische Substanzen abgeben, und zwar entweder durch Abgabe einer gegen ein einzelnes Individuum gerichteten Dosis einer solchen Substanz oder durch Ausbringung einer Dosis, z. B. in Form eines Sprühnebels oder einer Wolke, auf kleinem Raum,

*Anmerkung 1: Diese Nummer erfasst nicht Ausrüstungen, die von Unternummer ML7e der Gemeinsamen Militärgüterliste der Europäischen Union erfasst werden.*

*Anmerkung 2: Diese Nummer erfasst nicht einzelne tragbare Ausrüstungen — selbst wenn diese eine chemische Substanz enthalten —, wenn diese von ihren Benutzern zu deren eigenem persönlichen Schutz mitgeführt werden.*

*Anmerkung 3: Neben einschlägigen chemischen Substanzen wie Reizstoffen (riot control agents) oder PAVA werden die von den Unternehmern X.A.VIII.021.c und X.A.VIII.021.d erfassten Güter als handlungsunfähig machende oder reizende chemische Substanzen angesehen.*

- b) Pelargonsäurevanillylamid (Nonivamid, PAVA) (CAS-Nr. 2444-46-4),



- c) Oleoresin Capsicum (OC) (CAS-Nr. 8023-77-6),
- d) Mischungen mit einem PAVA- oder OC-Gehalt von mindestens 0,3 Gew.-% und einem Lösungsmittel (wie Ethanol, 1-Propanol oder Hexan), die als solche als handlungsunfähig machende oder reizende Stoffe verwendet werden könnten, insbesondere in Aerosolen und in flüssiger Form, oder die zur Herstellung handlungsunfähig machender oder reizender Wirkmittel verwendet werden könnten,

*Anmerkung 1: Diese Nummer erfasst nicht Zubereitungen zum Herstellen von Würzsoßen und zubereitete Würzsoßen, Zubereitungen zum Herstellen von Suppen und Suppen sowie zusammengesetzte Würzmittel, sofern PAVA oder OC nicht die einzige Geschmackskomponente ist.*

*Anmerkung 2: Diese Nummer erfasst nicht Arzneimittel, für die nach dem Unionsrecht eine Marktzulassung erteilt wurde.*

- e) für die Ausbringung handlungsunfähig machender oder reizender chemischer Substanzen bestimmte fest montierte Ausrüstungen, die in einem Gebäude an einer Wand oder Decke angebracht werden können, einen Behälter mit reizenden oder handlungsunfähig machenden chemischen Stoffen enthalten und mithilfe einer Fernsteuerung aktiviert werden, oder

*Anmerkung: Neben einschlägigen chemischen Substanzen wie Reizstoffen (riot control agents) oder PAVA werden die von den Unternummern X.A.VIII.021.c und X.A.VIII.021.d erfassten Güter als handlungsunfähig machende oder reizende chemische Substanzen angesehen.*

- f) für die Ausbringung handlungsunfähig machender oder reizender chemischer Stoffe bestimmte fest montierte oder montierbare Ausrüstungen mit großem räumlichen Einsatzbereich, die nicht zur Anbringung an einer Wand oder Decke in einem Gebäude konstruiert sind.

*Anmerkung 1: Diese Nummer erfasst nicht Ausrüstungen, die von Unternummer ML7e der Gemeinsamen Militärgüterliste der Europäischen Union erfasst werden.*

*Anmerkung 2: Neben einschlägigen chemischen Substanzen wie Reizstoffen (riot control agents) oder PAVA werden die von den Unternehmern X.A.VIII.021.c und X.A.VIII.021.d erfassten Güter als handlungsunfähig machende oder reizende chemische Substanzen angesehen.*

- g) sonstige reizende chemische Substanzen und Mischungen daraus mit einem Gehalt an aktiver Substanz von mindestens 0,3 Gew.-%, wie folgt:
1. Dibenzo[b,f][1,4]oxazepin (CR) (CAS-Nr. 257-07-8),
  2. 8-Methyl-N-vanillyl-trans-6-nonenamid (Capsaicin) (CAS-Nr. 404-86-4),
  3. 8-Methyl-N-vanillylnonamid (Dihydrocapsaicin) (CAS-Nr. 19408-84-5)
  4. N-Vanillyl-9-methyldec-7-(E)-enamid (Homocapsaicin) (CAS-Nr. 58493-48-4),
  5. N-Vanillyl-9-methyldecanamid (Homodihydrocapsaicin) (CAS-Nr. 20279-06-5),
  6. N-Vanillyl-7-methyloctanamid (Nordihydrocapsaicin) (CAS-Nr. 28789-35-7)
  7. 4-Nonanolylmorpholin (MPA) (CAS-Nr. 5299-64-9),

8. Cis-4-acetylamino-dicyclohexylmethan (CAS-Nr. 37794-87-9),
9. N,N'-Bis(isopropyl)ethylenediimin oder
10. N,N'-Bis(tert-butyl)ethylenediimin.

X.A.VIII.022 Erzeugnisse, die zur Hinrichtung von Menschen durch tödliche Injektion eingesetzt werden können, wie folgt:

- a) kurz und intermediär wirkende Barbitursäure-Derivate (Barbiturate) zur Anästhesie einschließlich — aber nicht beschränkt auf:
  1. Amobarbital (CAS-Nr. 57-43-2),
  2. Amobarbital-Natrium (CAS-Nr. 64-43-7),
  3. Pentobarbital (CAS-Nr. 76-74-4),
  4. Pentobarbital-Natrium (CAS-Nr. 57-33-0),
  5. Secobarbital (CAS-Nr. 76-73-3),
  6. Secobarbital-Natrium (CAS-Nr. 309-43-3),
  7. Thiopental (CAS-Nr. 76-75-5) oder

8. Thiopental-Natrium (CAS-Nr. 71-73-8), auch bekannt als Thiopenton-Natrium.

b) Erzeugnisse, die eines der von der Unternummer X.A.VIII.022.a erfassten Barbiturate enthalten.

X.A.VIII.023 Geflechte, Überdachungen, Zelte, Decken und Kleidung, besonders konstruiert zur Tarnung.

X.B.VIII.001 Spezifische Ausrüstung wie folgt (siehe Liste der kontrollierten Güter):

a) Heiße Zellen oder

b) Handschuhkästen, geeignet für den Umgang mit radioaktiven Stoffen.

X.C.VIII.001 Metallpulver und Metallegierungspulver, geeignet für eines der unter X.A.VIII.005.a aufgeführten Systeme.

X.C.VIII.002 Fortgeschrittene Werkstoffe wie folgt:

a) Materialien für das Unsichtbarmachen (Cloaking) oder adaptive Tarnung,

b) Metamaterialien, z. B. Materialien mit negativem Brechungsindex,

c) nicht belegt,

d) Hoch-Entropie-Legierungen (HEA),

- e) Heuslersche Legierungen, oder
- f) Kitaev-Materialien, einschließlich Kitaev-Spinflüssigkeiten.

X.C.VIII.003 Konjugierte Polymere (leitende, halbleitende, elektrolumineszente) für gedruckte oder organische Elektronik.

X.C.VIII.004 Energetische Materialien wie folgt und Mischungen daraus:

- a) Ammoniumpikrat (CAS-Nr. 131-74-8),
- b) Schwarzpulver,
- c) Hexanitrodiphenylamin (CAS-Nr. 131-73-7),
- d) Difluoramin (CAS-Nr. 10405-27-3),
- e) Nitrostärke (CAS-Nr. 9056-38-6),
- f) nicht belegt,
- g) Tetranitronaphthalin,
- h) Trinitroanisol,
- i) Trinitronaphthalin,
- j) Trinitroxylol,

- k) N-Pyrrolidinon, 1-Methyl-2-pyrrolidinon (CAS-Nr. 872-50-4),
- l) Dioctylmaleat (CAS-Nr. 142-16-5),
- m) Ethylhexylacrylat (CAS-Nr. 103-11-7),
- n) Triethylaluminium (TEA) (CAS-Nr. 97-93-8), Trimethylaluminium (TMA) (CAS-Nr. 75-24-1) und sonstige pyrophore Metallalkyle der Elemente Lithium, Natrium, Magnesium, Zink und Bor sowie Metallaryle derselben Elemente,
- o) Nitrozellulose (CAS-Nr. 9004-70-0),
- p) Nitroglycerin (oder Glycerinnitrat) (NG) (CAS-Nr. 55-63-0),
- q) 2,4,6-Trinitrotoluol (TNT) (CAS-Nr. 118-96-7),
- r) Ethylendiamindinitrat (EDDN) (CAS-Nr. 20829-66-7),
- s) Pentaerythritetranitrat (PETN) (CAS-Nr. 78-11-5),
- t) Bleiazid (CAS-Nr. 13424-46-9), normales Bleistyphnat (CAS-Nr. 15245-44-0) und basisches Bleistyphnat (CAS-Nr. 12403-82-6) und sonstige Anzünder oder Anzündermischungen, die Azide oder komplexe Azide enthalten,
- u) nicht belegt,

- v) nicht belegt,
- w) Diethyldiphenylharnstoff (CAS-Nr. 85-98-3), Dimethyldiphenylharnstoff (CAS-Nr. 611-92-7), Methylethyldiphenylharnstoff.
- x) N,N-Diphenylharnstoff (unsymmetrischer Diphenylharnstoff) (CAS-Nr. 603-54-3),
- y) Methyl-N,N-Diphenylharnstoff (unsymmetrischer Methyldiphenylharnstoff) (CAS-Nr. 13114-72-2),
- z) Ethyl-N,N-Diphenylharnstoff (unsymmetrischer Ethyldiphenylharnstoff) (CAS-Nr. 64544-71-4),
- aa. nicht belegt,
- bb. 4-Nitrodiphenylamin (4-NDPA) (CAS-Nr. 836-30-6),
- cc. 2,2-Dinitropropanol (CAS-Nr. 918-52-5), oder
- dd. nicht belegt.

X.D.VIII.001 „Software“, speziell konzipiert für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ der von der Nummer X.A.VIII.005 oder X.A.VIII.0013 erfassten Ausrüstung.

X.D.VIII.002 „Software“, speziell konzipiert für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ von Ausrüstung, „elektronischen Baugruppen“ oder Bestandteilen, die von Nummer X.A.VIII.002 erfasst werden.

- X.D.VIII.003 „Software“ für digitale Zwillinge von additiv gefertigten Produkten oder zur Bestimmung der Zuverlässigkeit von additiv gefertigten Produkten.
- X.D.VIII.004 „Software“, besonders entwickelt für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ der von Nummer X.A.VIII.014 erfassten Waren.
- X.D.VIII.005 Spezifische „Software“ wie folgt (siehe Liste der kontrollierten Güter):
- a) „Software“ für die Berechnung/Modellierung von Neutronen,
  - b) „Software“ für die Berechnung/Modellierung des Strahlungstransports, oder
  - c) „Software“ für hydrodynamische Berechnungen/Modellierung.
- X.E.VIII.001 „Technologie“ für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ der von den Nummern X.A.VIII.001 bis X.A.VIII.0013 erfassten Ausrüstung.
- X.E.VIII.002 „Technologie“ für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ der von Nummer X.C.VIII.002 oder X.C.VIII.003 erfassten Materialien.
- X.E.VIII.003 „Technologie“ für digitale Zwillinge von additiv gefertigten Produkten oder zur Bestimmung der Zuverlässigkeit von additiv gefertigten Produkten oder für die von Nummer X.D.VIII.003 erfasste „Software“.
- X.E.VIII.004 „Technologie“ für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ der von den Nummern X.D.VIII.001 bis X.D.VIII.002 erfassten „Software“.



X.E.VIII.005 „Technologie“, die „unverzichtbar“ ist für die „Entwicklung“ oder „Herstellung“ von Waren, die von Nummer X.A.VIII.014 erfasst werden.

X.E.VIII.006 „Technologie“, ausschließlich für die „Entwicklung“ oder „Herstellung“ der von Nummer X.A.VIII.017 erfassten Ausrüstung.

Kategorie IX – Besondere Werkstoffe und Materialien und zugehörige Ausrüstung

X.A.IX.001 Chemische Arbeitsstoffe, einschließlich Tränengasformulierungen mit einem Gehalt an Orthochlorbenzalmalonitril (CS) von kleiner/gleich 1 % oder an Chloracetophenon (CN) von kleiner/gleich 1 %, außer in Einzelbehältnissen mit einem Nettogewicht von kleiner/gleich 20 g; Pfefferspray, außer in Einzelbehältnissen mit einem Nettogewicht von kleiner/gleich 85,05 g verpackt; Rauchbomben; nicht reizende Rauchfackeln, Büchsen, Granaten und Ladungen sowie andere nicht von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste pyrotechnische Gegenstände mit doppeltem militärischem und gewerblichem Verwendungszweck und besonders konstruierte Bestandteile hierfür.

X.A.IX.002 Pulver, Farbstoffe und Tinte für Fingerabdrücke.

X.A.IX.003 Schutz- und Nachweisausrüstung, nicht besonders konstruiert für militärische Zwecke und nicht von Nummer 1A004 oder 2B351<sup>1</sup> erfasst, wie folgt (siehe Liste der kontrollierten Güter), und Bestandteile hierfür, nicht besonders konstruiert für militärische Zwecke und nicht von Nummer 1A004 oder 2B351 erfasst:

a) Strahlendosimeter für den persönlichen Gebrauch, oder

---

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

- b) Ausrüstung, die durch Konstruktion oder Funktion auf den Schutz gegen bestimmte Gefahren im gewerblichen Bereich, wie Bergbau, Steinbrüche, Landwirtschaft, Pharmazie, Medizin, Tierheilkunde, Umwelt, Abfallwirtschaft oder Nahrungsmittelindustrie, begrenzt ist.

*Anmerkung: Nummer X.A.IX.003 erfasst keine Güter zum Schutz gegen chemische oder biologische Arbeitsstoffe, bei denen es sich um Verbrauchsgüter handelt, die zum Verkauf im Einzelhandel verpackt und für den persönlichen Gebrauch bestimmt sind, oder medizinische Produkte wie Latex-Untersuchungshandschuhe, Latex-OP-Handschuhe, flüssige desinfizierende Seife, Einweg-Operationsabdecktücher, Operationskittel, Operations-Fußabdeckungen und Operationsmasken.*

X.A.IX.004 Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste spezifische Ausrüstung, wie folgt (siehe Liste der kontrollierten Güter):

- a) andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Ausrüstung für den Strahlennachweis, die Strahlenüberwachung und -messung oder
- b) Ausrüstung für radiografische Nachweisverfahren wie Röntgenbildwandler und Speicher-Bildplatten.

X.B.IX.001 Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste spezifische Ausrüstung, wie folgt (siehe Liste der kontrollierten Güter):

- a) andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste elektrolytische Zellen für die Erzeugung von Fluor,

- b) Teilchenbeschleuniger,
- c) andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Hardware und Systeme für die industrielle Prozesssteuerung, konstruiert für die Energiewirtschaft,
- d) Freon- und Kaltwasserkühlsysteme, mit einer kontinuierlichen Kälteleistung 29,3 kW mehr oder
- e) Ausrüstung für die Herstellung von Struktur-Verbundwerkstoffen, Fasern, Prepregs und Preforms.

X.C.IX.001 Isolierte chemisch einheitliche Verbindungen nach Anmerkung 1 zu den Kapiteln 28 und 29 der Kombinierten Nomenklatur, wie folgt:

- a) In einer Konzentration größer/gleich 95 Gew.-% wie folgt:
  - 1. Ethylendichlorid (CAS-Nr. 107-06-2),
  - 2. Nitromethan (CAS-Nr. 75-52-5),
  - 3. Pikrinsäure (CAS-Nr. 88-89-1),
  - 4. Aluminiumchlorid (CAS-Nr. 7446-70-0),
  - 5. Arsen (CAS-Nr. 7440-38-2),
  - 6. Arsentrioxid (CAS-Nr. 1327-53-3),

7. Bis(2-chloroethyl)ethylaminhydrochlorid (CAS-Nr. 3590-07-6),
8. Bis(2-chloroethyl)methylaminhydrochlorid (CAS-Nr. 55-86-7),
9. Tris(2-chloroethyl)aminhydrochlorid (CAS-Nr. 817-09-4),
10. Tributylphosphit (CAS-Nr. 102-85-2),
11. Methylisocyanat (CAS-Nr. 624-83-9),
12. Chinaldinblau (CAS-Nr. 91-63-4),
13. 2-Bromchlorethan (CAS-Nr. 107-04-0),
14. Benzil (CAS-Nr. 134-81-6),
15. Diethylether (CAS-Nr. 60-29-7),
16. Dimethylether (CAS-Nr. 115-10-6),
17. Dimethylaminoethanol (CAS-Nr. 108-01-0),
18. 2-Methoxyethanol (CAS-Nr. 109-86-4),
19. Pseudocholinesterase (PCHE),
20. Diethylenetriamin (CAS-Nr. 111-40-0),
21. Dichlormethan (CAS-Nr. 75-09-2),
22. Dimethylanilin (CAS-Nr. 121-69-7),

23. Bromethan (CAS-Nr. 74-96-4),
24. Chlorethan (Ethylchlorid) (CAS-Nr. 75-00-3),
25. Ethylamin (CAS-Nr. 75-04-7),
26. Hexamin (CAS-Nr. 100-97-0),
27. Isopropanol (CAS-Nr. 67-63-0),
28. 2-Brompropan (CAS-Nr. 75-26-3),
29. Diisopropylether (CAS-Nr. 108-20-3),
30. Methylamin (CAS-Nr. 74-89-5),
31. Methylbromid (CAS-Nr. 74-83-9),
32. Isopropylamin (CAS-Nr. 75-31-0),
33. Obidoximchlorid (CAS-Nr. 114-90-9),
34. Kaliumbromid (CAS-Nr. 7758-02-3),
35. Pyridin (CAS-Nr. 110-86-1),
36. Pyridostigminbromid (CAS-Nr. 101-26-8),
37. Natriumbromid (CAS-Nr. 7647-15-6),
38. Natrium-Metall (CAS-Nr. 7440-23-5),

39. Tributylamin (CAS-Nr. 102-82-9),
  40. Triethylamin (CAS-Nr. 121-44-8) oder
  41. Trimethylamin (CAS-Nr. 75-50-3).
- b) In einer Konzentration größer/gleich 90 Gew.-% wie folgt:
1. Aceton (CAS-Nr. 67-64-1),
  2. Acetylen (CAS-Nr. 74-86-2),
  3. Ammoniak (CAS-Nr. 7664-41-7),
  4. Antimon (CAS-Nr. 7440-36-0),
  5. Benzaldehyd (CAS-Nr. 100-52-7),
  6. Benzoin (CAS-Nr. 119-53-9),
  7. 1-Butanol (CAS-Nr. 71-36-3),
  8. 2-Butanol (CAS-Nr. 78-92-2),
  9. Iso-Butanol (CAS-Nr. 78-83-1),
  10. tert-Butylalkohol (CAS-Nr. 75-65-0),
  11. Calciumkarbid (CAS-Nr. 75-20-7),
  12. Kohlenmonoxid (CAS-Nr. 630-08-0),

13. Chlor (CAS-Nr. 7782-50-5),
14. Cyclohexanol (CAS-Nr. 108-93-0),
15. Dicyclohexylamin (CAS-Nr. 101-83-7),
16. Ethanol (CAS-Nr. 64-17-5),
17. Ethylen (CAS-Nr. 74-85-1),
18. Ethylenoxid (CAS-Nr. 75-21-8),
19. Fluor-Apatit (CAS-Nr. 1306-05-4),
20. Chlorwasserstoff (CAS-Nr. 7647-01-0),
21. Schwefelwasserstoff (CAS-Nr. 7783-06-4),
22. Mandelsäure (CAS-Nr. 90-64-2),
23. Methanol (CAS-Nr. 67-56-1),
24. Chlormethan (Methylchlorid) (CAS-Nr. 74-87-3),
25. Iodmethan (Methyliodid) (CAS-Nr. 74-88-4),
26. Methanthiol (Methylmercaptan) (CAS-Nr. 74-93-1),
27. Monoethylenglykol (CAS-Nr. 107-21-1),
28. Oxalylchlorid (CAS-Nr. 79-37-8),

29. Kaliumsulfid (CAS-Nr. 1312-73-8),
30. Kaliumthiocyanat (CAS-Nr. 333-20-0),
31. Natriumhypochlorid (CAS-Nr. 7681-52-9),
32. Schwefel (CAS-Nr. 7704-34-9),
33. Schwefeldioxid (CAS-Nr. 7446-09-5),
34. Schwefeltrioxid (CAS-Nr. 7446-11-9),
35. Thiophosphorylchlorid (CAS-Nr. 3982-91-0),
36. Triisobutylphosphit (CAS-Nr. 1606-96-8),
37. Weißer Phosphor (CAS-Nr. 12185-10-3),
38. Gelber Phosphor (CAS-Nr. 7723-14-0),
39. Quecksilber (CAS-Nr. 7439-97-6),
40. Bariumchlorid (CAS-Nr. 10361-37-2),
41. Schwefelsäure (CAS-Nr. 7664-93-9),
42. 3,3-Dimethyl-1-Buten (CAS-Nr. 558-37-2),
43. 2,2-Dimethylpropanal (CAS-Nr. 630-19-3),
44. 2,2-Dimethylpropylchlorid (CAS-Nr. 753-89-9),



45. 2-Methylbuten (CAS-Nr. 26760-64-5),
46. 2-Chlor-3-Methylbutan (CAS-Nr. 631-65-2),
47. 2,3-Dimethyl-2,3-Butanediol (CAS-Nr. 76-09-5),
48. 2-Methyl-2-Buten (CAS-Nr. 513-35-9),
49. Butyllithium (CAS-Nr. 109-72-8),
50. Methylmagnesiumbromid (CAS-Nr. 75-16-1),
51. Formaldehyd (CAS-Nr. 50-00-0),
52. Diethanolamin (CAS-Nr. 111-42-2),
53. Dimethylcarbonat (CAS-Nr. 616-38-6),
54. Methyl-diethanolamin-Hydrochlorid (CAS-Nr. 54060-15-0),
55. Diethylamin-Hydrochlorid (CAS-Nr. 660-68-4),
56. Diisopropylamin-Hydrochlorid (CAS-Nr. 819-79-4),
57. 3-Chinuclidinon-Hydrochlorid (CAS-Nr. 1193-65-3),
58. 3-Chinuclidinol-Hydrochlorid (CAS-Nr. 6238-13-7),
59. (R)-3-Chinuclidinol-Hydrochlorid (CAS-Nr. 42437-96-7),
60. N,N-Diethylethanolamin (CAS-Nr. 14426-20-1),

61. Dialkyl( $\leq$ C10)chlorophosphate,
62. Dialkyl( $\leq$ C10)fluorophosphate,
63. N,N-Methylisopropylacetamidin (CAS-Nr. 1339185-57-7),
64. N,N-Methylethylacetamidin (CAS-Nr. 1339632-40-4),
65. N,N-Ethylisopropylacetamidin (CAS-Nr. 1339156-10-3),
66. N,N-Methylpropylacetamidin (CAS-Nr. 1344238-28-3),
67. N,N-Ethylisopropylacetamidin (CAS-Nr. 1339737-43-7),
68. N,N-Isopropylpropylacetamidin (CAS-Nr. 1341389-98-7),
69. N,N-Methylethylpropanamidin (CAS-Nr. 1339424-26-8),
70. N,N-Ethylisopropylpropanamidin (CAS-Nr. 1344354-09-1),
71. N,N-Methylpropylpropanamidin (CAS-Nr. 1340216-25-2),
72. N,N-Ethylpropylpropanamidin (CAS-Nr. 1341493-60-4),
73. N,N-Isopropylpropylpropanamidin (CAS-Nr. 1343225-93-3),
74. N,N-Methylisopropylpropanamidin (CAS-Nr. 1339042-55-5),
75. N,N-Methylethylbutanamidin (CAS-Nr. 1341049-51-1),
76. N,N-Methylpropylbutanamidin (CAS-Nr. 1343721-02-7),

77. N,N-Ethylpropylbutanamidin (CAS-Nr. 1343806-12-1),
78. N,N-Isopropylpropylbutanamidin (CAS-Nr. 1343316-02-8),
79. N,N-Methylisopropylbutanamidin (CAS-Nr. 1340219-94-4),
80. N,N-Ethylisopropylbutanamidin (CAS-Nr. 1342204-10-7),
81. N,N-Methylethylisobutanamidin (CAS-Nr. 1342365-47-2),
82. N,N-Ethylpropylisobutanamidin (CAS-Nr. 1342566-58-8),
83. N,N-Methylpropylisobutanamidin (CAS-Nr. 1342270-21-6),
84. N,N-Isopropylpropylisobutanamidin (CAS-Nr. 1342156-11-9),
85. N,N-Methylisopropylisobutanamidin (CAS-Nr. 1341992-96-8),
86. N,N-Ethylisopropylisobutanamidin (CAS-Nr. 1339048-76-8),
87. N,N-Dimethylacetamidinhydrobromid (CAS-Nr. 1801188-12-4),
88. N,N-Dimethylacetamidinhydrochlorid (CAS-Nr. 2909-15-1),
89. N,N-Diethylacetamidinhydrochlorid (CAS-Nr. 91400-32-7),
90. N,N-Diethylacetamidinhydrobromid (CAS-Nr. 78053-54-0),
91. N,N-Dimethylpropanamidindihydrochlorid (CAS-Nr. 79972-73-9) oder
92. N,N-Dimethylpropanamidindihydrochlorid (CAS-Nr. 56776-15-9).

X.C.IX.002 Fentanyl und seine Derivate Alfentanil, Sufentanil, Remifentanil, Carfentanil und Salze dieser Erzeugnisse.

*Anmerkung: Unternummer X.C.IX.002 erfasst nicht als Verbrauchsgüter bestimmte Waren, die zum Verkauf im Einzelhandel verpackt und für den persönlichen Gebrauch bestimmt sind oder die zum einzelnen Gebrauch verpackt sind.*

X.C.IX.003 Chemische Ausgangsstoffe für Chemikalien, die auf das zentrale Nervensystem wirken, wie folgt:

- a) 4-Anilino-N-phenethylpiperidin (CAS-Nr. 21409-26-7) oder
- b) N-Phenethyl-4-piperidon (CAS-Nr. 39742-60-4).

*Anmerkungen:*

1. *Unternummer X.C.IX.003 erfasst nicht „Mischungen von Chemikalien“, die eine oder mehrere der von Nummer X.C.IX.003 erfassten Chemikalien enthalten, in denen keine einzeln erfasste Chemikalie zu mehr als 1 Gew.-% enthalten ist.*
2. *Unternummer X.C.IX.003 erfasst nicht als Verbrauchsgüter bestimmte Waren, die zum Verkauf im Einzelhandel verpackt und für den persönlichen Gebrauch bestimmt sind oder die zum einzelnen Gebrauch verpackt sind.*

X.C.IX.004 Faser- und fadenförmige Materialien, nicht von Nummer 1C010 oder 1C210<sup>1</sup> erfasst, zur Verwendung in „Verbundwerkstoff“-Strukturen und mit einem spezifischen Modul von größer/gleich  $3,18 \times 10^6$  m und einer spezifischen Zugfestigkeit von größer/gleich  $7,62 \times 10^4$  m.

---

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

X.C.IX.005 „Impfstoffe“, „Immunotoxine“, „medizinische Produkte“, „Diagnose- und Lebensmitteluntersuchungskits“ wie folgt (siehe Liste der kontrollierten Güter):

- a) „Impfstoffe“, die von Nummer 1C351, 1C353 oder 1C354 erfasste Güter enthalten oder zur Verwendung gegen diese Güter entwickelt wurden,
- b) „Immunotoxine“, die von Nummer 1C351d erfasste Güter enthalten, oder
- c) „medizinische Produkte“, die eines der folgenden Güter enthalten:
  1. von Unternummer 1C351d erfasste „Toxine“ (ausgenommen von Unternummer 1C351d1 erfasste Botulinumtoxine, von Unternummer 1C351d3 erfasste Conotoxine oder Güter, die aus CW-Gründen von Unternummer 1C351d4 oder d5 erfasst sind) oder
  2. von Unternummer 1C353a3 erfasste genetisch modifizierte Organismen oder genetische Elemente (ausgenommen solche, die von Unternummer 1C351d1 erfasste Botulinumtoxine oder von Unternummer 1C351d3 erfasste Conotoxine enthalten oder von Unternummer 1C351d1 erfasste Botulinumtoxine oder von Unternummer 1C351d3 erfasste Conotoxine kodieren),
- d) nicht von Unternummer X.C.IX.005c erfasste „medizinische Produkte“, die eines der folgenden Güter enthalten:
  1. von Unternummer 1C351d1 erfasste Botulinumtoxine,
  2. von Unternummer 1C351d3 erfasste Conotoxine oder

3. von Unternummer 1C353a3 erfasste genetisch modifizierte Organismen oder genetische Elemente, die von Unternummer 1C351d1 erfasste Botulinumtoxine oder von Unternummer 1C351d3 erfasste Conotoxine enthalten oder von Unternummer 1C351d1 erfasste Botulinumtoxine oder von Unternummer 1C351d3 erfasste Conotoxine kodieren, oder
- e) „Diagnose- und Lebensmitteluntersuchungskits“, die von Nummer 1C351d erfasste Güter enthalten (ausgenommen Güter, die aus CW-Gründen von Unternummer 1C351d4 oder d5 erfasst sind).

*Technische Anmerkungen:*

1. *„Medizinische Produkte“ sind 1. pharmazeutische Zubereitungen, entwickelt für Tests und die Behandlung von Menschen (oder Tieren) mit entsprechender Indikation, 2. abgepackt in einer für klinische oder medizinische Produkte handelsüblichen Form (Fertigarzneimittel) und 3. von der Europäischen Arzneimittel-Agentur (EMA) entweder als klinisches oder medizinisches Produkt oder für die Verwendung als neues Arzneimittel in der Forschung zugelassen.*
2. *„Diagnose- und Lebensmitteluntersuchungskits“ werden speziell für diagnostische Zwecke oder für die Zwecke der öffentlichen Gesundheit entwickelt, verpackt und vermarktet. Biologische Toxine in anderen Konfigurationen einschließlich Massengutsendungen oder für andere Endverwendungszwecke sind von Nummer 1C351 erfasst.*

X.C.IX.006 Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste kommerzielle Ladungen und Vorrichtungen, die energetische Materialien enthalten, und Stickstofftrifluorid in gasförmigem Zustand (siehe Liste der kontrollierten Güter):

- a) Hohlladungen, besonders konstruiert für Erdölförderbetriebe, in denen eine an einer einzigen Achse entlang wirkende Ladung verwendet wird, die bei Detonation ein Loch erzeugen und
  1. eine beliebige Formulierung „erfasster Materialien“ enthalten,
  2. nur eine einheitlich geformte konische Einlage mit einem Kegelwinkel von kleiner/gleich 90 Grad haben,
  3. mehr als 0,010 kg aber höchstens 0,090 kg „erfasste Materialien“ enthalten sowie
  4. einen Durchmesser von höchstens 114,3 cm haben,
- b) Hohlladungen, besonders konstruiert für Erdölförderbetriebe, die höchstens 0,010 kg „erfasste Materialien“ enthalten,
- c) Sprengschnüre oder Zündschläuche, die höchstens 0,064 kg/m „erfasste Materialien“ enthalten,
- d) Treibmittelpatronen, die höchstens 0,70 kg „erfasste Materialien“ im Deflagrationsmaterial enthalten,

- e) Detonatoren (elektrische oder nicht elektrische) und ihre Baugruppen, die höchstens 0,01 kg „erfasste Materialien“ enthalten,
- f) Initialzündler, die höchstens 0,01 kg „erfasste Materialien“ enthalten,
- g) Patronen für Ölquellen, die höchstens 0,015 kg „erfasste Materialien“ enthalten,
- h) kommerzielle gegossene oder gepresste Verstärkerladungen, die höchstens 1,0 kg/m „erfasste Materialien“ enthalten,
- i) kommerzielle vorgefertigte Schlämme und Emulsionen, die höchstens 10,0 kg und höchstens 35 Gew.-% „erfasste Materialien“ im Sinne der Nummer ML8 enthalten,
- j) Sprengschneider und Trennwerkzeuge (severing tools), die höchstens 3,5 kg „erfasste Materialien“ enthalten,
- k) pyrotechnische Vorrichtungen, sofern ausschließlich für kommerzielle Zwecke konstruiert (z. B. Theaterbühnen, Spezialeffekte für Kinofilme und Feuerwerke), die höchstens 3,0 kg „erfasste Materialien“ enthalten,
- l) andere kommerzielle Sprengvorrichtungen und -ladungen, die nicht von den Unternummern X.C.IX.006.a bis k erfasst sind und höchstens 1,0 kg „erfasste Materialien“ enthalten oder



*Anmerkung: Unternummer X.C.IX.006.l schließt Sicherheitsvorrichtungen für Automobile, Löschsysteme, Patronen für Nietpistolen, Sprengladungen für Agrar- sowie Öl- und Gasförderbetriebe, Sportartikel, kommerziellen Bergbau oder Hoch- und Tiefbau und Verzögerungssätze, die für den Zusammenbau von kommerziellen Sprengvorrichtungen verwendet werden, ein.*

m) Stickstofftrifluorid (NF<sub>3</sub>) in gasförmigem Zustand.

Anmerkungen:

1. „Erfasste Materialien“ sind erfasste energetische Materialien (siehe 1C011, 1C111, 1C239 oder ML8).
2. Stickstofftrifluorid, nicht in gasförmigem Zustand, ist in der CML von Unternummer ML8.d erfasst.

X.C.IX.007 Mischungen, die nicht von Nummer 1C350 oder 1C450<sup>1</sup> erfasst sind und Chemikalien enthalten, die von Nummer 1C350 oder 1C450 erfasst sind, sowie Testkits für medizinische, analytische, diagnostische und Lebensmittelzwecke, die nicht von Nummer 1C350 oder 1C450 erfasst sind und Chemikalien enthalten, die von Nummer 1C350 erfasst sind, wie folgt (siehe Liste der kontrollierten Güter):

- a) Mischungen, die von Nummer 1C350 erfasste chemische Ausgangsstoffe in folgenden Konzentrationen enthalten:
  1. Mischungen, die 10 Gew.-% oder weniger einer einzelnen in Liste 2 des CWÜ aufgeführten Chemikalie, die von Nummer 1C350 erfasst ist, enthalten.

---

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

2. Mischungen, die 30 Gew.-% oder weniger enthalten von:
  - a) einer einzelnen in Liste 3 des CWÜ aufgeführten Chemikalie, die von Nummer 1C350 erfasst ist, oder
  - b) einem einzelnen nicht im CWÜ aufgeführten chemischen Ausgangsstoff, der von Nummer 1C350 erfasst ist,
- b) Mischungen, die folgende Konzentrationen toxischer Chemikalien oder chemischer Ausgangsstoffe, die von Nummer 1C450 erfasst sind, enthalten:
  1. Mischungen, die folgende Konzentrationen in Liste 2 des CWÜ aufgeführter Chemikalien, die von Nummer 1C450 erfasst sind, enthalten:
    - a) Mischungen, die 1 Gew.-% oder weniger einer einzelnen in Liste 2 des CWÜ aufgeführten Chemikalie enthalten, die von den Unternummern 1C450.a.1 und a.2 erfasst ist, (d. h. Amiton oder PFIB enthaltende Mischungen) oder
    - b) Mischungen, die 10 Gew.-% oder weniger einer einzelnen in Liste 2 des CWÜ aufgeführten Chemikalie enthalten, die von den Unternummern 1C450.b.1, b.2, b.3, b.4, b.5 oder b.6 erfasst ist,
  2. Mischungen, die 30 Gew.-% oder weniger einer einzelnen in Liste 3 des CWÜ aufgeführten Chemikalie enthalten, die von den Unternummern 1C450.a.4, a.5, a.6, a.7 oder 1C450.b.8 erfasst ist,

- c) „Testkits für medizinische, analytische, diagnostische und Lebensmittelzwecke“, die chemische Ausgangsstoffe, die in Nummer 1C350 erfasst sind, in einer Menge von 300 g je Chemikalie oder weniger enthalten.

Technische Anmerkung:

*Im Sinne dieser Unternummer sind „Testkits für medizinische, analytische, diagnostische und Lebensmittelzwecke“ abgepackte Materialien in festgelegter Zusammensetzung, die speziell für medizinische, analytische, diagnostische oder die öffentliche Gesundheit betreffende Zwecke entwickelt, abgepackt und in Verkehr gebracht werden. Ersatzreagenzien für die in Unternummer X.C.IX.007.c beschriebenen Testkits für medizinische, analytische, diagnostische und Lebensmittelzwecke sind von Nummer 1C350 erfasst, wenn die Reagenzien mindestens einen der in dieser Nummer genannten chemischen Ausgangsstoffe in Konzentrationen enthalten, die größer/gleich den für die Mischungen in Nummer 1C350 angegebenen Erfassungsmengen sind.*

X.C.IX.008 Nicht von Unternummer 1C008<sup>1</sup> erfasste nichtfluorierte Polymere, wie folgt (siehe Liste der kontrollierten Güter):

- a) aromatische Polyetherketone wie folgt:
1. Polyetheretherketon (PEEK),
  2. Polyetherketonketon (PEKK),
  3. Polyetherketon (PEK), oder

---

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

4. Polyetherketonetherketonketon (PEKEKK),

b) nicht belegt.

X.C.IX.009 Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste spezifische Materialien, wie folgt (siehe Liste der kontrollierten Güter):

- a) Präzisionskugellager aus gehärtetem Stahl- und Wolframkarbid (Durchmesser 3 mm oder größer),
- b) andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Edelstahl-Platten vom Typ 304 und 316,
- c) Platten aus Monel-Metall,
- d) Tributylphosphat (CAS-Nr. 126-73-8),
- e) Salpetersäure (CAS-Nr. 7697-37-2) in einer Konzentration von 20 Gew.% oder größer,
- f) Fluor (CAS-Nr. 7782-41-4) oder
- g) andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Alphastrahlen emittierende Radionuklide.

X.C.IX.010 Nicht von den Nummern 1C010, 1C210 oder X.C.IX.004 erfasste aromatische Polyamide (Aramide) in einer der folgenden Formen (siehe Liste der kontrollierten Güter):

- a) Primärformen,
- b) Filamentgarne oder Einzelfäden,
- c) Kabel aus Filamenten,
- d) Glasseidenstränge (Rovings),
- e) Stapelfasern oder geschnittene Fasern,
- f) Stoffe,
- g) Pulpe oder Flock.

X.C.IX.011 Nanomaterialien wie folgt (siehe Liste der kontrollierten Güter):

- a) Halbleiter-Nanomaterialien,
- b) Nanoverbundmaterialien oder
- c) die folgenden Kohlenstoff-Nanomaterialien:
  1. Kohlenstoff-Nanoröhren,

2. Kohlenstoff-Nanofasern,
3. Fullerene,
4. Graphene oder
5. Kohlenstoffzwiebeln.

*Anmerkungen: Im Sinne von Nummer X.C.IX.011 sind Nanomaterialien Materialien, die mindestens eines der folgenden Kriterien erfüllen:*

1. *besteht aus Partikeln mit einem oder mehreren Außenmaßen im Bereich von 1-100 nm bei mehr als 1 % in der Anzahlgrößenverteilung,*
2. *hat in einer mehreren Dimensionen interne Oberflächenstrukturen im Bereich von 1-100 nm oder*
3. *weist ein spezifisches Oberflächen-Volumen-Verhältnis von größer als  $60 \text{ m}^2/\text{cm}^3$  auf, ausgenommen Materialien, die aus Partikeln mit einer Größe von weniger als 1 nm bestehen.*

X.C.IX.012 Seltenerdmetalle und anorganische oder organische Verbindungen von Seltenerdmetallen, einschließlich Mischungen von Seltenerdmetallen, auch untereinander gemischt oder miteinander legiert.

*Anmerkung 1: Zu den Seltenerdmetallen und Verbindungen von Seltenerdmetallen zählen Scandium, Yttrium, Lanthanum, Cerium, Praseodymium, Neodymium, Promethium, Samarium, Europium, Gadolinium, Terbium, Dysprosium, Holmium, Erbium, Thulium, Ytterbium und Lutetium.*

*Anmerkung 2: Unternummer X.C.IX.012 erfasst nicht Mineralien, die Seltenerdmetalle enthalten.*

*Anmerkung 3: Unternummer X.C.IX.012 erfasst nicht Mischungen, in denen keines/keine der unter dieser Unternummer einzeln erfassten Metalle und Verbindungen zu mehr als 5 Gew.-% enthalten sind.*

X.C.IX.013 Wolfram, Wolframcarbide und Legierungen, nicht erfasst von Nummer 1C117 oder 1C226<sup>1</sup>, mit mehr als 90 Gew.-% Wolfram.

*Anmerkung 1: Für die Zwecke der Unternummer X.C.IX.013 ist Draht ausgenommen.*

*Anmerkung 2: Für die Zwecke der Unternummer X.C.IX.013 sind chirurgische oder medizinische Instrumente ausgenommen.*

X.C.IX.014 Lithium und Lithiumverbindungen wie folgt:

- a) Lithium (CAS-Nr. 7439-93-2),
- b) Lithiumcarbonat (CAS-Nr. 554-13-2),
- c) Lithiumhydroxid (CAS-Nr. 1310-65-2 und CAS-Nr. 1310-66-3),

---

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

- d) Lithiumoxid (CAS-Nr. 12057-24-8),
- e) Lithium-Cobaltdioxid (CAS-Nr. 12190-79-3),
- f) Lithium-Eisenphosphat (CAS-Nr. 15365-14-7),
- g) Lithiummanganoxid (CAS-Nr. 12057-17-9),
- h) Lithium-Nickel-Mangan-Cobaltoxid (CAS-Nr. 346417-97-8), oder
- i) Lithiumtitanat (CAS-Nr. 12031-82-2),

X.C.IX.015 Ultra-hochmolekulares Polyethylen (UHMWPE), nicht von Nummer 1C010 oder 1C210 erfasst<sup>1</sup>, in einer der folgenden Formen:

- a) Primärformen,
- b) Filamentgarne oder Einzelfäden,
- c) Kabel aus Filamenten,
- d) Glasseidenstränge (Rovings),
- e) Stapelfasern oder geschnittene Fasern,
- f) Stoffe,
- g) Pulpe oder Flock.

---

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



- X.D.IX.001 Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste spezifische „Software“, wie folgt (siehe Liste der kontrollierten Güter):
- a) andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Software, besonders entwickelt für von Nummer X.B.IX.001 erfasste Hardware/Systeme für die industrielle Prozesssteuerung, oder
  - b) andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Software, besonders entwickelt für von Nummer X.B.IX.001 erfasste Ausrüstung für die Herstellung von Struktur-Verbundwerkstoffen, Fasern, Prepregs und Preforms.
- X.E.IX.001 „Technologie“ für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ der von den Nummern X.C.IX.004 und X.C.IX.010 erfassten faser- oder fadenförmigen Materialien.
- X.E.IX.002 „Technologie“ für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ der von Nummer X.C.IX.011 erfassten Nanomaterialien.

## Kategorie X – Werkstoffbearbeitung

X.A.X.001 Ausrüstung zur Detektion von Sprengstoffen oder Sprengzündern, sowohl auf Bulk- als auch auf Trace-Basis, bestehend aus einer automatisierten Vorrichtung oder einer Kombination von Vorrichtungen für die automatisierte Entscheidungsfindung zum Nachweis verschiedener Arten von Sprengstoffen, Sprengstoffrückständen oder Sprengzündern und andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Bestandteile hierfür:

- a) Sprengstoff-Detektionsausrüstung für die „automatisierte Entscheidungsfindung“ zur Detektion und Identifikation von losen Sprengstoffen unter Verwendung von u. a. Röntgenstrahlung (z. B. Computertomografie, Dual-Energy-Verfahren oder kohärente Streuung), nuklearen (Analyse mit thermischen Neutronen, Analyse mit gepulsten schnellen Neutronen, IR-Spektroskopie mit gepulsten schnellen Neutronen und Kernresonanzabsorption von Gammastrahlen) oder elektromagnetischen Techniken (z. B. Quadrupolresonanz und Dielektrometrie),
- b) nicht belegt,
- c) Sprengzünder-Detektionsausrüstung für die automatisierte Entscheidungsfindung zur Detektion und Identifikation von Zündvorrichtungen (z. B. Sprengzünder, Zündkapseln) unter Verwendung von u. a. Röntgenstrahlung (z. B. Dual-Energy-Verfahren oder Computertomografie) oder elektromagnetischen Techniken.

*Anmerkung: Ausrüstung zur Detektion von Sprengstoffen oder Sprengzündern in Nummer X.A.X.001 umfasst Ausrüstung zur Kontrolle von Personen, Dokumenten, Gepäck, anderen persönlichen Gegenständen, Fracht und/oder Post.*

*Technische Anmerkungen:*

1. *„Automatisierte Entscheidungsfindung“ ist die Fähigkeit der Ausrüstung, Sprengstoffe oder Sprengzünder auf der konstruktionsbedingten oder vom Bediener gewählten Empfindlichkeitsstufe zu erkennen und einen automatischen Alarm auszulösen, wenn Sprengstoffe oder Sprengzünder an oder oberhalb der Empfindlichkeitsstufe erkannt werden.*
2. *Dieser Eintrag erfasst keine Ausrüstung, die von der Interpretation von Indikatoren – z. B. Zuordnung von anorganischen/organischen Farben der überprüften Gegenstände – durch den Anwender abhängt.*
3. *Sprengstoffe und Sprengzünder umfassen gewerbliche Ladungen und Vorrichtungen, die von den Nummern X.C.VIII.004 und X.C.IX.006 erfasst werden, sowie energetische Materialien, die von den Nummern 1C011, 1C111 und 1C239 erfasst werden<sup>1</sup>.*

X.A.X.002 Ausrüstung zur Detektion verborgener Gegenstände, die im Frequenzbereich von 30 GHz bis 3000 GHz betrieben werden und eine räumliche Auflösung von 0,1 mrad (Milliradian) bis einschließlich 1 mrad (Milliradian) bei einem Sicherheitsabstand von 100 m aufweisen, und andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Bestandteile hierfür.

---

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

*Anmerkung: Ausrüstung zur Detektion verborgener Gegenstände umfasst Ausrüstung u. a. zur Kontrolle von Personen, Dokumenten, Gepäck, anderen persönlichen Gegenständen, Fracht und/oder Post.*

*Technische Anmerkung:*

*Der Frequenzbereich erstreckt sich über die Bereiche, die generell als Millimeterwellen, Submillimeterwellen und Terahertzstrahlung eingestuft werden.*

X.A.X.003 Lager und Lagersysteme, die nicht von Nummer 2A001 erfasst werden (siehe Liste der kontrollierten Güter):

- a) Kugellager oder Festlager mit vom Hersteller spezifizierten Toleranzen gemäß ABEC 7, ABEC 7P oder ABEC 7T oder besser (oder gleichwertiger) ISO-Norm Klasse 4 oder besser und mit einer der folgenden Eigenschaften:
1. hergestellt zur Verwendung bei Betriebstemperaturen über 573 K (300 °C), entweder unter Verwendung besonderer Werkstoffe oder durch besondere Wärmebehandlung oder
  2. mit Schmierelementen oder Änderungen an Bestandteilen, die gemäß den Spezifikationen des Herstellers besonders konstruiert sind, um den Betrieb der Lager bei Geschwindigkeiten von mehr als 2,3 Mio. „DN“ zu ermöglichen,

- b) feste Kegelrollenlager mit vom Hersteller spezifizierten Toleranzen gemäß ANSI/AFBMA Klasse 00 (Zoll) oder Klasse A (metrischer Wert) oder besser (oder gemäß gleichwertigen Normen) und mit einer der folgenden Eigenschaften:
1. mit Schmierelementen oder Änderungen an Bestandteilen, die gemäß den Spezifikationen des Herstellers besonders konstruiert sind, um den Betrieb der Lager bei Geschwindigkeiten von mehr als 2,3 Mio. „DN“ zu ermöglichen, oder
  2. hergestellt zur Verwendung bei Betriebstemperaturen unter 219 K (-54 °C) oder über 423 K (150 °C),
- c) Folienluftlager, hergestellt zur Verwendung bei Betriebstemperaturen von 561 K (288 °C) oder höher und einer spezifischen Belastbarkeit von über 1 MPa,
- d) aktive Magnetlagersysteme,
- e) selbsteinstellende Lager mit Gewebeeinlage oder Gleitlager mit Gewebeeinlage, hergestellt zur Verwendung bei Betriebstemperaturen unter 219 K (-54 °C) oder über 423 K (150 °C).

Technische Anmerkungen:

1. „DN“ ist das Produkt aus dem Durchmesser der Lagerbohrung in mm und der Drehgeschwindigkeit der Lager in U/min.

2. *Betriebstemperaturen umfassen die Temperaturen, die bei Abschaltung eines Gasturbinenmotors nach dem Betrieb erreicht werden.*

X.A.X.004 Rohrleitungen, Armaturen und Ventile, die aus rostfreiem Stahl mit Kupfer-Nickel-Legierung oder einem anderen legiertem Stahl mit einem Nickel- und/oder Chromgehalt von 10 % oder mehr bestehen oder damit ausgekleidet sind:

- a) Druckrohre und Verbindungsstücke mit einem Innendurchmesser größer/gleich 200 mm und geeignet für den Betrieb bei Drücken größer/gleich 3,4 MPa,
- b) Rohrventile mit allen folgenden Eigenschaften, die nicht von Unternummer 2B350g<sup>1</sup> erfasst werden:
  1. Rohrgröße größer/gleich 200 mm Innendurchmesser und
  2. ausgelegt auf 10,3 MPa oder mehr.

Anmerkungen:

1. *Zur Software für die von diesem Eintrag erfassten Güter siehe Nummer X.D.X.005.*
2. *Siehe Nummern 2E001 („Entwicklung“), 2E002 („Herstellung“) und X.E.X.003 („Verwendung“) für Technologien für die von diesem Eintrag erfassten Güter.*
3. *Siehe damit verbundene Kontrollen nach den Nummern 2A226, 2B350 und X.B.X.010.*

---

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

X.A.X.005 Pumpen zur Bewegung geschmolzener Metalle durch elektromagnetische Kräfte.

Anmerkungen:

1. *Zur Software für die von diesem Eintrag erfassten Güter siehe Nummer X.D.X.005.*
2. *Siehe Nummern 2E001 („Entwicklung“), 2E002 („Herstellung“) und X.E.X.003 („Verwendung“) für Technologien für die von diesem Eintrag erfassten Güter.*
3. *Pumpen zur Verwendung in flüssigmetallgekühlten Reaktoren werden von Nummer 0A001 erfasst.*

X.A.X.006 „Tragbare elektrische Generatoren“ und besonders konstruierte Bestandteile hierfür.

Technische Anmerkung:

*„Tragbare elektrische Generatoren“ - Die in Nummer X.A.X.006 aufgeführten Generatoren sind tragbar – 2268 kg oder weniger auf Rädern – oder in einem 2,5-Tonnen-Lastkraftwagen ohne besondere Vorschrift transportierbar.*

X.A.X.007 Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste spezifische Ausrüstung, wie folgt (siehe Liste der kontrollierten Güter):

- a) Faltenbalgventile,
- b) nicht belegt.

X.B.X.001 „Kontinuierlich arbeitende Reaktoren“ und ihre „modularen Komponenten“.

Technische Anmerkungen:

1. „Kontinuierlich arbeitende Reaktoren“ im Sinne von X.B.X.001 bestehen aus Plug-and-Play-Systemen, in denen Reaktanten kontinuierlich in den Reaktor eingebracht werden und das daraus resultierende Erzeugnis am Reaktorausgang entnommen wird.
2. „Modulare Komponenten“ im Sinne von Unternummer X.B.X.001 sind Fluidik-Module, Flüssigkeitspumpen, Ventile, Festbettmodule, Mischermodule, Druckmesser, Flüssig-Flüssig-Separatoren usw.

X.B.X.002 Nicht von Unternummer 2B352.i erfasste Nukleinsäure-Assembler und -Synthesegeräte, ganz oder teilweise automatisiert und konstruiert zur Erzeugung von Nukleinsäuren größer als 50 Basen.

X.B.X.003 Automatische Peptidsynthesegeräte, die unter kontrollierten Atmosphären arbeiten können.

X.B.X.004 Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste numerische Steuerungen für Werkzeugmaschinen und „numerisch gesteuerte“ Werkzeugmaschinen (siehe Liste der kontrollierten Güter):

- a) „Numerische Steuerungen“ für Werkzeugmaschinen:
  1. mit vier interpolierenden Achsen zur simultanen Bahnsteuerung oder



2. mit zwei oder mehr Achsen zur simultanen Bahnsteuerung und mit einer kleinsten programmierbaren Eingabefinheit, die besser (kleiner) als 0,001 mm ist,
  3. „numerische Steuerungen“ für Werkzeugmaschinen mit zwei, drei oder vier interpolierenden Achsen zur simultanen „Bahnsteuerung“ und einer Rechnerschnittstelle (online) zum direkten Empfang von CAD-Daten (CAD – Computer-Aided-Design) und zur internen Verarbeitung dieser Daten zur Erzeugung von Maschinenbefehlen oder
- b) Baugruppen zur Bahnsteuerung, besonders konstruiert für Werkzeugmaschinen und mit einer der folgenden Eigenschaften:
1. Interpolation für mehr als vier Achsen,
  2. Echtzeitverarbeitung von Daten, um während der Bearbeitung die Werkzeugbahn, den Vorschub oder die Hauptspindelwerte zu verändern durch:
    - a) automatische Erzeugung und Veränderung von Teileprogrammen für die Bearbeitung in zwei oder mehr Achsen mithilfe von Messzyklen und Zugriff zu Teileprogramm-Quelldaten oder
    - b) adaptive Steuerung mit mehr als einer gemessenen physikalischen und mithilfe eines Kennfeldes (Strategie) verarbeiteten Variablen zur Optimierung des Bearbeitungsprozesses durch Veränderung eines Maschinenbefehls oder mehrerer Maschinenbefehle oder

3. Rechnerschnittstelle (online) zum direkten Empfang von CAD-Daten und zur internen Verarbeitung dieser Daten zur Erzeugung von Maschinenbefehlen,
- c) „numerisch gesteuerte“ Werkzeugmaschinen, die gemäß den technischen Spezifikationen des Herstellers mit elektronischen Geräten zur simultanen Bahnsteuerung in zwei oder mehr Achsen ausgerüstet werden können und die beiden folgenden Merkmale aufweisen:
1. zwei oder mehr Achsen zur simultanen Bahnsteuerung und
  2. eine Positioniergenauigkeit nach ISO 230/2 (2006) mit allen verfügbaren Kompensationen:
    - a) besser als 15 µm entlang einer Linearachse (Gesamtpositionierung) bei Schleifmaschinen,
    - b) besser als 15 µm entlang einer Linearachse (Gesamtpositionierung) bei Fräsmaschinen oder
    - c) besser als 15 µm entlang einer Linearachse (Gesamtpositionierung) bei Drehmaschinen oder

- d) Werkzeugmaschinen, wie folgt, für das Abtragen oder Schneiden von Metallen, Keramiken oder Verbundwerkstoffen, die gemäß den technischen Spezifikationen des Herstellers mit elektronischen Geräten zur simultanen Bahnsteuerung in zwei oder mehr Achsen ausgerüstet werden können:
1. Werkzeugmaschinen für Dreh-, Schleif- oder Fräsbearbeitungen oder eine beliebige Kombination von diesen und mit einer der folgenden Eigenschaften:
    - a) eine oder mehrere bahnsteuerungsfähige „Schwenkspindeln“,  
*Anmerkung: Unternummer X.B.X.004d.1.a gilt nur für Schleif- oder Fräsmaschinen.*
    - b) „Planlaufabweichung“ bei einer Umdrehung der Spindel kleiner (besser) 0,0006 mm Gesamtmessuhrausschlag (TIR),  
*Anmerkung: Unternummer X.B.X.004.d.1.b gilt nur für Drehmaschinen.*
    - c) „Rundlaufabweichung“ bei einer Umdrehung der Spindel kleiner (besser) 0,0006 mm Gesamtmessuhrausschlag (TIR) oder
    - d) „Positioniergenauigkeit“ mit allen verfügbaren Kompensationen ist kleiner (besser) 0,001° bei jeder Drehachse.

2. Funkenerosionsmaschinen (EDM) – Drahterodiermaschinen – mit fünf oder mehr Achsen, die für eine Bahnsteuerung simultan koordiniert werden können.

X.B.X.005 Nicht „numerisch gesteuerte“ Werkzeugmaschinen für die Erzeugung optisch hochwertiger Oberflächen (siehe Liste der kontrollierten Güter) sowie besonders konstruierte Bauteile hierfür:

- a) Drehmaschinen, bei denen ein Werkzeug mit einer Schneide verwendet wird, mit allen folgenden Merkmalen:
  1. Schlitten-Positioniergenauigkeit kleiner (besser) 0,0005 mm bezogen auf 300 mm Verfahrweg,
  2. Schlitten-Positions-Wiederholgenauigkeit beim Anfahren von beiden Seiten kleiner (besser) 0,00025 mm bezogen auf 300 mm Verfahrlänge,
  3. Spindel-„Rundlaufabweichung“ und Spindel-„Planlaufabweichung“ kleiner (besser) 0,0004 mm Gesamtmessuhrausschlag (TIR),
  4. Winkelabweichung der Schlittenbewegung (Gieren, Stampfen Rollen) kleiner (besser) 2 Bogensekunden Gesamtmessuhrausschlag (TIR) über den gesamten Verfahrweg und
  5. Rechtwinkeligkeit des Schlittens kleiner (besser) 0,001 mm bezogen auf 300 mm Verfahrweg.

Technische Anmerkung:

*Die Schlitten-Positions-Wiederholgenauigkeit R einer Achse beim Anfahren von beiden Seiten ist der maximale Wert der Positions-Wiederholgenauigkeit bei jeder Position entlang oder rundum der Achse, ermittelt mit dem Messverfahren und unter den Bedingungen, die in Abschnitt 2.11 der Norm ISO 230-2 (1988) spezifiziert sind.*

- b) Schlagfräsmaschinen (fly cutting machines) mit allen folgenden Eigenschaften:
1. Spindel-, „Rundlaufabweichung“ und Spindel-, „Planlaufabweichung“ kleiner (besser) 0,0004 mm Gesamtmessuhrausschlag (TIR) sowie
  2. Winkelabweichung von Schlittenbewegung (Gieren, Stampfen und Rollen) kleiner (besser) 2 Bogensekunden Gesamtmessuhrausschlag (TIR) über den gesamten Verfahrensweg.

X.B.X.006 Nicht von Nummer 2B003 erfasste Zahnradherstellungs- und/oder Endbearbeitungsmaschinen, mit denen Zahnräder mit einer Qualität besser als AGMA 11 hergestellt werden können.

X.B.X.007 Nicht von Nummer 2B006 oder 2B206 erfasste Messmaschinen oder -systeme wie folgt (siehe Liste der kontrollierten Güter):

- a) Manuelle Messmaschinen mit den beiden folgenden Eigenschaften:
1. zwei oder mehr Achsen, und
  2. Messunsicherheit kleiner (besser)/gleich  $(3 + L/300)$  µm bei jeder Achse (Messlänge L in mm).

- X.B.X.008 Nicht von Nummer 2B007 oder 2B207 erfasste „Roboter“, die Rückmelde-Informationen von einem oder mehreren Sensoren in Echtzeit verarbeiten können, um Programme und numerische Programmdateien zu erzeugen oder zu verändern.
- X.B.X.009 Baugruppen, Schaltungen oder Einsätze, besonders konstruiert für Werkzeugmaschinen, die von Nummer X.B.X.004 erfasst werden, oder für Ausrüstung, die von den Nummern X.B.X.006, X.B.X.007 oder X.B.X.008 erfasst wird:
- a) Spindel-Baugruppen, die mindestens aus Spindeln und Lagern bestehen, mit einer Rundlaufabweichung oder Planlaufabweichung bei einer Spindelumdrehung kleiner (besser) 0,0006 mm Gesamtmessuhrausschlag (TIR),
  - b) einschneidige Diamantwerkzeugeinsätze mit allen folgenden Merkmalen:
    1. Schneidkante riss- und riefenfrei in allen Richtungen bei 400-facher Vergrößerung,
    2. Schneidenradius zwischen 0,1 mm und 5 mm sowie
    3. Unrundheit des Schneidenradius kleiner (besser) 0,002 mm Gesamtmessuhrausschlag (TIR),
  - c) besonders konstruierte gedruckte Schaltungen mit montierten Bestandteilen, die gemäß den Spezifikationen des Herstellers „numerische Steuerungen“, Werkzeugmaschinen oder Positions-Rückmeldeeinrichtungen auf oder über das in den Nummern X.B.X.004, X.B.X.006, X.B.X.007, X.B.X.008 oder X.B.X.009 angegebene Niveau verbessern können.

Technische Anmerkung:

*Dieser Eintrag erfasst keine Laser-Interferometermesssysteme ohne Rückmeldetechniken zur Messung der Verfahrbewegungsfehler von Werkzeugmaschinen, Messmaschinen oder ähnlicher Ausrüstung.*

X.B.X.010 Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste spezifische Ausrüstung, wie folgt (siehe Liste der kontrollierten Güter):

- a) andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste isostatische Pressen,
- b) Ausrüstung für die Herstellung von Faltenbälgen, einschließlich hydraulischer Formvorrichtungen und Gesenke dafür,
- c) Laser-Schweißmaschinen,
- d) MIG-Schweißer,
- e) Elektronenstrahlschweißer,
- f) Ausrüstung aus Monel, einschließlich Ventile, Rohrleitungen, Tanks und Behälter,
- g) Ventile, Rohrleitungen, Tanks und Behälter aus nicht rostendem Stahl 304 und 316,

Anmerkung: *Anmerkung: Rohrformstücke, Rohrverschlussstücke und Rohrverbindungsstücke gelten für die Zwecke der Unternummer X.B.X.010.g als Teil der Rohrleitungen.*

- h) Bergbau- und Bohrausrüstung wie folgt:
  - 1. schwere Bohrausrüstung, geeignet zum Bohren von Löchern mit mehr als 61 cm Durchmesser,
  - 2. schwere Maschinen und Geräte für die Erdbewegung, die in der Bergbauindustrie eingesetzt werden,
- i) Galvanisierausrüstung, konstruiert für die Beschichtung mit Nickel oder Aluminium,
- j) Pumpen, konstruiert für industrielle Dienstleistungen und für den Einsatz mit einem Elektromotor von mindestens 5 PS,
- k) andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Vakuumventile, Rohrleitungen, Flansche, Dichtungen und zugehörige Ausrüstung, speziell konzipiert für die Verwendung im Hochvakuumbetrieb,
- l) andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Drückmaschinen und Fließdruckmaschinen,
- m) andere als von der CML der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste rotierende Mehrebenenauswuchtmaschinen, oder
- n) Platten, Ventile, Rohrleitungen, Tanks und Behälter aus austenitischem nicht rostenden Stahl.



- X.B.X.011 Am Boden angebrachte Abzüge (begehrbar) mit einer Nennbreite von mindestens 2,5 m.
- X.B.X.012 Biosicherheitsschränke und Handschuhkästen der Klasse II.
- X.B.X.013 Reihenzentrifugen mit einer Rotorkapazität größer/gleich 4 l, geeignet zur Handhabung biologischer Stoffe.
- X.B.X.014 Fermenter mit einem Innenvolumen von 10-20 l, geeignet zur Handhabung biologischer Stoffe.
- X.B.X.015 Reaktionsbehälter, Reaktoren, Rührer, Wärmetauscher, Kondensatoren, Pumpen (einschließlich Eindichtungspumpen), Ventile, Lagertanks, Behälter, Flüssigkeitssammler und Destillations- oder Absorptionskolonnen, die die Leistungsparameter der Regel 2B350<sup>1</sup> erfüllen, unabhängig von ihren Baumaterialien.
- Anmerkung: Für die Zwecke der Regel X.B.X.015 sind Sanitärventile und Lagertanks mit einem inneren (geometrischen) Gesamtvolumen von weniger als 1 m<sup>3</sup> (1000 Liter), konstruiert für Haushaltswasser- oder Gassysteme, ausgenommen.*
- X.B.X.016 Konventionell oder turbulent durchströmte Reiräume und selbstständige Gebläse-HEPA-Filter-Einheiten, geeignet für Sicherheitsanlagen der Niveaus P3 oder P4 (BSL 3, BSL 4, L3, L4).

---

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

- X.B.X.017 Vakuumpumpen mit einer vom Hersteller angegebenen maximalen Förderleistung größer als 1 m<sup>3</sup>/h (unter Standard-Bedingungen) sowie für solche Pumpen konstruierte Pumpengehäuse, vorgeformte Gehäuseauskleidungen, Laufräder, Rotoren und Strahlpumpendüsen, bei denen die medienberührenden Flächen ganz aus kontrollierten Werkstoffen oder Materialien bestehen.
- X.B.X.018 Laborausrüstung, einschließlich Teilen und Zubehör für diese Ausrüstung, für die Analyse oder den Nachweis, zerstörend oder zerstörungsfrei, von chemischen Stoffen.
- X.B.X.019 Ganze Chloralkalielektrolysezellen – Amalgam-, Diaphragma- und Membranverfahren.
- X.B.X.020 Titanelektroden (einschließlich solcher mit Beschichtungen aus anderen Metalloxiden), besonders konzipiert für die Verwendung in Chloralkalizellen.
- X.B.X.021 Nickelelektroden (einschließlich solcher mit Beschichtungen aus anderen Metalloxiden), besonders konzipiert für die Verwendung in Chloralkalizellen.
- X.B.X.022 Bipolare Titan-Nickelelektroden (einschließlich solcher mit Beschichtungen aus anderen Metalloxiden), besonders konzipiert für die Verwendung in Chloralkalizellen.
- X.B.X.023 Asbestdiaphragmen, besonders konzipiert für die Verwendung in Chloralkalizellen.
- X.B.X.024 Fluorpolymerdiaphragmen, besonders konzipiert für die Verwendung in Chloralkalizellen.

- X.B.X.025 Ionenaustauschermembranen auf Fluorpolymerbasis, besonders konzipiert für die Verwendung in Chloralkalizellen.
- X.B.X.026 Kompressoren, besonders konzipiert für die Kompression von Flüssig- oder Trockenchlor, unabhängig von Baumaterial.
- X.B.X.027 Mikrowellenreaktoren – Maschinen, Anlagen oder Laborgeräte, auch elektrisch beheizt, zum Behandeln von Stoffen durch ein Verfahren, das eine Temperaturänderung mit sich bringt, wie z. B. Heizen.
- X.D.X.001 „Software“, speziell konzipiert oder geändert für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ der von Nummer X.A.X.001 erfassten Ausrüstung.
- X.D.X.002 „Software“, die „unverzichtbar“ ist für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ der von Nummer X.A.X.002 erfassten Ausrüstung zur Detektion verborgener Gegenstände.
- X.D.X.003 „Software“, speziell konzipiert für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ der von den Nummern X.B.X.004, X.B.X.006 oder X.B.X.007, X.B.X.008 und X.B.X.009 erfassten Ausrüstung.
- X.D.X.004 Spezifische „Software“ wie folgt (siehe Liste der kontrollierten Güter):
- a) „Software“ zur adaptiven Steuerung (adaptive control) mit den beiden folgenden Eigenschaften:
1. für flexible Fertigungseinheiten (Flexible Manufacturing Unit – FMU) sowie

2. geeignet zur Erzeugung oder Änderung von Programmen oder Daten in Echtzeit durch Nutzung der gleichzeitig mit mindestens zwei Detektionstechniken gewonnenen Signale, wie
- a) maschinelle Bildverarbeitung,
  - b) Infrarot-Bildgebung,
  - c) akustische Bildgebung,
  - d) Berührungsmessung,
  - e) Trägheits-Positionierung,
  - f) Kraftmessung und
  - g) Drehmomentmessung.

*Anmerkung: Unternummer X.D.X.004.a erfasst nicht „Software“, die unter Verwendung vorgespeicherter Teileprogramme und einer vorgespeicherten Strategie zur Verteilung der Teileprogramme für den Wiedereinsatz von funktionell identischen Geräten innerhalb einer flexiblen Fertigungseinheit sorgt.*

- b) nicht belegt.

X.D.X.005 „Software“, speziell konzipiert oder geändert für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ der von Nummer X.A.X.004 oder X.A.X.005 erfassten Güter.

*Anmerkung:* Zur „Technologie“ für die von diesem Eintrag erfassten „Software“ siehe Nummer 2E001 („Entwicklung“).

X.D.X.006 „Software“, speziell konzipiert für die „Entwicklung“ oder „Herstellung“ der von Nummer X.A.X.006 erfassten tragbaren elektrischen Generatoren.

X.E.X.001 „Technologie“, die „unverzichtbar“ ist für die „Entwicklung“, „Herstellung“ oder „Verwendung“ der von Nummer X.A.X.002 erfassten Ausrüstung oder die unverzichtbar ist für die „Entwicklung“ der von Nummer X.D.X.002 erfassten „Software“.

*Anmerkung:* Siehe Nummer X.A.X.002 und X.D.X.002 für damit verbundene Kontrollen von Waren und Software.

X.E.X.002 „Technologie“ für die „Verwendung“ der von den Nummern X.B.X.004, X.B.X.006, X.B.X.007 oder X.B.X.008 erfassten Güter.

X.E.X.003 „Technologie“ entsprechend der Allgemeinen Technologie-Anmerkung für die „Verwendung“ der von Nummer X.A.X.004 oder X.A.X.005 erfassten Ausrüstung.

X.E.X.004 „Technologie“ für die „Verwendung“ der von Nummer X.A.X.006 erfassten tragbaren elektrischen Generatoren.

## Teil B

## 1. Halbleiterbauelemente

KN-Code	Warenbezeichnung
8541 10	Dioden, andere als Fotodioden und Leuchtdioden (LED)
8541 21	Transistoren, andere als Fototransistoren, mit einer Verlustleistung von weniger als 1 W
8541 29	Andere Transistoren, andere als Fototransistoren
8541 30	Thyristoren, Diacs und Triacs (ausg. lichtempfindliche Halbleiterbauelemente)
8541 49	Lichtempfindliche Halbleiterbauelemente (ausg. photovoltaische Generatoren und Fotoelemente)
8541 51	Andere Halbleiterbauelemente: halbleiterbasierte Transducer
8541 59	Andere Halbleiterbauelemente
8541 60	Gefasste oder montierte piezoelektrische Kristalle
8541 90	Halbleiterbauelemente: Teile

## 2. Elektronische integrierte Schaltungen, Herstellungs- und Testausrüstung

KN-Code	Warenbezeichnung
3818 00	Chemische Elemente, zur Verwendung in der Elektronik dotiert, in Scheiben, Plättchen oder ähnlichen Formen; chemische Verbindungen, zur Verwendung in der Elektronik dotiert
8486 10	Maschinen, Apparate und Geräte zum Herstellen von Halbleiterbarren (boules) oder Halbleiterscheiben (wafers)
8486 20	Maschinen, Apparate und Geräte zum Herstellen von Halbleiterbauelementen oder elektronischen integrierten Schaltungen
8486 40	In Anmerkung 11 Buchstabe c zu diesem Kapitel genannte Maschinen, Apparate und Geräte
8534 00	Gedruckte Schaltungen

KN-Code	Warenbezeichnung
8537 10	Tafeln, Felder, Konsolen, Pulte, Schränke und andere Träger, mit mehreren Geräten der Position 8535 oder 8536 ausgerüstet, zum elektrischen Schalten oder Steuern oder für die Stromverteilung, einschließlich solcher mit eingebauten Instrumenten oder Geräten des Kapitels 90, sowie numerische Steuerungen, ausgenommen Vermittlungseinrichtungen der Position 8517, für eine Spannung von 1000 V oder weniger.
8542 31	Prozessoren und Steuer- und Kontrollschaltungen, auch in Verbindung mit Speichern, Wandlern, logischen Schaltungen, Verstärkern, Uhren und Taktgeberschaltungen oder anderen Schaltungen
8542 32	Speicher
8542 33	Verstärker
8542 39	Andere elektronische integrierte Schaltungen
8542 90	Elektronische integrierte Schaltungen Teile
8543 20	Signalgeneratoren
9027 50	Andere Instrumente, Apparate und Geräte, die optische Strahlen (UV-Strahlen, sichtbares Licht, Infrarotstrahlen) verwenden
9030 20	Oszilloskope und Oszillografen
9030 32	Multimeter mit Registriervorrichtung
9030 39	Instrumente, Apparate und Geräte zum Messen oder Prüfen von Stromspannung, Stromstärke, Widerstand oder elektrischer Leistung, mit Registriervorrichtung
9030 82	Instrumente, Apparate und Geräte zum Messen oder Prüfen von Halbleiterscheiben (wafers) oder Halbleiterbauelementen

3. Fotoapparate, Sensoren und optische Komponenten

KN-Code	Warenbezeichnung
8525 89	Andere Fernsehkameras, digitale Fotoapparate und Videokameraaufnahmegeräte
8529 90	Andere Teile, erkennbar ausschließlich oder hauptsächlich für Geräte der Positionen 8524 bis 8528 bestimmt

KN-Code	Warenbezeichnung
9006 30	Fotoapparate, ihrer Beschaffenheit nach besonders für Unterwasser- oder Luftbildaufnahmen, für die medizinische Untersuchung innerer Organe oder für gerichtsmedizinische oder kriminalistische Laboratorien bestimmt
9013 10	Zielfernrohre für Waffen; Periskope; Fernrohre für Maschinen, Apparate, Geräte oder Instrumente dieses Kapitels oder des Abschnitts XVI
9013 80	Andere optische Instrumente, Apparate und Geräte
9025 19	Andere Thermometer und Pyrometer, nicht mit anderen Instrumenten kombiniert
9032 10	Thermostate

#### 4. Sonstige elektrische/magnetische Bauteile

KN-Code	Warenbezeichnung
8501 32	Gleichstrommotoren und Gleichstromgeneratoren, ausgenommen Photovoltaik-Generatoren, mit einer Leistung von mehr als 750 W bis 75 kW (ausgenommen fotovoltaische Generatoren)
8504 31	Transformatoren mit einer Leistung von 1 kVA oder weniger (ausgenommen Transformatoren mit Flüssigkeitsisolation)
8504 40	Stromrichter, elektrische, statische
8505 11	Dauermagnete und Waren, die dazu bestimmt sind, nach Magnetisierung Dauermagnete zu werden; aus Metall
8529 10	Antennen und Antennenreflektoren aller Art; Teile, die erkennbar mit diesen Waren verwendet werden
8532 21	Andere Festkondensatoren: Tantalkondensatoren
8532 24	Mehrschichtige Keramikkondensatoren
8533 21	Festwiderstände für eine Leistung von $\leq 20$ W (ausg. Heizwiderstände und Kohleschichtfestwiderstände)



KN-Code	Warenbezeichnung
8533 40	Elektrische Stellwiderstände, einschließlich Rheostate und Potenziometer (ohne Draht-Stellwiderstände und Heizwiderstände)
8536 41	Relais für eine Spannung von 60 V oder weniger
8536 49	Relais für eine Spannung von mehr als 60 V bis 1 000 V
8536 50	Andere Schalter
8536 69	Stecker und Steckdosen
8536 90	Andere Geräte zum Schließen, Unterbrechen, Schützen oder Verbinden von elektrischen Stromkreisen (z. B. Schalter, Relais, Sicherungen, Überspannungsableiter, Steckvorrichtungen, Lampenfassungen und andere Verbindungselemente, Verbindungskästen), für eine Spannung von 1000 V oder weniger; Verbinder für optische Fasern, Bündel aus optischen Fasern oder optische Kabel
8548 00	Elektrische Teile von Maschinen, Apparaten und Geräten, anderweit in Kapitel 85 weder genannt noch inbegriffen

5. Werkzeugmaschinen, Ausrüstung für die additive Fertigung und verwandte Waren

KN-Code	Warenbezeichnung
8205 59 80	Handwerkzeuge, einschl. Glasschneidediamanten (ausgenommen Haushaltswerkzeuge), und Werkzeuge für Maurer, Werkzeuge für Maurer, Former und Gießer, Zementarbeiter, Gipser und Maler
8456 11	Werkzeugmaschinen zum Abtragen von Stoffen aller Art, durch Laserstrahl
8457 10	Bearbeitungszentren zum Bearbeiten von Metallen
8458 11	Horizontal-Drehmaschinen einschl. Drehzentren zur spanabhebenden Metallbearbeitung, numerisch gesteuert
8466 10	Werkzeughalter für Werkzeugmaschinen, einschl. für von Hand zu führende Werkzeuge aller Art sowie selbstöffnende Gewindeschneidköpfe
8485 20	Maschinen für die additive Fertigung durch Kunststoff- oder Kautschukablagerung
8485 30	Maschinen für die additive Fertigung durch Gips-, Zement-, Keramik- oder Glasablagerung
8485 90	Teile von Maschinen für die additive Fertigung

## 6. Energetische Materialien und Ausgangsstoffe

KN-Code	Warenbezeichnung
2829 90	Perchlorate Bromate und Perbromate; Iodate und Periodate
4706 10	Halbstoffe aus der Aufbereitung von Abfällen und Ausschuss von Papier oder Pappe oder aus anderen cellulosehaltigen Faserstoffen: aus Baumwoll-Linters

## 7. Elektronische Geräte, Module und Baugruppen

KN-Code	Warenbezeichnung
8471 50	Verarbeitungseinheiten (ausgenommen solche der Unterposition 8471 41 oder 8471 49), auch wenn sie eine oder zwei der Einheitenarten Speichereinheiten, Eingabeeinheiten, Ausgabeeinheiten in einem gemeinsamen Gehäuse enthalten
8471 70 98	Andere Speichereinheiten
8471 80	Einheiten für automatische Datenverarbeitungsmaschinen (ausg. Verarbeitungseinheiten, Eingabe- oder Ausgabeeinheiten sowie Speichereinheiten)
8517 62	Geräte zum Empfangen, Konvertieren und Senden oder Regenerieren von Tönen, Bildern oder anderen Daten, einschließlich Geräte für die Vermittlung (switching) und Wegewahl (routing)
8517 69	Andere Sende- oder Empfangsgeräte für Töne, Bilder oder andere Daten, einschließlich Apparate für die Kommunikation in einem drahtgebundenen oder drahtlosen Netzwerk
8517 79	Teile von Fernsprechapparaten, von Telefonen für zellulare Netzwerke oder anderen drahtlosen Netzwerken sowie von anderen Sende- oder Empfangsgeräten für Töne, Bilder oder andere Daten (ohne Antennen und Antennenreflektoren aller Art und andere Teile, die erkennbar mit solchen verwendet werden)
8526 91	Funknavigationsgeräte
9014 20	Navigationsinstrumente, -apparate und -geräte für die Luft- oder Raumfahrt (andere als Kompass)
9014 80	Andere Navigationsinstrumente, -apparate und -geräte

8. Chemikalien, Metalle, Legierungen, Verbundwerkstoffe und andere fortgeschrittene Werkstoffe

KN-Code	Warenbezeichnung
8112 41	Rhenium in Rohform und Rhenium-Abfälle, -Schrott und -Pulver
8112 49	Waren aus Rhenium, andere als in Rohform, Abfälle, Schrott und Pulver

9. Teile von Maschinen, Apparaten oder Geräten, Baugruppen und Bauteile

KN-Code	Warenbezeichnung
8482 10	Kugellager
8482 20	Kegelrollenlager, einschließlich der Zusammenstellungen aus Kegeln und Kegelrollen
8482 30	Tonnenlager (Pendelrollenlager)
8482 50	Andere Zylinderrollenlager, einschließlich Zusammenstellungen aus Käfig und Zylinderrollen

”

## ANHANG III

Anhang XXI der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 erhält folgende Fassung:

## „ANHANG XXI

## Liste der Güter und Technologien gemäß Artikel 3i

KN-Code	Warenbezeichnung
0306	Krebstiere, auch ohne Panzer, lebend, frisch, gekühlt, gefroren, getrocknet, gesalzen oder in Salzlake; Krebstiere, auch ohne Panzer, geräuchert, auch vor oder während des Räucherns gegart; Krebstiere in ihrem Panzer, in Wasser oder Dampf gekocht, auch gekühlt, gefroren, getrocknet, gesalzen oder in Salzlake
16043100	Kaviar
16043200	Kaviarersatz
2208	Ethylalkohol mit einem Alkoholgehalt von weniger als 80 % vol, unvergällt; Branntwein, Likör und andere alkoholhaltige Getränke
2303	Rückstände aus der Stärkegewinnung und ähnliche Rückstände, ausgelaugte Rübenschnitzel, Bagasse und andere Abfälle aus der Zuckergewinnung, Treber, Schlempen und Abfälle aus Brauereien oder Brennereien, auch in Form von Pellets
2402	Zigarren (einschließlich Stumpfen), Zigarillos und Zigaretten, aus Tabak oder Tabakersatzstoffen
2523	Portlandzement, Tonerdeschmelzzement, Hüttenzement, Supersulfatzement und ähnliche hydraulische Zemente, auch gefärbt oder in Form von Klinkern
2701	Steinkohle; Steinkohlenbriketts und ähnliche aus Steinkohle gewonnene feste Brennstoffe
2702	Braunkohle, auch agglomeriert, ausgenommen Gagat (Jett)
2703	Torf (einschließlich Torfstreu), auch agglomeriert
2704	Koks und Schwelkoks aus Steinkohle, Braunkohle oder Torf, auch agglomeriert; Retortenkohle

KN-Code	Warenbezeichnung
2705	Steinkohlengas, Wassergas, Generatorgas, Schwachgas und ähnliche Gase, ausgenommen Erdgas und andere gasförmige Kohlenwasserstoffe
2706	Teer aus Steinkohle, Braunkohle oder Torf und andere Mineralteere, auch entwässert oder teilweise destilliert, einschließlich rekonstituierte Teere
2707	Öle und andere Erzeugnisse der Destillation des Hochtemperatur-Steinkohlenteers; ähnliche Erzeugnisse, in denen die aromatischen Bestandteile in Bezug auf das Gewicht gegenüber den nicht aromatischen Bestandteilen überwiegen
2708	Pech und Pechkoks aus Steinkohlenteer oder anderen Mineralteeren
2711 12	Propan, verflüssigt
2711 13	Butane, verflüssigt
2711 14	Ethylen, Propylen, Butylen und Butadien, verflüssigt
2711 19	Gasförmige Kohlenwasserstoffe, verflüssigt, a.n.g.
2712	Vaselin; Paraffin, mikrokristallines Erdölwachs, paraffinische Rückstände („slack wax“), Ozokerit, Montanwachs, Torfwachs, andere Mineralwachse und ähnliche durch Synthese oder andere Verfahren gewonnene Erzeugnisse, auch gefärbt
2713	Petrolkoks, Bitumen aus Erdöl und andere Rückstände aus Erdöl oder Öl aus bituminösen Mineralien
2714	Naturbitumen und Naturasphalt; bituminöse oder ölhaltige Schiefer und Sande; Asphaltite und Asphaltgestein
2715	Asphaltmastix, Verschnittbitumen und andere bituminöse Mischungen auf der Grundlage von Naturasphalt oder Naturbitumen, Bitumen aus Erdöl, Mineralteer oder Mineralteerpech
2803	Kohlenstoff (Ruß und andere Formen von Kohlenstoff, anderweit weder genannt noch inbegriffen)
2811	Andere anorganische Säuren und andere anorganische Sauerstoffverbindungen der Nichtmetalle (ausgenommen Chlorwasserstoff (Salzsäure), Chlorschwefelsäure, Schwefelsäure, Oleum, Salpetersäure, Sulfonitersäuren, Diphosphorpentoxid, Phosphorsäure, Polyphosphorsäuren, Boroxide und Borsäuren)
2818	Künstlicher Korund, auch chemisch nicht einheitlich; Aluminiumoxid; Aluminiumhydroxid
ex 2825	Hydrazin und Hydroxylamin und ihre anorganischen Salze; andere anorganische Basen; andere Metalloxide, -hydroxide und -peroxide, ausgenommen solche der KN-Codes 28252000 und 28253000

KN-Code	Warenbezeichnung
2834	Nitrite; Nitrate
ex 2835	Phosphinate (Hypophosphite), Phosphonate (Phosphite) und Phosphate; Polyphosphate, auch chemisch einheitlich, ausgenommen solche des KN-Codes 28352600
2836	Carbonate; Peroxocarbonate (Percarbonate); handelsübliches Ammoniumcarbonat, Ammoniumcarbamat enthaltend
ex 2901	Acyclische Kohlenwasserstoffe, außer KN-Code 2901 1000
2902	Cyclische Kohlenwasserstoffe
2903	Halogenderivate der Kohlenwasserstoffe
2905	Acyclische Alkohole, ihre Halogen-, Sulfo-, Nitro- oder Nitrosoderivate
2907	Phenole; Phenolalkohole
2909	Ether, Etheralkohole, Etherphenole, Etheralkoholphenole, Alkoholperoxide, Etherperoxide, Acetal- und Halbacetalperoxide, Ketonperoxide (auch chemisch nicht einheitlich); ihre Halogen-, Sulfo-, Nitro- oder Nitrosoderivate
2914	Ketone und Chinone, auch mit anderen Sauerstoff-Funktionen; ihre Halogen-, Sulfo-, Nitro- oder -Nitrosoderivate
2915	Carbonsäuren, gesättigt, acyclisch, einbasisch, und ihre Anhydride, Halogenide, Peroxide und Peroxysäuren; ihre Halogen-, Sulfo-, Nitro- oder Nitrosoderivate
2917	Carbonsäuren, mehrbasisch, ihre Anhydride, Halogenide, Peroxide und Peroxysäuren; ihre Halogen-, Sulfo-, Nitro- oder Nitrosoderivate
2922	Amine mit Sauerstoff-Funktionen
2923	Quartäre Ammoniumsalze und -hydroxide; Lecithine und andere Phosphoaminolipoide, auch chemisch nicht einheitlich
2931	Verbindungen, isolierter chemisch einheitlicher organisch-anorganischer Art (ausg. organische Thioverbindungen sowie solche von Quecksilber)
2933	Heterocyclische Verbindungen, nur mit Stickstoff als Heteroatom(e)

KN-Code	Warenbezeichnung
310420	Kaliumchlorid
310520	Mineralische oder chemische Düngemittel, die drei düngenden Stoffe Stickstoff, Phosphor und Kalium enthaltend
310560	Mineralische oder chemische Düngemittel, die beiden düngenden Stoffe Phosphor und Kalium enthaltend
ex 31059020	Andere Düngemittel, Kaliumchlorid enthaltend
ex 31059080	Andere Düngemittel, Kaliumchlorid enthaltend
3301	Öle, ätherisch, auch terpenfrei gemacht, einschl. „konkrete“ oder „absolute“ Öle; Resinoide; extrahierte Oleoresine; Konzentrate ätherischer Öle in Fetten, nichtflüchtigen Ölen, Wachsen oder ähnl. Stoffen, durch Enfleurage oder Mazeration gewonnen; terpenhaltige Nebenerzeugnisse aus ätherischen Ölen; destillierte aromatische Wässer und wässrige Lösungen ätherischer Öle
3304	Schönheitsmittel, zubereitet, oder Erzeugnisse zum Schminken und Zubereitungen zur Hautpflege (ausg. Arzneiwaren), einschl. Sonnenschutz- und Bräunungsmittel; Zubereitungen für die Maniküre oder Pediküre
3305	Zubereitete Haarbehandlungsmittel
3306	Zahnpflegemittel und Mundpflegemittel, zubereitet, einschl. Haftpuder und Haftpasten für Zahnprothesen; Garne zum Reinigen der Zahnzwischenräume (Zahnseide), in Aufmachungen für den Einzelverkauf
3307	Rasiermittel, zubereitet, einschl. Vorbehandlungsmittel und Nachbehandlungsmittel, Körperdesodorierungsmittel, zubereitete Badezusätze, Haarentfernungsmittel und andere zubereitete Riechmittel, Körperpflegemittel oder Schönheitsmittel, a.n.g.; zubereitete Raumdesodorierungsmittel, auch nicht parfümiert, auch mit desinfizierenden Eigenschaften
3401	Seifen; organische grenzflächenaktive Erzeugnisse und Zubereitungen als Seife verwendbar, in Form von Tafeln, Riegeln, geformten Stücken oder Figuren, auch ohne Gehalt an Seife; organische grenzflächenaktive Erzeugnisse und Zubereitungen zum Waschen der Haut, in Form einer Flüssigkeit oder Creme, in Aufmachungen für den Einzelverkauf, auch ohne Gehalt an Seife; Papier, Watte, Filz und Vliesstoffe, mit Seife oder Reinigungsmitteln getränkt, bestrichen oder überzogen
3402	Stoffe, organisch, grenzflächenaktiv (ausg. Seifen); grenzflächenaktive Zubereitungen, zubereitete Waschmittel, einschl. zubereitete Waschlösungsmittel, und zubereitete Reinigungsmittel, auch Seife enthaltend (ausg. solche der Pos. 3401)

KN-Code	Warenbezeichnung
3404	Wachse, künstlich, und zubereitete Wachse
3801	Grafit, künstlich; Grafit, kolloid, und halbkolloider Grafit Zubereitungen auf der Grundlage von Grafit oder anderem Kohlenstoff, in Form von Pasten, Blöcken, Platten oder anderen Halbfertigerzeugnissen
3811	Zubereitete Antiklopfmittel, Antioxidantien, Antigums, Viskositätsverbesserer, Antikorrosivadditive und andere zubereitete Additive für Mineralöle (einschließlich Kraftstoffe) oder für andere, zu denselben Zwecken wie Mineralöle verwendete Flüssigkeiten
3812	Vulkanisationsbeschleuniger, zubereitet; zusammengesetzte Weichmacher für Kautschuk oder Kunststoffe, anderweit weder genannt noch inbegriffen; zubereitete Antioxidationsmittel und andere zusammengesetzte Stabilisatoren für Kautschuk oder Kunststoffe
3817	Alkylbenzol-Gemische und Alkylnaphthalin-Mischungen, durch Alkylieren von Benzol und Naphthalin hergestellt (ausg. Isomergemische der cyclischen Kohlenwasserstoffe)
3819	Flüssigkeiten für hydraulische Bremsen und andere zubereitete Flüssigkeiten für hydraulische Kraftübertragung, kein Erdöl oder Öl aus bituminösen Mineralien enthaltend oder mit einem Gehalt an Erdöl oder Öl aus bituminösen Mineralien von < 70 GHT
3823	Technische einbasische Fettsäuren; saure Öle aus der Raffination; technische Fettalkohole
3824	Bindemittel, zubereitet, für Gießereiformen oder Gießereikerne; chemische Erzeugnisse und Zubereitungen der chemischen Industrie oder verwandter Industrien, einschl. Mischungen von Naturprodukten, a.n.g.
3901	Polymere des Ethylens, in Primärformen
3902	Polymere des Propylens oder anderer Olefine, in Primärformen
3903	Polymere des Styrols, in Primärformen
3904	Polymere des Vinylchlorids oder anderer halogenerter Olefine, in Primärformen
3907	Polyacetale, andere Polyether und Epoxidharze, in Primärformen; Polycarbonate, Alkydharze, Allylpolyester und andere Polyester, in Primärformen
3908	Polyamide in Primärformen
3916	Monofile mit einem größten Durchmesser von > 1 mm, Stäbe, Stangen und Profile, auch mit Oberflächenbearbeitung, jedoch ohne weitergehende Bearbeitung, aus Kunststoffen



KN-Code	Warenbezeichnung
3917	Rohre und Schläuche sowie Formstücke, Verschlussstücke und Verbindungsstücke „Kniestücke, Flansche und dergl.“, aus Kunststoffen
3919	Tafeln, Platten, Folien, Filme, Bänder, Streifen und andere Flacherzeugnisse, selbstklebend, aus Kunststoffen, auch in Rollen (ausg. Bodenbeläge sowie Wand- und Deckenverkleidungen der Pos. 3918)
3920	Tafeln, Platten, Folien, Filme, Bänder und Streifen, aus ungeschäumten Kunststoffen, weder verstärkt noch geschichtet, laminiert oder auf ähnliche Weise mit anderen Stoffen verbunden, ohne Unterlage, unbearbeitet oder nur mit Oberflächenbearbeitung oder nur quadratisch oder rechteckig zugeschnitten (ausgenommen selbstklebende Erzeugnisse sowie Bodenbeläge, Wand- und Deckenverkleidungen der Pos. 3918)
3921	Tafeln, Platten, Folien, Filme, Bänder und Streifen, aus Kunststoffen, verstärkt, laminiert, unterlegt oder auf ähnliche Weise mit anderen Stoffen verbunden, oder aus Zellkunststoffen, unbearbeitet oder nur mit Oberflächenbearbeitung oder nur quadratisch oder rechteckig zugeschnitten (ausg. selbstklebend sowie Bodenbeläge und Wand- und Deckenverkleidungen der Pos. 3918)
3923	Transportmittel oder Verpackungsmittel, aus Kunststoffen; Stöpsel, Deckel, Kapseln und andere Verschlüsse, aus Kunststoffen
3925	Baubedarfsartikel aus Kunststoffen, a.n.g.
3926	Waren aus Kunststoffen oder aus anderen Stoffen der Pos. 3901 bis 3914, a.n.g.
4002	Synthetischer Kautschuk und Faktis, in Primärformen oder in Platten, Blättern oder Streifen; Mischungen von Naturkautschuk, Balata, Guttapercha, Guayule, Chicle oder ähnl. natürlichen Kautschukarten mit synthetischem Kautschuk oder Faktis, in Primärformen oder in Platten, Blättern oder Streifen
4011	Luftreifen aus Kautschuk, neu
4107	Leder (einschl. Pergament- oder Rohhautleder) von Rindern und Kälbern (einschl. Büffeln) oder von Pferden und anderen Einhufern, nach dem Gerben oder Trocknen zugerichtet, enthaart, auch gespalten (ausg. Sämischleder, Lackleder, folienkaschierte Lackleder und metallisierte Leder)

KN-Code	Warenbezeichnung
4202	Reisekoffer, Handkoffer, Kosmetikkoffer und Aktenkoffer, Aktentaschen, Schultaschen, Brillenetuis, Etais für Ferngläser, Fotoapparate, Filmkameras, Musikinstrumente oder Waffen und ähnl. Behältnisse; Reisetaschen, Isoliertaschen für Nahrungsmittel oder Getränke, Toilettentaschen (Necessaires), Rucksäcke, Handtaschen, Einkaufstaschen, Brieftaschen, Geldbörsen, Kartentaschen, Zigarettenetuis, Tabakbeutel, Werkzeugtaschen, Taschen für Sportartikel, Schachteln für Flakons oder Schmuckwaren, Puderdosen, Besteckkästen und ähnl. Behältnisse, aus Leder, rekonstituiertem Leder, Kunststofffolien, Spinnstoffen, Vulkanfiber oder Pappe, oder ganz oder überwiegend mit diesen Stoffen oder mit Papier überzogen
4301	Pelzfelle, roh „einschl. Kopf, Schwanz, Klauen und andere zu Kürschnerzwecken verwendbare Teile“ (ausg. rohe Häute und Felle der Pos. 4101, 4102 oder 4103)
44	Holz und Holzwaren; Holzkohle
4703	Halbstoffe, chemisch, aus Holz (Natron- oder Sulfatzellstoff) (ausg. solche zum Auflösen)
4705	Halbstoffe aus Holz, durch Kombination aus mechanischem und chemischem Aufbereitungsverfahren hergestellt
4801	Zeitungsdruckpapier gemäß Anmerkung 4 zu Kapitel 48, in Rollen mit einer Breite > 28 cm oder in quadratischen oder rechteckigen Bogen, die ungefaltet auf einer Seite > 28 cm und auf der anderen Seite > 15 cm messen
4802	Papiere und Pappen, weder gestrichen noch überzogen, von der Art wie sie als Schreibpapiere, Druckpapiere oder zu anderen grafischen Zwecken verwendet werden, und Papiere und Pappen für Lochkarten oder Lochstreifen, nichtperforiert, in Rollen oder in quadratischen oder rechteckigen Bogen, jeder Größe sowie Büttenpapier und Büttenpappe „handgeschöpft“ (ausg. Zeitungsdruckpapier der Pos. 4801 sowie Papiere der Pos. 4803)
4803	Papier zur Verwendung im Haushalt, zu hygienischen Zwecken oder für die Körperpflege, Zellstoffwatte und Vliese aus Zellstofffasern, auch gekreppt, gefältet, durch Pressen oder Prägen gemustert, perforiert, auf der Oberfläche gefärbt, verziert oder bedruckt, in Rollen mit einer Breite > 36 cm oder in quadratischen oder rechteckigen Bogen, die ungefaltet auf einer Seite > 36 cm und auf der anderen Seite > 15 cm messen
4804	Kraftpapier und Kraftpappe, weder gestrichen noch überzogen, in Rollen mit einer Breite > 36 cm oder in quadratischen oder rechteckigen Bogen, die ungefaltet auf einer Seite > 36 cm und auf der anderen Seite > 15 cm messen (ausg. Waren der Positionen 4802 oder 4803)
4805	Papiere und Pappen, weder gestrichen noch überzogen, in Rollen mit einer Breite > 36 cm oder in quadratischen oder rechteckigen Bogen, die ungefaltet auf einer Seite > 36 cm und auf der anderen Seite > 15 cm messen und nicht weiter bearbeitet als in Anmerkung 3 zu diesem Kapitel angegeben, a.n.g.

KN-Code	Warenbezeichnung
4810	Papiere und Pappen, ein- oder beidseitig mit Kaolin oder anderen anorganischen Stoffen gestrichen, auch mit Bindemitteln, auch auf der Oberfläche gefärbt, verziert oder bedruckt, in Rollen oder quadratischen oder rechteckigen Bogen, jeder Größe (ausg. alle anders gestrichenen oder überzogenen Papiere und Pappen)
4811	Papiere, Pappen, Zellstoffwatte und Vliese aus Zellstofffasern, gestrichen, überzogen, getränkt, auf der Oberfläche gefärbt, verziert oder bedruckt, in Rollen oder quadratischen oder rechteckigen Bogen, jeder Größe (ausg. Papiere von der in der Pos. 4803, 4809 oder 4810 beschriebenen Art)
4818	Toilettenpapier und Ähnliches Papier, Zellstoffwatte oder Vliese aus Zellstofffasern, von der im Haushalt oder zu sanitären Zwecken verwendeten Art, in Rollen mit einer Breite von $\leq 36$ cm, oder auf Größe oder auf Form zugeschnitten; Taschentücher, Abschminktücher, Handtücher, Tischtücher, Servietten, Betttücher und ähnliche Waren zum Gebrauch im Haushalt, im Krankenhaus, bei der Körperpflege oder zu hygienischen Zwecken, Kleidung und Bekleidungszubehör, aus Papierhalbstoff, Papier, Zellstoffwatte oder Vliesen aus Zellstofffasern
4819	Schachteln, Kartons, Säcke, Beutel, Tüten und andere Verpackungsmittel, aus Papier, Pappe, Zellstoffwatte oder Vliesen aus Zellstofffasern, a.n.g.; Pappwaren in Form von starren Behältnissen von der in Büros, Geschäften und dergl. verwendeten Art
4823	Papiere, Pappen, Zellstoffwatte und Vliese aus Zellstofffasern, in Streifen oder Rollen mit einer Breite von $\leq 36$ cm, in quadratischen oder rechteckigen Bogen die ungefaltet auf keiner Seite $> 36$ cm messen oder in anderen als quadratischen oder rechteckigen Formen zugeschnitten sowie Waren aus Papierhalbstoff, Papier, Pappe, Zellstoffwatte oder Vliesen aus Zellstofffasern, a.n.g.
5402	Garne aus synthetischen Filamenten, einschl. synthetische Monofile von $< 67$ dtex (ausg. Nähgarne sowie Garne in Aufmachungen für den Einzelverkauf)
5601	Watte aus Spinnstoffen und Waren daraus; Watte aus Spinnstoffen und Waren daraus sowie Spinnstofffasern, Länge $\leq 5$ mm (Scherstaub), Knoten und Noppen aus Spinnstoffen (ausg. Watte und Waren daraus, mit medikamentösen Stoffen getränkt oder überzogen oder für den Einzelverkauf zu medizinischen, chirurgischen, zahnmedizinischen oder veterinärmedizinischen Zwecken aufgemacht sowie mit Riechmitteln, Schminken, Seifen, usw. getränkt, bestrichen oder überzogen)
5603	Vliesstoffe, auch getränkt, bestrichen, überzogen oder mit Lagen versehen, a.n.g.

KN-Code	Warenbezeichnung
6204	Kostüme, Kombinationen, Jacken, Kleider, Röcke, Hosenröcke, lange Hosen (einschl. Kniebundhosen und ähnl. Hosen), Latzhosen und kurze Hosen, für Frauen oder Mädchen (ausg. aus Gewirken oder Gestricken sowie Windjacken und ähnl. Waren, Unterkleider, Unterröcke, Unterhosen, Trainingsanzüge, Skianzüge und Badebekleidung)
6305	Säcke und Beutel zu Verpackungszwecken, aus Spinnstoffzeugnissen aller Art
6403	Schuhe mit Laufsohlen aus Kautschuk, Kunststoff, Leder oder rekonstituiertem Leder und Oberteil aus Leder (ausg. orthopädische Schuhe, Schuhe mit fest angebrachten Schlittschuhen oder Rollschuhen sowie Schuhe, die den Charakter von Spielzeug haben)
6806	Hüttenwolle [Schlackenwolle], Steinwolle und ähnl. mineralische Wollen; geblähter Vermiculit, geblähter Ton, Schaumslagge und ähnliche geblähte mineralische Erzeugnisse; Mischungen und Waren aus mineralischen Stoffen zu Wärme-, Kälte- oder Schallschutzzwecken (ausg. Waren aus Leichtbeton, Asbest, Asbestzement, Cellulosezement oder dergl.; Mischungen und andere Waren aus oder auf der Grundlage von Asbest; keramische Waren)
6807	Waren aus Asphalt oder aus ähnlichen Stoffen z. B. Erdölpech, Kohlenteerpech
6808	Platten, Dielen, Fliesen, Blöcke und dergl., aus Pflanzenfasern, Stroh oder aus Holzspänen, -schnitzeln, -fasern, Sägemehl oder anderen Holzabfällen, mit Zement, Gips oder anderen mineralischen Bindemitteln hergestellt (ausg. Waren aus Asbestzement, Cellulosezement oder dergl.)
6810	Waren aus Zement, Beton oder Kunststein, auch bewehrt
6814	Glimmer, bearbeitet, und Glimmerwaren, einschl. agglomerierter oder rekonstituierter Glimmer, auch auf Unterlagen aus Papier, Pappe oder aus anderen Stoffen (ausg. elektrische Isolatoren, Isolierteile, Widerstände und Kondensatoren; Schutzbrillen aus Glimmer und Gläser dafür; Glimmer in Form von Christbaumschmuck)
6815	Waren aus Steinen oder anderen mineralischen Stoffen (einschl. Kohlenstofffasern, Waren aus Kohlenstofffasern und Waren aus Torf), a.n.g.
6902	Steine, feuerfest, feuerfeste Platten, Fliesen und ähnl. feuerfeste keramische Bauteile (ausg. Waren aus kieselsäurehaltigen fossilen Mehlen oder ähnl. kieselsäurehaltigen Erden)
6907	Keramische Fliesen, Boden und Wandplatten; keramische Steinchen, Mosaiksteine und ähnliche Waren auch auf Unterlage; fertige Formstücke (ausg. Waren aus kieselsäurehaltigen fossilen Mehlen oder ähnl. kieselsäurehaltigen Erden, feuerfeste Waren, Fliesen, die zu Untersetzern verarbeitet sind, Ziergegenstände sowie spezielle Fliesen [Kacheln] für Öfen)

KN-Code	Warenbezeichnung
7005	Feuerpoliertes Glas (float-glass) und auf einer oder beiden Seiten geschliffenes oder poliertes Glas, in Platten oder Tafeln, auch mit absorbierender, reflektierender oder nicht reflektierender Schicht, jedoch nicht anders bearbeitet
7007	Vorgespanntes Einschichten-Sicherheitsglas und Mehrschichten-Sicherheitsglas (Verbundglas)
7010	Flaschen, Glasballons, Korbflaschen, Flakons, Krüge, Töpfe, Röhren, Ampullen und andere Behältnisse aus Glas, zu Transport- oder Verpackungszwecken; Konservengläser; Stopfen, Deckel und andere Verschlüsse, aus Glas
7019	Glasfasern (einschließlich Glaswolle) und Waren daraus (z. B. Garne, Glasseidenstränge (Rovings), Gewebe)
7104	Edelsteine oder Schmucksteine, synthetisch oder rekonstituiert, auch bearbeitet oder einheitlich zusammengestellt, jedoch weder aufgereiht noch montiert oder gefasst; synthetische oder rekonstituierte Edelsteine oder Schmucksteine, nicht einheitlich zusammengestellt, zur Erleichterung der Versendung vorübergehend aufgereiht
7106	Silber (einschließlich vergoldetes oder platinirtes Silber), in Rohform oder als Halbzeug oder Pulver
7112	Abfälle und Schrott von Edelmetallen oder Edelmetallplattierungen; andere Abfälle und Schrott, Edelmetalle oder Edelmetallverbindungen enthaltend, von der hauptsächlich zur Wiedergewinnung von Edelmetallen verwendeten Art (ausg. eingeschmolzener und zu Rohblöcken, Masseln oder zu ähnl. Formen gegossener Abfall und Schrott)
7115	Waren aus Edelmetallen oder Edelmetallplattierungen, a.n.g.
7201	Roheisen und Spiegeleisen, in Masseln, Blöcken oder anderen Rohformen.
7202	Ferrolegerungen
7203	Durch Direktreduktion aus Eisenerzen hergestellte Eisenerzeugnisse und anderer Eisenschwamm, in Stücken, Pellets oder ähnlichen Formen; Eisen mit einer Reinheit von 99,94 GHT oder mehr, in Stücken, Pellets oder ähnlichen Formen
7205	Körner und Pulver, aus Roheisen, Spiegeleisen, Eisen oder Stahl
7408	Draht aus Kupfer
7604	Stangen (Stäbe) und Profile, aus Aluminium
7605	Draht aus Aluminium
7606	Bleche und Bänder, aus Aluminium, mit einer Dicke von mehr als 0,2 mm

KN-Code	Warenbezeichnung
7607	Folien und dünne Bänder, aus Aluminium (auch bedruckt oder auf Papier, Pappe, Kunststoff oder ähnlichen Unterlagen), mit einer Dicke (ohne Unterlage) von 0,2 mm oder weniger
7608	Rohre aus Aluminium
7801	Blei in Rohform
8207	Werkzeuge, auswechselbar, zur Verwendung in mechanischen oder nichtmechanischen Handwerkzeugen oder in Werkzeugmaschinen (z. B. zum Pressen, Prägen, Tiefziehen, Gesenkschmieden, Stanzen, Lochen, zum Herstellen von Innen- und Außengewinden, Bohren, Reiben, Räumen, Fräsen, Drehen, Schrauben), einschl. Ziehwerkzeuge und Pressmatrizen zum Ziehen oder Strang- und Fließpressen von Metallen und Erdbohrwerkzeuge, Gesteinsbohrwerkzeuge oder Tiefbohrwerkzeuge
8212	Rasiermesser, nichtelektrische Rasierapparate und Rasierklingen (einschl. Rasierklingenrohlinge im Band), aus unedlen Metallen
8302	Beschläge und ähnl. Waren, aus unedlen Metallen, für Möbel, Türen, Treppen, Fenster, Fensterläden, Karosserien, Sattlerwaren, Koffer, Reisekisten oder andere derartige Waren; Kleiderhaken, Huthalter, Konsolen, Stützen und ähnliche Waren, aus unedlen Metallen; Laufrädchen oder -rollen mit Befestigungsvorrichtung aus unedlen Metallen; automatische Türschließer aus unedlen Metallen
8309	Stopfen (einschl. Kronenverschlüsse, Stopfen mit Schraubgewinde und Gießpfropfen), Deckel, Flaschenkapseln, Spunde mit Schraubgewinde, Spundbleche, Plomben und anderes Verpackungszubehör, aus unedlen Metallen
8407	Hubkolbenverbrennungsmotoren und Rotationskolbenverbrennungsmotoren, mit Fremdzündung
8408	Kolbenverbrennungsmotoren mit Selbstzündung (Diesel- oder Halbdieselmotoren)
8409	Teile, erkennbar ausschließlich oder hauptsächlich für Kolbenverbrennungsmotoren der Position 8407 oder 8408 bestimmt
ex 8411	Turbo-Strahltriebwerke, Turbo-Propellertriebwerke und andere Gasturbinen, ausgenommen Teile von Turbo-Strahltriebwerken und Turbo-Propellertriebwerken des KN-Codes 8411 91 00
8412	Motoren und Kraftmaschinen (ausg. Dampfturbinen, Kolbenverbrennungsmotoren, Wasserturbinen, Wasserräder, Gasturbinen sowie Elektromotoren); Teile davon
8413	Flüssigkeitspumpen, auch mit Flüssigkeitsmesser (ausg. aus keramischen Stoffen sowie medizinische Sekret-Absaugpumpen oder am Körper zu tragende oder implantierbare medizinische Pumpen); Hebewerke für Flüssigkeiten (ausgenommen Pumpen); Teile davon

KN-Code	Warenbezeichnung
8414	Luft- oder Vakuumpumpen (ausg. Gasgemischheber [Emulsionspumpen] sowie pneumatische Elevatoren und Längsförderer); Luft oder andere Gaskompressoren sowie Ventilatoren; Abluft- oder Umluftabzugshauben mit eingebautem Ventilator, auch mit Filter; Teile davon
8418	Kühlschränke und Gefrierschränke, Gefriertruhen und Tiefkühltruhen und andere Einrichtungen, Maschinen, Apparate und Geräte zur Kälteerzeugung, mit elektrischer oder anderer Ausrüstung; Wärmepumpen; Teile davon (ausg. Klimageräte der Pos. 8415)
8419	Apparate und Vorrichtungen, auch elektrisch beheizt (ausg. Öfen und andere Apparate der Pos. 8514), zum Behandeln von Stoffen durch auf einer Temperaturänderung beruhende Vorgänge, z. B. Heizen, Kochen, Rösten, Destillieren, Rektifizieren, Sterilisieren, Pasteurisieren, Dämpfen, Trocknen, Verdampfen, Kondensieren oder Kühlen (ausg. Haushaltsapparate); nichtelektrische Durchlauferhitzer und Heißwasserspeicher; Teile davon
8421	Zentrifugen, einschl. Zentrifugaltrockner (ausg. für die Isotopentrennung); Apparate zum Filtrieren oder Reinigen von Flüssigkeiten oder Gasen (ausg. künstliche Nieren); Teile davon
8422	Geschirrspülmaschinen; Maschinen und Apparate zum Reinigen oder Trocknen von Flaschen oder anderen Behältnissen; Maschinen und Apparate zum Füllen, Verschließen, Versiegeln oder Etikettieren von Flaschen, Dosen, Schachteln, Säcken oder anderen Behältnissen; Maschinen und Apparate zum Verkapseln von Flaschen, Gläsern, Tuben oder ähnlichen Behältnissen; andere Maschinen und Apparate zum Verpacken oder Umhüllen von Waren (einschl. Schrumpffolienverpackungsmaschinen); Maschinen und Apparate zum Versetzen von Getränken mit Kohlensäure; Teile davon
8424	Apparate, mechanisch, auch handbetrieben, zum Verteilen, Verspritzen oder Zerstäuben von Flüssigkeiten oder Pulver, a.n.g.; Feuerlöscher, auch mit Füllung (ausg. Feuerlöschbomben und -granaten); Spritzpistolen und ähnl. Apparate (ausg. elektrische Apparate und Geräte zum Spritzen schmelzflüssiger Metalle oder Hartmetalle der Pos. 8515); Sandstrahlmaschinen, Dampfstrahl- und ähnl. Strahlapparate, a.n.g.; Teile davon, a.n.g.
8426	Derrickkrane; Kabelkrane, Laufkrane, Verladebrücken und andere Krane (ausg. Autokrane sowie Kranwagen für das Eisenbahnnetz); fahrbare Hubportale, Portalhubkraftkarren und Krankraftkarren
8431	Teile, erkennbar ausschließlich oder hauptsächlich für Maschinen, Apparate und Geräte der Positionen 8425 bis 8430 bestimmt
8450	Maschinen zum Waschen von Wäsche, auch mit Trockenvorrichtung; Teile davon

KN-Code	Warenbezeichnung
8455	Metallwalzwerke und Walzen dafür; Teile von Metallwalzwerken
8466	Teile und Zubehör, erkennbar ausschließlich oder hauptsächlich für Maschinen der Pos. 8456 bis 8465 bestimmt, einschl. Werkstück- und Werkzeughalter, selbstöffnende Gewindeschneidköpfe, Teilköpfe und andere Spezialvorrichtungen für die Maschinen, a.n.g.; Werkzeughalter für von Hand zu führende Werkzeuge aller Art
8467	Pneumatische, hydraulische oder von eingebautem Motor (elektrisch oder nicht elektrisch) betriebene Werkzeuge, von Hand zu führen Teile davon
8471	Datenverarbeitungsmaschinen, automatisch, und ihre Einheiten; magnetische oder optische Leser, Maschinen zum Aufzeichnen von Daten auf Datenträger in codierter Form und Maschinen zum Verarbeiten solcher Daten, a.n.g.
8474	Maschinen und Apparate zum Sortieren, Sieben, Trennen, Waschen, Zerkleinern, Mahlen, Mischen oder Kneten von Erden, Steinen, Erzen oder anderen festen, auch pulver- oder breiförmigen, mineralischen Stoffen; Maschinen zum Pressen oder Formen von festen mineralischen Brennstoffen, keramischen Massen, Zement, Gips oder anderen pulver- oder breiförmigen mineralischen Stoffen; Maschinen zum Herstellen von Gießformen aus Sand; Teile davon
8477	Maschinen und Apparate zum Bearbeiten oder Verarbeiten von Kautschuk oder Kunststoffen oder zum Herstellen von Waren aus diesen Stoffen, in diesem Kapitel anderweit weder genannt noch inbegriffen; Teile davon
8479	Maschinen, Apparate und mechanische Geräte mit eigener Funktion, in diesem Kapitel anderweit weder genannt noch inbegriffen Teile davon
8480	Gießerei-Formkästen; Grundplatten für Formen; Gießereimodelle; Formen für Metalle (andere als solche zum Gießen von Ingots, Masseln oder dergl.), Metallcarbide, Glas, mineralische Stoffe, Kautschuk oder Kunststoff (ausg. aus Grafit oder anderem Kohlenstoff, aus keramischen Stoffen oder Glas sowie Matern, Matrizen oder Gießformen für Zeilengießmaschinen)
8481	Armaturen und ähnliche Apparate für Rohr- oder Schlauchleitungen, Dampfkessel, Sammelbehälter, Wannen oder ähnliche Behälter, einschließlich Druckminderventile und thermostatisch gesteuerte Ventile; Teile davon
8482	Wälzlager (Kugellager, Rollenlager und Nadellager), ausg. Stahlkugeln der Pos. 7326); Teile davon
8483	Maschinenwellen, einschl. Nockenwellen und Kurbelwellen, und Kurbeln; Lagergehäuse mit eingebautem Wälzlager, Gleitlager, Lagergehäuse und Lagerschalen, für Maschinen; Gleitlager; Kugel- oder Rollenschrauben, Getriebe und andere Drehzahlumwandler, einschl. Drehmomentwandler; Schwungräder, Riemenscheiben und Seilscheiben, einschl. Seilrollenblöcke für Flaschenzüge; Schaltkupplungen und andere Wellenkupplungen, für Maschinen, einschl. Universalkupplungen; Teile davon



KN-Code	Warenbezeichnung
8487	Teile von Maschinen, Apparaten oder Geräten, in Kapitel 84 a.n.g. (ausg. Teile mit elektrischer Isolierung, elektrischen Anschlussstücken, Wicklungen, Kontakten oder anderen charakteristischen Merkmalen elektrotechnischer Waren)
8501	Elektromotoren und elektrische Generatoren, ausgenommen Stromerzeugungsaggregate
8502	Stromerzeugungsaggregate und elektrische rotierende Umformer
8503	Teile, erkennbar ausschließlich oder hauptsächlich für Elektromotoren, elektrische Generatoren, Stromerzeugungsaggregate oder elektrische rotierende Umformer bestimmt a.n.g.
8504	Elektrische Transformatoren, elektrische Stromrichter (z. B. Gleichrichter) sowie Drossel- und andere Selbstinduktionsspulen; Teile davon
8511	Zündapparate, Zündvorrichtungen und Anlasser, elektrisch, für Verbrennungsmotoren mit Fremdzündung oder Selbstzündung (z. B. Magnetzündler, Lichtmagnetzündler, Zündspulen, Zündkerzen und Glühkerzen); mit den vorstehend genannten Motoren verwendete Lichtmaschinen (z. B. Gleichstrommaschinen und Wechselstrommaschinen) und Ladestromschalter oder Rückstromschalter; Teile davon
8516	Warmwasserbereiter und Tauchsieder, elektrisch; elektrische Geräte zum Raum- oder Bodenbeheizen oder zu ähnlichen Zwecken; Elektrowärmegeräte zur Haarpflege „z. B. Haartrockner, Dauerwellengeräte und Brennscherenwärmer“ oder zum Händetrocknen; elektrische Bügeleisen; andere Elektrowärmegeräte für den Haushalt (ausg. Heizdecken, -kissen oder dergl.); elektrische Heizwiderstände (ausg. solche der Pos. 8545); Teile davon
8517	Fernsprechapparate, einschließlich Telefone für zellulare Netzwerke und andere drahtlose Netzwerke; andere Sende- oder Empfangsgeräte für Töne, Bilder oder andere Daten, einschließlich Apparate für die Kommunikation in einem drahtgebundenen oder drahtlosen Netzwerk (wie ein lokales Netzwerk oder ein Weitverkehrsnetzwerk); Teile davon (ausg. Sende- oder Empfangsgeräte der Pos. 8443, 8525, 8527 oder 8528)
8523	Platten, Bänder, nicht flüchtige Halbleiterspeichervorrichtungen, „intelligente Karten (smart cards)“ und andere Tonträger oder ähnliche Aufzeichnungsträger, mit oder ohne Aufzeichnung, einschließlich der zur Plattenherstellung dienenden Matrizen und Galvanos, ausgenommen Waren des Kapitels 37
8525	Sendegeräte für den Rundfunk oder das Fernsehen, auch mit eingebautem Empfangsgerät oder Tonaufnahme- oder Tonwiedergabegerät; Fernsehkameras, digitale Fotoapparate und Videokameraaufnahmegeräte
8526	Funkmessgeräte (Radargeräte), Funknavigationsgeräte und Funkfernsteuergeräte:

KN-Code	Warenbezeichnung
8531	Elektrische Hör- und Sichtsignalgeräte (z. B. Läutewerke, Sirenen, Anzeigetafeln, Einbruchs- oder Diebstahlalarmgeräte und Feuermelder); Teile davon
8535	Geräte, elektrisch, zum Schließen, Unterbrechen, Schützen oder Verbinden von elektrischen Stromkreisen (z. B. Schalter, Sicherungen, Blitzschutzvorrichtungen, Spannungsbegrenzer, Überspannungsableiter, Steckvorrichtungen und andere Verbindungselemente, Verbindungskästen), für eine Spannung von > 1000 V (ausg. Schaltschränke, Schaltpulte, Steuerungen usw. der Pos. 8537)
8536	Geräte, elektrisch, zum Schließen, Unterbrechen, Schützen oder Verbinden von elektrischen Stromkreisen (z. B. Schalter, Relais, Sicherungen, Wanderwellenausgleicher, Steckvorrichtungen, Lampenfassungen und Verbindungskästen), für eine Spannung von <= 1000 V (ausg. Schaltschränke, Schaltpulte, Steuerungen usw. der Pos. 8537)
8537	Tafeln, Felder, Konsolen, Pulte, Schränke und andere Träger, mit mehreren Geräten der Pos. 8535 oder 8536, einschl. solcher mit eingebauten Instrumenten oder Geräten des Kapitels 90, zum elektrischen Schalten oder Steuern oder für die Stromverteilung sowie numerische Steuerungen (ausg. Vermittlungseinrichtungen für die drahtgebundene Fernsprechtechnik oder Telegrafentechnik oder Telegrafentechnik)
8538	Teile, erkennbar ausschließlich oder hauptsächlich für Geräte der Pos. 8535, 8536 oder 8537 bestimmt, a.n.g.
8539	Glühlampen und Entladungslampen, elektrisch, einschl. innenverspiegelter Scheinwerferlampen „sealed beam lamp units“, Ultraviolettlampen und Infrarotlampen; Bogenlampen; Leuchtdiodenlichtquellen (LED); Teile davon
8541	Dioden, Transistoren und ähnliche Halbleiterbauelemente; lichtempfindliche Halbleiterbauelemente einschließlich Fotoelemente, auch zu Modulen zusammengesetzt oder in Form von Tafeln (ausg. fotovoltische Generatoren); Leuchtdioden (LED), gefasste oder montierte piezoelektrische Kristalle; Teile davon
8542	Schaltungen, elektronisch, integriert; Teile davon
8543	Maschinen, Apparate und Geräte mit eigener Funktion, elektrisch, in Kapitel 85 a.n.g. sowie Teile davon
8544	Drähte und Kabel (einschl. Koaxialkabel) für elektrotechnische Zwecke, isoliert (auch lackisoliert oder elektrolytisch oxidiert) und andere isolierte elektrische Leiter, auch mit Anschlussstücken; Kabel aus optischen, einzeln umhüllten Fasern, auch elektrische Leiter enthaltend oder mit Anschlussstücken versehen

KN-Code	Warenbezeichnung
8545	Kohleelektroden, Kohlebürsten, Lampenkohlen, Batterie- und Elementekohlen und andere Waren für elektrotechnische Zwecke, aus Grafit oder anderem Kohlenstoff, auch in Verbindung mit Metall
8603	Triebwagen und Schienenbusse (ausgenommen solche der Position 8604)
8606	Güterwagen, schienengebunden (ausg. Gepäckwagen und Postwagen)
8701	Zugmaschinen (ausgenommen Zugkraftkarren der Position 8709)
8703	Personenkraftwagen und andere Kraftfahrzeuge, ihrer Beschaffenheit nach hauptsächlich zum Befördern von < 10 Personen bestimmt (ausg. Omnibusse der Pos. 8702), einschl. Kombinationskraftwagen und Rennwagen
8704	Lastkraftwagen, einschl. Fahrgestelle mit Motor und Fahrerhaus
8716	Anhänger und Sattelanhänger; andere nichtselbstfahrende Fahrzeuge (ausg. schienengebunden); Teile davon, a.n.g.
8802	Luftfahrzeuge mit maschinellem Antrieb (z. B. Hubschrauber und Starrflügelflugzeuge); Raumfahrzeuge, einschl. Satelliten, und Trägerraketen für Raumfahrzeuge sowie Suborbitalfahrzeuge
8901	Fahrgastschiffe, Kreuzfahrtschiffe, Fährschiffe, Frachtschiffe, Lastkähne und ähnliche Wasserfahrzeuge zum Befördern von Personen oder Gütern
8903	Jachten und andere Vergnügungsboote oder Sportboote; Ruderboote und Kanus
8904	Schlepper und Schubschiffe
8905	Feuerschiffe, Feuerlöschschiffe, Schwimmbagger, Schwimmkrane und andere Wasserfahrzeuge, bei denen das Fahren im Vergleich zu ihrer Hauptfunktion von untergeordneter Bedeutung ist; Schwimmdocks; Schwimmdocks, schwimmende oder tauchende Bohr- oder Förderplattformen
9001	Fasern, optisch, und Bündel aus optischen Fasern; Kabel aus optischen Fasern (ausg. aus einzeln umhüllten Fasern der Pos. 8544); polarisierende Stoffe in Form von Folien oder Platten; Linsen (einschl. Kontaktlinsen), Prismen, Spiegel und andere optische Elemente, aus Stoffen aller Art, ungefasst (ausg. solche aus optisch nicht bearbeitetem Glas) Fotoapparate;
9006	Fotoapparate; Blitzlichtgeräte und -vorrichtungen für fotografische Zwecke sowie Fotoblitzlampen (ausg. Entladungslampen der Pos. 8539)

KN-Code	Warenbezeichnung
9013	Flüssigkristallvorrichtungen, die anderweit als Waren nicht genauer erfasst sind; Laser, ausgenommen Laserdioden; andere in Kapitel 90 anderweit weder genannte noch inbegriffene optische Instrumente, Apparate und Geräte
9014	Kompasser, einschließlich Navigationskompasser; andere Navigationsinstrumente, -apparate und -geräte (ausg. Funknavigationsgeräte)
9026	Instrumente, Apparate und Geräte zum Messen oder Überwachen von Durchfluss, Füllhöhe, Druck oder anderen veränderlichen Größen von Flüssigkeiten oder Gasen (z. B. Durchflussmesser, Flüssigkeitsstand- oder Gasstandanzeiger, Manometer, Wärmemengenzähler), ausgenommen Instrumente, Apparate und Geräte der Position 9014, 9015, 9028 oder 9032
9027	Instrumente, Apparate und Geräte für physikalische oder chemische Untersuchungen (z. B. Polarimeter, Refraktometer, Spektrometer und Untersuchungsgeräte für Gase oder Rauch); Instrumente, Apparate und Geräte zum Bestimmen der Viskosität, Porosität, Dilatation, Oberflächenspannung oder dergleichen oder für kalorimetrische, akustische oder fotometrische Messungen (einschließlich Belichtungsmesser); Mikrotome
9030	Oszilloskope, Spektralanalysatoren und andere Instrumente, Apparate und Geräte zum Messen oder Prüfen elektrischer Größen, ausgenommen Zähler der Position 9028; Instrumente, Apparate und Geräte zum Messen oder zum Nachweis von Alpha-, Beta-, Gamma-, Röntgenstrahlen, kosmischen oder anderen ionisierenden Strahlen
9031	Instrumente, Apparate, Geräte und Maschinen zum Messen oder Prüfen, in Kapitel 90 a.n.g.; Profilprojektoren
9032	Instrumente, Apparate und Geräte zum Regeln (ausg. Armaturen der Pos. 8481)
9401	Sitzmöbel (ausg. für die Human-, Zahn-, Tiermedizin oder Chirurgie der Pos. 9402), auch wenn sie in Liegen umgewandelt werden können, und Teile davon, a.n.g.
9403	Andere Möbel und Teile davon
9404	Sprungrahmen (ausg. Federkerne für Sitze); Bettausstattungen und ähnl. Waren, z. B. Auflegematratzen, Steppdecken, Deckbetten, Polster, Schlummerrollen und Kopfkissen, mit Federung oder gepolstert oder mit Füllung aus Stoffen aller Art oder aus Zellkautschuk oder Zellkunststoff, auch überzogen (ausg. Wassermatratzen, Luftmatratzen sowie Decken und Bezüge)
9405	Leuchten und Beleuchtungskörper, einschl. Scheinwerfer und Teile davon, a.n.g.; Reklameleuchten, Leuchtschilder, beleuchtete Namensschilder und dergl., mit fest angebrachter Lichtquelle, und Teile davon, a.n.g.
9406	Gebäude, vorgefertigt, auch unvollständig oder noch nichtmontiert

“

ANHANG IV

Anhang XXIII der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 erhält folgende Fassung:

„ANHANG XXIII

Liste der Güter und Technologien gemäß Artikel 3k

KN-Code	Warenbezeichnung
0601	Bulben, Zwiebeln, Knollen, Wurzelknollen, Luftwurzeln und Wurzelstöcke, ruhend, im Wachstum oder in Blüte; Zichorienpflanzen und -wurzeln (ausgenommen Zichorienwurzeln der Position 1212)
060230	Rhododendren (Azaleen), auch veredelt
060240	Rosen, auch veredelt
060290	Andere lebende Pflanzen (einschließlich ihrer Wurzeln), Stecklinge und Propfreiser; Pilzmycel - andere
060420	Blattwerk, Blätter, Zweige und andere Pflanzenteile, ohne Blüten und Blütenknospen, sowie Gräser, Moose und Flechten, zu Binde- oder Zierzwecken, frisch, getrocknet, gebleicht, gefärbt, imprägniert oder anders bearbeitet - frisch
2508	Ton, Andalusit, Cyanit und Sillimanit, auch gebrannt; Mullit; Schamotte-Körnungen und Ton-Dinasmassen (ausg. Kaolin und anderer kaolinhaltiger Ton und Lehm sowie geblähter Ton)
2509	Kreide
2512	Kieselsäurehaltige Fossilienmehle (z. B. Kieselgur, Tripel und Diatomit) und ähnliche kieselsäurehaltige Erden, auch gebrannt, mit einem Schüttgewicht von 1 oder weniger
2515	Marmor, Travertin, Ecaussine und andere Werksteine aus Kalkstein, mit einem Schüttgewicht von $\geq 2,5$ , und Alabaster, auch grob behauen oder durch Sägen oder auf andere Weise lediglich zerteilt, in Blöcken oder in quadratischen oder rechteckigen Platten
251820	Dolomit, gebrannt oder gesintert
251910	Natürliches Magnesiumcarbonat (Magnesit)
252010	Gipsstein; Anhydrit

KN-Code	Warenbezeichnung
2521	Kalkstein als Flussmittel; Kalksteine von der zum Herstellen von Kalk oder Zement verwendeten Art
2522	Luftkalk, auch gelöscht, und hydraulischer Kalk, ausgenommen reines Calciumoxid und Calciumhydroxid der Position 2825
2525	Glimmer, auch in ungleichmäßige Blätter oder Scheiben gespalten (Schuppen); Glimmerabfall
2526	Natürlicher Speckstein und Talk, auch grob behauen oder durch Sägen oder auf andere Weise lediglich zerteilt, in Blöcken oder quadratischen oder rechteckigen Platten; Talkum
253020	Kieserit und Epsomit (natürliche Magnesiumsulfate)
2701	Steinkohle; Steinkohlenbriketts und ähnliche aus Steinkohle gewonnene feste Brennstoffe
2702	Braunkohle, auch agglomeriert, ausgenommen Gagat (Jett)
2703	Torf (einschließlich Torfstreu), auch agglomeriert
2704	Koks und Schwelkoks aus Steinkohle, Braunkohle oder Torf, auch agglomeriert; Retortenkohle
270730	Xylole
2708	Pech und Pechkoks aus Steinkohlenteer oder anderen Mineralteeren
2710	Erdöl und Öl aus bituminösen Mineralien (ausgenommen rohe Öle); Zubereitungen mit einem Gehalt an Erdöl oder Öl aus bituminösen Mineralien von $\geq 70$ GHT, in denen diese Öle der Grundbestandteil sind, a.n.g.; Ölabfälle hauptsächlich Erdöl und Öl aus bituminösen Mineralien enthaltend
2712	Vaselin; Paraffin, mikrokristallines Erdölwachs, paraffinische Rückstände („slack wax“), Ozokerit, Montanwachs, Torfwachs, andere Mineralwachse und ähnliche durch Synthese oder andere Verfahren gewonnene Erzeugnisse, auch gefärbt
2715	Asphaltmastix, Verschnittbitumen und andere bituminöse Mischungen auf der Grundlage von Naturasphalt oder Naturbitumen, Bitumen aus Erdöl, Mineralteer oder Mineralteerpech — andere
ex 2804	Wasserstoff und andere Nichtmetalle (ohne seltene Gase)
2806	Chlorwasserstoff (Salzsäure) Chloroschwefelsäure
281129	Andere anorganische Sauerstoffverbindungen der Nichtmetalle - andere

KN-Code	Warenbezeichnung
281310	Kohlenstoffdisulfid
2814	Ammoniak, wasserfrei oder in wässriger Lösung
281512	Natriumhydroxid (Ätznatron) - in wässriger Lösung (Natronlauge)
281830	Aluminiumhydroxid
2819	Chromoxide und -hydroxide
2820	Manganoxide
2825	Hydrazin und Hydroxylamin und ihre anorganischen Salze; Basen, anorganisch sowie Metalloxide, Metallhydroxide und Metallperoxide, a.n.g.
282731	Andere Chloride – des Magnesiums
282735	Andere Chloride – des Nickels
2828	Hypochlorite; handelsübliches Calciumhypochlorit; Chlorite; Hypobromite
282911	Natriumchlorat
283220	Sulfite (ausg. Natriumsulfite)
283324	Nickelsulfate
283330	Alaune
283410	Nitrite
283630	Natriumhydrogencarbonat (Natriumbicarbonat)
283650	Calciumcarbonat
2839	Silicate; handelsübliche Silicate der Alkalimetalle
284030	Peroxoborate (Perborate)
284150	Andere Chromate und Dichromate; Peroxochromate
284180	Wolframate
2843	Edelmetalle in kolloidem Zustand; anorganische oder organische Verbindungen der Edelmetalle, auch chemisch nicht einheitlich; Edelmetallamalgame
2847	Wasserstoffperoxid, auch mit Harnstoff verfestigt

KN-Code	Warenbezeichnung
2901	Acyclische Kohlenwasserstoffe
2902	Cyclische Kohlenwasserstoffe
2903	Halogenderivate der Kohlenwasserstoffe
2904	Sulfo-, Nitro- oder Nitrosoderivate der Kohlenwasserstoffe, auch halogeniert
290513	Butan-1-ol (n-Butylalkohol)
290516	Octanol (Octylalkohol) und seine Isomere
290519	Alkohole, einwertig, gesättigt - andere
290531	Ethylenglykol (Ethandiol)
290541	2-Ethyl-2-(hydroxymethyl)propan-1,3-diol (Trimethylolpropan)
290559	Andere mehrwertige Alkohole - andere
2906	Cyclische Alkohole, ihre Halogen-, Sulfo-, Nitro- oder Nitrosoderivate
2907	Phenole; Phenolalkohole
2909	Ether, Etheralkohole, Etherphenole, Etheralkoholphenole, Alkoholperoxide, Etherperoxide, Ketonperoxide (auch chemisch nicht einheitlich); ihre Halogen-, Sulfo-, Nitro- oder Nitrosoderivate
2910	Epoxide, Epoxyalkohole, Epoxyphenole und Epoxyether mit dreigliedrigem Ring; ihre Halogen-, Sulfo-, Nitro- oder Nitrosoderivate
2911	Acetale und Halbacetale, auch mit anderen Sauerstoff-Funktionen, und ihre Halogen-, Sulfo-, Nitro- oder Nitrosoderivate
2912	Aldehyde, auch mit anderen Sauerstoff-Funktionen; cyclische Polymere der Aldehyde; Paraformaldehyd
291411	Aceton
291461	Anthrachinon
291513	Ester der Ameisensäure
291590	Gesättigte acyclische einbasische Carbonsäuren und ihre Anhydride, Halogenide, Peroxide und Peroxysäuren; ihre Halogen-, Sulfo-, Nitro- oder Nitrosoderivate: andere



KN-Code	Warenbezeichnung
2916	Ungesättigte acyclische einbasische Carbonsäuren und cyclische einbasische Carbonsäuren, ihre Anhydride, Halogenide, Peroxide und Peroxysäuren; ihre Halogen-, Sulfo-, Nitro- oder Nitrosoderivate
291733	Dinonyl- oder Didecylorthophthalate
292011	Parathion (ISO) und Parathionmethyl (ISO) (Methylparathion)
292122	Hexamethyldiamin und seine Salze
292141	Anilin und seine Salze
292211	Monoethanolamin und seine Salze
292243	Anthranilsäure und ihre Salze
292320	Lecithine und andere Phosphoaminolipoide
293040	Methionin
293354	Andere Derivate von Malonylharnstoff (Barbitursäure); Salze dieser Erzeugnisse
293371	6-Hexanlactam (epsilon-Caprolactam)
3201	Pflanzliche Gerbstoffauszüge; Tannine und ihre Salze, Ether, Ester und andere Derivate
3202	Gerbstoffe, synthetisch, organisch; anorganische Gerbstoffe; Gerbstoffzubereitungen, auch natürliche Gerbstoffe enthaltend; Enzymzubereitungen zum Vorgerben
3203	Farbmittel pflanzlichen oder tierischen Ursprungs, einschl. Farbstoffauszüge, (ausg. Tierisches Schwarz), auch chemisch einheitlich; Zubereitungen auf der Grundlage von Farbmitteln pflanzlichen oder tierischen Ursprungs von der zum Färben beliebiger Stoffe oder zum Herstellen von Farbzubereitungen verwendeten Art (ausg. Zubereitungen der Pos. 3207, 3208, 3209, 3210, 3213 und 3215) – andere
320490	Synthetische organische Farbmittel, auch chemisch einheitlich; Zubereitungen im Sinne der Anmerkung 3 zu diesem Kapitel auf der Grundlage synthetischer organischer Farbmittel; synthetische organische Erzeugnisse von der als fluoreszierende Aufheller oder als Luminophore verwendeten Art, auch chemisch einheitlich

KN-Code	Warenbezeichnung
3205	Farblacke (ausgenommen China- oder Japanlack sowie Lackfarben); Zubereitungen von der zum Färben beliebiger Stoffe oder zum Herstellen von Farzubereitungen verwendeten Art, auf der Grundlage von Farblacken (ausg. Zubereitungen der Pos. 3207, 3208, 3209, 3210, 3213 und 3215)
320641	Ultramarin und seine Zubereitungen von der zum Färben beliebiger Stoffe oder zum Herstellen von Farzubereitungen verwendeten Art (ausg. Zubereitungen der Pos. 3207, 3208, 3209, 3210, 3213 und 3215)
320649	Farbmittel, anorganisch oder mineralisch, a.n.g.; Zubereitungen auf der Grundlage von anorganischen oder mineralischen Farbmitteln, von der zum Färben beliebiger Stoffe oder zum Herstellen von Farzubereitungen verwendeten Art, a.n.g. (ausg. Zubereitungen der Positionen 3207, 3208, 3209, 3210, 3213 und 3215 sowie anorganische Erzeugnisse von der als Luminophore verwendeten Art) – andere
3207	Pigmente, zubereitet, zubereitete Trübungsmittel und zubereitete Farben, Schmelzglasuren und andere verglasbare Massen, Engoben, flüssige Glanzmittel und ähnl. Zubereitungen von der in der Keramikindustrie, Emaillierindustrie oder Glasindustrie verwendeten Art; Glasfritte oder anderes Glas in Form von Pulver, Granalien, Schuppen oder Flocken
3208	Anstrichfarben und Lacke auf der Grundlage von synthetischen Polymeren oder chemisch modifizierten natürlichen Polymeren, in einem nichtwässrigen Medium dispergiert oder gelöst; Lösungen von Erzeugnissen der Pos. 3901 bis 3913 in flüchtigen organischen Lösemitteln, mit einem Anteil des Lösemittels von > 50 GHT (ausg. Lösungen von Collodium)
3209	Anstrichfarben und Lacke auf der Grundlage von synthetischen Polymeren oder chemisch modifizierten natürlichen Polymeren, in einem wässrigen Medium dispergiert oder gelöst
3210	Andere Anstrichfarben und Lacke; zubereitete Wasserpigmentfarben von der für die Lederzurichtung verwendeten Art
321290	Pigmente (einschließlich Metallpulver und -flitter), in nicht wässrigen Medien dispergiert, flüssig oder pastenförmig, von der zum Herstellen von Anstrichfarben verwendeten Art; Prägefolien; Färbemittel und andere Farbmittel, in Formen oder Packungen für den Einzelverkauf – andere
3214	Glaserkitt, Harzzement und andere Kitten; Spachtelmassen für Anstreicherarbeiten; Spachtelmassen für Anstreicherarbeiten; nicht feuerfeste Spachtel- und Verputzmassen für Fassaden, Innenwände, Fußböden, Decken und dergleichen
321511	Druckfarben – schwarz
321519	Druckfarben – andere

KN-Code	Warenbezeichnung
3403	Zubereitete Schmiermittel, einschl. Schneidöle, Zubereitungen zum Lösen von Schrauben oder Bolzen, zubereitete Rostschutz- oder Korrosionsschutzmittel und zubereitete Formenfreisetzungszubereitungen auf der Grundlage von Schmierstoffen; zubereitete Schmiermittel und Zubereitungen von der zum Öl- oder Fettbehandeln von Spinnstoffen, Leder, Pelzfellen oder anderen Stoffen verwendeten Art (ausg. als Grundbestandteil Öle oder Öle aus bituminösen Mineralien von >= 70 GHT enthaltend)
350510	Dextrine und andere modifizierte Stärken
350699	Zubereitete Leime und andere zubereitete Klebstoffe, anderweit weder genannt noch inbegriffen; zur Verwendung als Klebstoff geeignete Erzeugnisse aller Art in Aufmachungen für den Einzelverkauf mit einem Gewicht des Inhalts von 1 kg oder weniger
370120	Sofortbild-Planfilme
370191	Platten und Planfilme, fotografisch, sensibilisiert, unbelichtet, für mehrfarbige Aufnahmen
3702	Fotografische Filme in Rollen, sensibilisiert, nicht belichtet, aus Stoffen aller Art (ausgenommen Papier, Pappe oder Spinnstoffe); fotografische Sofortbild-Rollfilme, sensibilisiert, nicht belichtet
3703	Fotografische Papiere, Pappen und Spinnstoffwaren, sensibilisiert, nicht belichtet
3705	Platten und Filme, fotografisch, belichtet und entwickelt (ausg. aus Papier, Pappe oder Spinnstoff sowie kinematografische Filme und gebrauchsfertige Druckplatten)
3706	Kinematografische Filme, belichtet und entwickelt, auch mit Tonaufzeichnung oder nur mit Tonaufzeichnung
380120	Grafit, kolloid, und halbkolloider Grafit
380620	Salze des Kolofoniums, der Harzsäuren oder der Derivate von Kolofonium oder von Harzsäuren (ausg. Salze von Kolofoniumaddukten)
3807	Holzteere; Holzteeröle; Holzkreosot; Holzgeist; pflanzliche Peche; Brauereipecth und ähnl. Zubereitungen auf der Grundlage von Kolofonium, Harzsäuren oder pflanzlichem Pech (ausg. Einbruchpech, Gelbpech, Stearinpech, Fettpech, Fettpetch und Glycerinpech)
3809	Appreturmittel oder Endausrüstungsmittel, Beschleuniger zum Färben oder Fixieren von Farbstoffen und andere Erzeugnisse und Zubereitungen (z. B. zubereitete Schlichtemittel und Zubereitungen zum Beizen), von der in der Textilindustrie, Papierindustrie, Lederindustrie oder ähnl. Industrien verwendeten Art, a.n.g.

KN-Code	Warenbezeichnung
3810	Zubereitungen zum Abbeizen von Metallen; Flussmittel und andere Hilfsmittel zum Schweißen oder Löten von Metallen; Zubereitungen zum Abbeizen von Metallen; Pasten und Pulver zum Schweißen oder Löten, aus Metall und anderen Stoffen Zubereitungen von der als Überzugsmasse oder Füllmasse für Schweißelektroden oder Schweißstäbe verwendeten Art
3811	Zubereitete Antiklopfmittel, Antioxidantien, Antigums, Viskositätsverbesserer, Antikorrosivadditive und andere zubereitete Additive für Mineralöle (einschließlich Kraftstoffe) oder für andere, zu denselben Zwecken wie Mineralöle verwendete Flüssigkeiten
3812	Vulkanisationsbeschleuniger, zubereitet; zusammengesetzte Weichmacher für Kautschuk oder Kunststoffe, anderweit weder genannt noch inbegriffen; zubereitete Antioxidationsmittel und andere zusammengesetzte Stabilisatoren für Kautschuk oder Kunststoffe
3813	Zubereitungen für zahnärztliche Zwecke; Feuerlöschgranaten und Feuerlöschbomben (ausg. gefüllte oder ungefüllte Feuerlöschgeräte, auch tragbare sowie unvermischte chemisch einheitliche Erzeugnisse mit feuerlöschenden Eigenschaften, in anderer Aufmachung)
3814	Lösemittel und Verdünnungsmittel, organisch, zusammengesetzt, a.n.g.; Zubereitungen zum Entfernen von Farben oder Lacken (ausg. Nagellackentferner)
3815	Reaktionsauslöser, Reaktionsbeschleuniger und katalytische Zubereitungen, a.n.g. (ausg. Vulkanisationsbeschleuniger)
3816	Feuerfeste Zemente, feuerfeste Mörtel, feuerfester Beton und ähnliche feuerfeste Mischungen, einschließlich Dolomitstampfmasse, ausgenommen Erzeugnisse der Position 3801
3817	Alkylbenzol-Gemische und Alkyl-naphthalin-Mischungen, durch Alkylieren von Benzol und Naphthalin hergestellt (ausg. Isomergemische der cyclischen Kohlenwasserstoffe)
3819	Flüssigkeiten für hydraulische Bremsen und andere zubereitete Flüssigkeiten für hydraulische Kraftübertragung, kein Erdöl oder Öl aus bituminösen Mineralien enthaltend oder mit einem Gehalt an Erdöl oder Öl aus bituminösen Mineralien von < 70 GHT
3820	Gefrierschutzmittel, zubereitet, und zubereitete Flüssigkeiten zum Enteisen (ausg. zubereitete Additives für Mineralöle oder andere, zu denselben Zwecken wie Mineralöle verwendete Flüssigkeiten)
382313	Tallölfettsäuren, technische
382790	Mischungen, die halogenierte Derivate von Methan, Ethan oder Propan enthalten (ausg. solche der Unterpos. 3824.71.00 bis 3824.78.00)

KN-Code	Warenbezeichnung
382481	Mischungen und Zubereitungen, die Oxiran (Ethylenoxid) enthalten
382484	Mischungen und Zubereitungen, Aldrin (ISO), Camphechlor (ISO) (Toxaphen), Chlordan (ISO), Chlordecon (ISO), DDT (ISO) (Clofenotan (INN), 1,1,1-Trichlor-2,2-bis (p-chlorphenyl)ethan), Dieldrin (ISO, INN), Endosulfan (ISO), Endrin (ISO), Heptachlor (ISO) oder Mirex (ISO) enthaltend
382499	Erzeugnisse, chemisch, und Zubereitungen der chemischen Industrie oder verwandter Industrien, einschl. Mischungen von Naturprodukten, a.n.g.
382590	Rückstände der chemischen Industrie oder verwandter Industrien, a.n.g. (ausg. Abfälle)
3826	Biodiesel und Biodieselmischungen, kein Erdöl oder Öl aus bituminösen Mineralien enthaltend oder mit einem Gehalt an Erdöl oder Öl aus bituminösen Materialien von < 70 GHT
390140	Ethylenalpha-Olefin-Copolymere mit einer spezifischen Dichte von < 0,94, in Primärformen
390220	Polyisobutylene in Primärformen
390230	Propylen-Copolymere in Primärformen
390290	Polymere des Propylens oder anderer Olefine, in Primärformen (ausg. Polypropylen, Polyisobutylene und Propylen-Copolymere)
390319	Polystyrol in Primärformen (ausg. expandierbar)
390390	Polymere des Styrols, in Primärformen (ausg. Polystyrol, Styrol-Acrylnitril-Copolymere (SAN) und Acrylnitril-Butadien-Styrol-Copolymere (ABS))
390410	Poly(vinylchlorid) in Primärformen, nicht mit anderen Stoffen gemischt
390450	Polymere des Vinylidenchlorids in Primärformen
3905	Polymere des Vinylacetats oder anderer Vinylester, in Primärformen; andere Vinylpolymere, in Primärformen
3906	Acrylpolymere, in Primärformen
390721	Polyether in Primärformen (ausg. Polyacetale und Erzeugnisse der Unterposition 300210)
390740	Polycarbonate, in Primärformen
390770	Poly(milchsäure), in Primärformen

KN-Code	Warenbezeichnung
390791	Allylpolyester und andere Polyester, ungesättigt, in Primärformen (ausg. Polycarbonate, Alkydharze, Poly(ethylenterephthalat) und Poly(milchsäure))
3908	Polyamide, in Primärformen
390920	Melaminharze in Primärformen
390939	Aminoharze in Primärformen (ausg. Harnstoffharze, Thioharnstoffharze, Melaminharze und MDI)
390940	Phenolharze in Primärformen
390950	Polyurethane in Primärformen
3910	Silicone in Primärformen
391190	Polysulfide, Polysulfone und andere, durch chemische Synthese hergestellte Polymere und Prepolymere, a.n.g., in Primärformen
3912	Cellulose und ihre chemischen Derivate, anderweit weder genannt noch inbegriffen, in Primärformen
391520	Abfälle, Schnitzel und Bruch von Polymeren des Styrols
3917	Rohre und Schläuche sowie Formstücke, Verschlussstücke und Verbindungsstücke (Kniestücke, Flansche und dergleichen), aus Kunststoffen
392010	Tafeln, Platten, Filme, Folien, Bänder und Streifen, aus ungeschäumten Polymeren des Ethylens, weder verstärkt noch geschichtet (laminiert) oder auf ähnliche Weise mit anderen Stoffen verbunden, ohne Unterlage, unbearbeitet oder nur mit Oberflächenbearbeitung oder nur quadratisch oder rechteckig zugeschnitten (ausg. selbstklebende Erzeugnisse sowie Bodenbeläge Wand- und Deckenverkleidungen der Pos. 3918)
392061	Tafeln, Platten, Filme, Folien, Bänder und Streifen, aus ungeschäumten Polycarbonaten, weder verstärkt noch geschichtet (laminiert) oder auf ähnliche Weise mit anderen Stoffen verbunden, ohne Unterlage, unbearbeitet oder nur mit Oberflächenbearbeitung oder nur quadratisch oder rechteckig zugeschnitten (ausg. aus Poly„methacrylat“, selbstklebende Erzeugnisse sowie Bodenbeläge, Wand- und Deckenverkleidungen der Pos. 3918)
392069	Tafeln, Platten, Filme, Folien, Bänder und Streifen, aus ungeschäumten Polyestern, weder verstärkt noch geschichtet (laminiert) oder auf ähnliche Weise mit anderen Stoffen verbunden, ohne Unterlage, unbearbeitet oder nur mit Oberflächenbearbeitung oder nur quadratisch oder rechteckig zugeschnitten (ausg. Polycarbonate, Poly(ethylenterephthalat) und andere ungesättigte Polyester, selbstklebende Erzeugnisse sowie Bodenbeläge Wand- und Deckenverkleidungen der Pos. 3918)

KN-Code	Warenbezeichnung
392073	Tafeln, Platten, Filme, Folien, Bänder und Streifen, aus ungeschäumten Celluloseacetaten, weder verstärkt noch geschichtet (laminiert) oder auf ähnliche Weise mit anderen Stoffen verbunden, ohne Unterlage, unbearbeitet oder nur mit Oberflächenbearbeitung oder nur quadratisch oder rechteckig zugeschnitten (ausg. selbstklebende Erzeugnisse sowie Bodenbeläge, Wand- und Deckenverkleidungen der Pos. 3918)
392091	Tafeln, Platten, Filme, Folien, Bänder und Streifen, aus ungeschäumtem Poly„vinylbutyral“, weder verstärkt noch geschichtet (laminiert) oder auf ähnliche Weise mit anderen Stoffen verbunden, ohne Unterlage, unbearbeitet oder nur mit Oberflächenbearbeitung oder nur quadratisch oder rechteckig zugeschnitten (ausg. selbstklebende Erzeugnisse sowie Bodenbeläge, Wand- und Deckenverkleidungen der Pos. 3918)
392119	Tafeln, Platten, Folien, Filme, Bänder und Streifen, aus Zellkunststoff, unbearbeitet oder nur mit Oberflächenbearbeitung oder nur quadratisch oder rechteckig zugeschnitten (ausg. aus Polymeren des Styrols oder des Vinylchlorids, aus Polyurethanen und aus regenerierter Cellulose, selbstklebende Erzeugnisse, Bodenbeläge und Wand- und Deckenverkleidungen der Pos. 3918 und sterile Adhäsionsbarrieren zu chirurgischen oder zahnärztlichen Zwecken der Unterpos. 3006.10.30)
392290	Bidets, Klosettschüsseln, Spülkästen und ähnl. Waren zu sanitären oder hygienischen Zwecken, aus Kunststoffen (ausg. Badewannen, Duschen, Ausgüsse (Spülbecken), Waschbecken, Klosettsitze und -deckel)
392520	Türen, Fenster und deren Rahmen, Verkleidungen und Schwellen, aus Kunststoffen
4002	Synthetischer Kautschuk und Faktis, in Primärformen oder in Platten, Blättern oder Streifen; Mischungen von Naturkautschuk, Balata, Guttapercha, Guayule, Chiclé oder ähnl. natürlichen Kautschukarten mit synthetischem Kautschuk oder Faktis, in Primärformen oder in Platten, Blättern oder Streifen
4005	Kautschukmischungen, nicht vulkanisiert, in Primärformen oder in Platten, Blättern oder Streifen
400610	Rohlaufprofile aus nichtvulkanisiertem Kautschuk, für Reifen
400821	Platten, Blätter und Streifen, aus weichem Vollkautschuk
400912	Rohre und Schläuche, aus Weichkautschuk, weder mit anderen Stoffen verstärkt oder noch in Verbindung mit anderen Stoffen, mit Formstücken, Verschlussstücken oder Verbindungsstücken
400941	Rohre und Schläuche, aus Weichkautschuk, mit anderen Stoffen als Metall oder textilen Spinnstoffen verstärkt oder in Verbindung mit anderen Stoffen als Metall oder textilen Spinnstoffen, ohne Formstücke, Verschlussstücke oder Verbindungsstücke
4010	Förderbänder und Treibriemen, aus vulkanisiertem Kautschuk
401120	Luftreifen aus Kautschuk, neu, von der für Omnibusse und Lastkraftwagen verwendeten Art

KN-Code	Warenbezeichnung
401180	Luftreifen aus Kautschuk, neu, von der für Maschinen und Fahrzeuge im Hoch- und Tiefbau, Bergbau oder für die industrielle Nutzung verwendeten Art
4012	Luftreifen aus Kautschuk, runderneuert oder gebraucht; Vollreifen oder Hohlkammerreifen, Überreifen und Felgenbänder, aus Kautschuk
401693	Dichtungen aus Weichkautschuk (ausg. aus Zellkautschuk)
4407	Holz, in der Längsrichtung gesägt oder gesäumt, gemessert oder geschält, auch gehobelt, geschliffen oder an den Enden verbunden, mit einer Dicke von > 6 mm
440810	Furnierblätter (einschließlich der durch Messern von Lagenholz gewonnenen Blätter) für Lagenholz aus Nadelholz oder ähnliches Lagenholz und anderes Nadelholz, in der Längsrichtung gesägt, gemessert oder geschält, auch gehobelt, geschliffen, an den Kanten oder an den Enden verbunden, mit einer Dicke von <= 6 mm
441113	Faserplatten aus Holz, mitteldicht (MDF), mit einer Dicke von > 5 mm bis <= 9 mm
441194	Faserplatten aus Holz oder anderen holzigen Stoffen, auch mit Harz oder anderen organischen Stoffen hergestellt, mit einer Dichte von <= 0,5 g/cm <sup>3</sup> (ausg. mitteldichte Faserplatten (MDF); Spanplatten, auch mit einer oder mehreren Faserplatten verbunden; Lagenholz mit einer Lage aus Sperrholz; Verbundplatten, bei denen die Deckplatten aus Faserplatten bestehen; Pappen; erkennbare Möbelteile)
4412	Sperrholz, furniertes Holz und ähnliches Lagenholz
4416	Fässer, Tröge, Bottiche, Eimer und andere Böttcherwaren und erkennbare Teile davon, aus Holz, einschl. Fassstäbe
441840	Verschalungen aus Holz, für Betonarbeiten (ausg. Sperrholzplatten)
441860	Pfosten und Balken, aus Holz
441879	Fußbodenplatten, zusammengesetzt, aus anderem Holz als Bambus (ausg. mehrlagige Platten sowie Platten für Mosaikfußböden)
4503	Waren aus Naturkork
4504	Presskork (auch mit Bindemittel) und Waren aus Presskork:
4701	Halbstoffe, mechanisch, aus Holz, chemisch unbehandelt



KN-Code	Warenbezeichnung
4703	Halbstoffe, chemisch, aus Holz (Natron- oder Sulfatzellstoff) (ausg. solche zum Auflösen)
4704	Halbstoffe, chemisch, aus Holz „Sulfitzellstoff“ (ausg. solche zum Auflösen)
4705	Halbstoffe aus Holz, durch Kombination aus mechanischem oder chemischem Aufbereitungsverfahren hergestellt
4706	Halbstoffe aus der Aufbereitung von Abfällen und Ausschuss von Papier oder Pappe oder aus anderen cellulosehaltigen Faserstoffen
4707	Papier oder Pappe (Abfälle und Ausschuss) zur Wiedergewinnung
480220	Rohpapier und Rohpappe für lichtempfindliche, wärmeempfindliche oder elektroempfindliche Papiere und Pappen, weder gestrichen noch überzogen, in Rollen oder in quadratischen oder rechteckigen Bogen, jeder Größe
480240	Tapetenrohpapier, weder gestrichen noch überzogen
480258	Papiere und Pappen, weder gestrichen noch überzogen, von der Art wie sie als Schreibpapiere, Druckpapiere oder zu anderen grafischen Zwecken verwendet werden, und Papiere und Pappen für Lochkarten oder Lochstreifen, nichtperforiert, in Rollen oder in quadratischen oder rechteckigen Bogen, jeder Größe, ohne Gehalt an Fasern, in einem mechanischen oder chemisch-mechanischen Aufbereitungsverfahren gewonnen, oder von $\leq 10$ GHT solcher Fasern, bezogen auf die Gesamtfasermenge, mit einem Gewicht von $> 150$ g/m <sup>2</sup> , a.n.g.
480261	Papiere und Pappen, weder gestrichen noch überzogen, von der Art wie sie als Schreibpapiere, Druckpapiere oder zu anderen grafischen Zwecken verwendet werden, und Papiere und Pappen für Lochkarten oder Lochstreifen, nichtperforiert, in Rollen jeder Größe, mit einem Gehalt an Fasern, in einem mechanischen oder chemisch-mechanischen Aufbereitungsverfahren gewonnen, von $> 10$ GHT, bezogen auf die Gesamtfasermenge, a.n.g.
4804	Kraftpapier und Kraftpappe, weder gestrichen noch überzogen, in Rollen mit einer Breite $> 36$ cm oder in quadratischen oder rechteckigen Bogen, die ungefaltet auf einer Seite $> 36$ cm und auf der anderen Seite $> 15$ cm messen (ausg. Waren der Positionen 4802 oder 4803)
4805	Papiere und Pappen, weder gestrichen noch überzogen, in Rollen mit einer Breite $> 36$ cm oder in quadratischen oder rechteckigen Bogen, die ungefaltet auf einer Seite $> 36$ cm und auf der anderen Seite $> 15$ cm messen und nicht weiter bearbeitet als in Anmerkung 3 zu diesem Kapitel angegeben, a.n.g.
4806	Pergamentpapier und Pergamentpappe, Pergamentersatzpapier, Naturpaspapier, Pergaminpapier und andere kalandrierte, durchsichtige oder durchscheinende Papiere, in Rollen mit einer Breite $> 36$ cm oder in quadratischen oder rechteckigen Bogen, die ungefaltet auf einer Seite $> 36$ cm und auf der anderen Seite $> 15$ cm messen

KN-Code	Warenbezeichnung
4807	Papier und Pappe, zusammengeklebt, auf der Oberfläche weder gestrichen noch überzogen oder getränkt, auch mit Innenverstärkung, in Rollen mit einer Breite > 36 cm oder in quadratischen oder rechteckigen Bogen, die ungefalted auf der einen Seite > 36 cm und auf der anderen Seite > 15 cm messen
4808	Papiere und Pappen, gewellt (auch mit aufgeklebter Decke), gekreppt, gefältet, durch Pressen oder Prägen gemustert oder perforiert, in Rollen mit einer Breite > 36 cm oder in quadratischen oder rechteckigen Bogen, die ungefalted auf einer Seite > 36 cm und auf der anderen Seite > 15 cm messen (ausg. Papiere von der in der Pos. 4803 beschriebenen Art)
4809	Kohlepapier, präpariertes Durchschreibepapier und anderes Vervielfältigungspapier oder Umdruckpapier, einschl. gestrichenes, überzogenes oder getränktes Papier für Dauerschablonen oder Offsetplatten, auch bedruckt, in Rollen mit einer Breite > 36 cm oder in quadratischen oder rechteckigen Bogen, die ungefalted auf einer Seite > 36 cm und auf der anderen Seite > 15 cm messen
4810	Papiere und Pappen, ein- oder beidseitig mit Kaolin oder anderen anorganischen Stoffen gestrichen, auch mit Bindemitteln, auch auf der Oberfläche gefärbt, verziert oder bedruckt, in Rollen oder quadratischen oder rechteckigen Bogen, jeder Größe (ausg. alle anders gestrichenen oder überzogenen Papiere und Pappen)
481110	Papier und Pappe, geteert, bitumiert oder asphaltiert, in Rollen oder quadratischen oder rechteckigen Bogen, jeder Größe
481151	Papiere und Pappen, auf der Oberfläche gefärbt, verziert oder bedruckt, mit Kunstharz oder Kunststoff gestrichen, überzogen oder getränkt, in Rollen oder quadratischen oder rechteckigen Bogen, jeder Größe, gebleicht und mit einem Quadratmetergewicht von > 150 g/m <sup>2</sup> (ausg. mit Klebeschicht versehene Papiere und Pappen)
481159	Papiere und Pappen, auf der Oberfläche gefärbt, verziert oder bedruckt, mit Kunstharz oder Kunststoff gestrichen, überzogen oder getränkt, in Rollen oder quadratischen oder rechteckigen Bogen, jeder Größe (ausg. gebleicht und mit einem Gewicht von > 150 g/m <sup>2</sup> sowie mit Klebeschicht versehene Papiere und Pappen)
481160	Papiere und Pappen, mit Wachs, Paraffin, Stearin, Öl oder Glycerin überzogen oder getränkt, in Rollen oder quadratischen oder rechteckigen Bogen, jeder Größe (ausg. Waren der Pos. 4803, 4809 oder 4818)
481190	Papiere, Pappen, Zellstoffwatte und Vliese aus Zellstoffasern, gestrichen, überzogen, getränkt, auf der Oberfläche gefärbt, verziert oder bedruckt, in Rollen oder quadratischen oder rechteckigen Bogen, jeder Größe (ausg. Waren der Pos. 4803, 4809, 4810 oder 4818 sowie Waren der Unterpos. 4811.10 bis 4811.60)

KN-Code	Warenbezeichnung
481490	Tapeten und ähnliche Wandverkleidungen aus Papier sowie Buntglaspapier (ausg. Wandverkleidungen aus Papier, gestrichen oder überzogen, auf der Schauseite mit einer Lage Kunststoff versehen, die durch Pressen oder Prägen gemustert, farbig oder mit Motiven bedruckt oder auf andere Weise verziert wurde)
481920	Faltschachteln und -kartons aus nicht gewelltem Papier oder nicht gewellter Pappe
4822	Rollen, Spulen, Spindeln und ähnliche Unterlagen, aus Papierhalbstoff, Papier oder Pappe, auch gelocht oder gehärtet
4823	Papiere, Pappen, Zellstoffwatte und Vliese aus Zellstofffasern, in Streifen oder Rollen mit einer Breite von $\leq 36$ cm, in quadratischen oder rechteckigen Bogen die ungefaltet auf keiner Seite $> 36$ cm messen oder in anderen als quadratischen oder rechteckigen Formen zugeschnitten sowie Waren aus Papierhalbstoff, Papier, Pappe, Zellstoffwatte oder Vliesen aus Zellstofffasern, a.n.g.
4906	Baupläne und -zeichnungen, technische Zeichnungen und andere Pläne und Zeichnungen zu Gewerbe-, Handels-, topografischen oder ähnlichen Zwecken, als Originale mit der Hand hergestellt; handgeschriebene Schriftstücke; auf lichtempfindlichem Papier hergestellte fotografische Reproduktionen und mit Kohlepapier hergestellte Kopien der genannten Pläne, Zeichnungen und Schriftstücke
5105	Wolle, feine oder grobe Tierhaare, gekrempelt oder gekämmt (einschließlich gekämmter Wolle in loser Form)
5106	Streichgarne (ausg. in Aufmachungen für den Einzelverkauf)
5107	Kammgarne aus Wolle (ausg. in Aufmachungen für den Einzelverkauf)
5112	Gewebe aus gekämmter Wolle oder aus gekämmten feinen Tierhaaren (ausg. Gewebe des technischen Bedarfs der Pos. 5911)
5205	Garne aus Baumwolle (andere als Nähgarne), mit einem Anteil an Baumwolle von $\geq 85$ GHT (ausg. in Aufmachungen für den Einzelverkauf)
520642	Garne, gezwirnt, aus überwiegend, jedoch $< 85$ GHT gekämmten Baumwollfasern und mit einem Titer der einfachen Garne von 232,56 dtex bis $< 714,29$ dtex ( $> Nm 14$ bis $Nm 43$ der einfachen Garne) (ausg. Nähgarne sowie Garne in Aufmachungen für den Einzelverkauf)
520911	Gewebe aus Baumwolle, mit einem Anteil an Baumwolle von $\geq 85$ GHT und mit einem Gewicht von $> 200$ g/m <sup>2</sup> , in Leinwandbindung, roh
5211	Gewebe aus überwiegend, jedoch $< 85$ GHT Baumwolle, hauptsächlich oder ausschließlich mit Chemiefasern gemischt und mit einem Quadratmetergewicht von $> 200$ g/m <sup>2</sup>

KN-Code	Warenbezeichnung
5308	Garne aus anderen pflanzlichen Spinnstoffen; Papiergarne
540263	Garne aus Polypropylen-Filamenten, einschl. Monofile von < 67 dtex, gezwirnt (ausg. Nähgarne, Garne in Aufmachungen für den Einzelverkauf sowie texturierte Garne)
5403	Garne aus synthetischen Filamenten, einschl. synthetische Monofile von < 67 dtex (ausg. Nähgarne sowie Garne in Aufmachungen für den Einzelverkauf)
5404	Monofile, synthetisch, von $\geq 67$ dtex und einem größten Durchmesser von $\leq 1$ mm Streifen und dergleichen (z. B. künstliches Stroh) aus synthetischer Spinnmasse, mit einer sichtbaren Breite von $\leq 5$ mm
540730	Gewebe aus Garnen aus synthetischen Filamenten, einschl. aus Monofilen von $\geq 67$ dtex und einem größten Durchmesser von $\leq 1$ mm, die aus Lagen parallel gelegter Garne bestehen und bei denen die Lagen im spitzen oder rechten Winkel übereinander liegen, an den Berührungspunkten durch ein Bindemittel verklebt oder verschweißt
5501	Spinnkabel gemäß Anmerkung 1 zu Kapitel 55, aus künstlichen Filamenten
5502	Spinnkabel gemäß Anmerkung 1 zu Kapitel 55, aus künstlichen Filamenten
5503	Synthetische Spinnfasern, weder gekrempelt noch gekämmt noch anders für die Spinnerei bearbeitet
550490	Spinnfasern, künstlich, weder gekrempelt noch gekämmt noch anders für die Spinnerei bearbeitet (ausg. aus Viskose)
5506	Synthetische Spinnfasern, gekrempelt, gekämmt oder anders für die Spinnerei bearbeitet
5507	Künstliche Spinnfasern, gekrempelt, gekämmt oder anders für die Spinnerei bearbeitet
551221	Gewebe, mit einem Anteil an Polyacryl- oder Modacryl-Spinnfasern von $\geq 85$ GHT, roh oder gebleicht
551299	Gewebe, mit einem Anteil an synthetischen Spinnfasern von $\geq 85$ GHT, gefärbt, buntgewebt oder bedruckt (ausg. aus Polyacryl-, Modacryl- oder Polyester-Spinnfasern)
5516	Gewebe aus künstlichen Spinnfasern
560129	Watte aus Spinnstoffen und Waren daraus (ausg. aus Baumwolle oder Chemiefasern; hygienischen Binden und Tampons, Windeln und Windeleinlagen für Säuglinge und Kleinkinder und ähnl. hygienische Waren, Watte und Waren daraus, mit medikamentösen Stoffen getränkt oder überzogen oder für den Einzelverkauf zu medizinischen, chirurgischen, zahnmedizinischen oder veterinärmedizinischen Zwecken aufgemacht sowie mit Riechmitteln, Schminken, Seifen, Reinigungsmitteln usw. getränkt, bestrichen oder überzogen)

KN-Code	Warenbezeichnung
560130	Scherstaub, Knoten und Noppen, aus Spinnstoffen
5604	Scherstaub, Knoten und Noppen, aus Spinnstoffen; Spinnstoffgarne, Streifen oder dergl. der Pos. 5404 oder 5405, mit Kautschuk oder Kunststoff getränkt, bestrichen, überzogen oder umhüllt (ausg. Katgutnachahmungen, mit Angelhaken versehen oder in anderer Weise als Angelschnüre aufgemacht)
5605	Metallgarne und metallisierte Garne, auch umspinnen, bestehend aus Streifen und dergl. der Pos. 5404 oder 5405, oder aus Garnen aus Spinnstoffen, in Verbindung mit Metall in Form von Fäden, Streifen oder Pulver oder mit Metall überzogen (ausg. Garne, hergestellt aus einer Mischung von Spinnstoffen und Metallfasern, mit antistatischer Wirkung; Garne, mit Metalldraht verstärkt; Waren mit dem Charakter von eigentlichen Posamentierwaren)
560741	Bindegarne oder Pressengarne, aus Polyethylen oder Polypropylen
580127	Kettsamt und Kettplüsch, aus Baumwolle (ausg. Schlingengewebe nach Art der Frottiergewebe, getuftete Spinnstoffzeugnisse sowie Bänder der Position 5806)
5803	Drehergewebe (ausg. Bänder der Pos. 5806)
580640	Bänder, schusslos, aus parallel gelegten und geklebten Garnen oder Fasern (Bolducs), mit einer Breite von $\leq 30$ cm
5901	Gewebe, mit Leim oder stärkehaltigen Stoffen bestrichen, von der zum Einbinden von Büchern, zum Herstellen von Futteralen, Kartonagen oder zu ähnl. Zwecken verwendeten Art Pausleinwand; präparierte Malleinwand; Bougram und ähnl. steife Gewebe, von der für die Hutmacherei verwendeten Art (ausg. mit Kunststoffen bestrichene Gewebe)
5905	Wandverkleidungen aus Spinnstoffen
5908	Dochte, gewebt, geflochten, gewirkt oder gestrickt, aus Spinnstoffen, für Lampen, Kocher, Feuerzeuge, Kerzen oder dergleichen; Glühstrümpfe und schlauchförmige Gewirke oder Gestricke für Glühstrümpfe, auch getränkt (ausg. Dochte, mit Wachs überzogen, nach Art der Wachsstöcke, Zündschnüre und Sprengzündschnüre, Dochte in Gestalt von Spinnstoffgarnen sowie Dochte aus Glasfasern)
5910	Förderbänder und Treibriemen, aus Spinnstoffen, auch mit Kunststoff getränkt, bestrichen, überzogen oder mit Lagen aus Kunststoff versehen oder mit Metall oder anderen Stoffen verstärkt (ausg. mit einer Stärke von $< 3$ mm, sofern von unbestimmter Länge oder nur auf Länge zugeschnitten sowie mit Kautschuk getränkt, bestrichen, überzogen oder mit Lagen aus Kautschuk versehen oder aus mit Kautschuk getränkten oder bestrichenen Garnen oder Bindfäden hergestellt)

KN-Code	Warenbezeichnung
591110	Gewebe, Filze oder mit Filz belegte Gewebe, mit Kautschuk oder anderen Stoffen bestrichen oder überzogen oder mit Lagen aus Kautschuk, Leder oder anderen Stoffen versehen, von der zum Herstellen von Kratzengarnituren verwendeten Art, sowie ähnliche Erzeugnisse zu anderen technischen Zwecken, einschließlich Bänder aus mit Kautschuk getränktem Samt zum Überziehen von Kett- oder Warenbäumen
591131	Gewebe und Filze, endlos oder mit Verbindungsvorrichtungen, von der auf Papiermaschinen oder ähnlichen Maschinen verwendeten Art (z. B. zum Herstellen von Halbstoff oder Asbestzement), mit einem Gewicht von < 650 g/m <sup>2</sup>
591132	Gewebe und Filze, endlos oder mit Verbindungsvorrichtungen, von der auf Papiermaschinen oder ähnlichen Maschinen verwendeten Art (z. B. zum Herstellen von Halbstoff oder Asbestzement), mit einem Gewicht von >= 650 g/m <sup>2</sup>
591140	Filtertücher, von der zum Pressen von Öl oder zu ähnl. technischen Zwecken verwendeten Art, auch aus Menschenhaaren
600199	Samt und Plüsch, gewirkt oder gestrickt (ausg. aus Baumwolle oder Chemiefasern sowie Hochflorerzeugnisse)
6003	Gewirke und Gestricke, mit einer Breite von <= 30 cm (ausg. solche mit einem Anteil an Elastomergarnen oder Kautschukfäden von >= 5 GHT sowie Samt, Plüsch (einschl. Hochflorerzeugnisse), Schlingengewirke und Schlingengestricke, Etiketten, Abzeichen und ähnl. Waren sowie Gewirke oder Gestricke, getränkt, bestrichen, überzogen oder mit Lagen versehen)
600536	Kettengewirke „einschl. solcher, die auf Häkelgalonmaschinen hergestellt sind“, mit einer Breite von > 30 cm, aus synthetischen Chemiefasern, roh oder gebleicht (ausg. solche mit einem Anteil an Elastomergarnen oder Kautschukfäden von >= 5 GHT sowie Samt, Plüsch [einschl. Hochflorerzeugnisse], Schlingengewirke und Schlingengestricke, Etiketten, Abzeichen und ähnl. Waren sowie Gewirke oder Gestricke, getränkt, bestrichen, überzogen oder mit Lagen versehen)
600544	Kettengewirke „einschl. solcher, die auf Häkelgalonmaschinen hergestellt sind“, mit einer Breite von > 30 cm, aus synthetischen Chemiefasern, bedruckt (ausg. solche mit einem Anteil an Elastomergarnen oder Kautschukfäden von >= 5 GHT sowie Samt, Plüsch [einschl. Hochflorerzeugnisse], Schlingengewirke und Schlingengestricke, Etiketten, Abzeichen und ähnl. Waren sowie Gewirke oder Gestricke, getränkt, bestrichen, überzogen oder mit Lagen versehen)

KN-Code	Warenbezeichnung
600610	Gewirke und Gestricke, mit einer Breite von > 30 cm, aus Wolle oder feinen Tierhaaren (ausg. Kettengewirke [einschl. solcher, die auf Häkelgalonmaschinen hergestellt sind], Gewirke und Gestricke mit einem Anteil an Elastomergarnen oder Kautschukfäden von >= 5 GHT, Samt, Plüsch [einschl. Hochflorerzeugnisse], Schlingengewirke und Schlingengestricke, Etiketten, Abzeichen und ähnl. Waren sowie Gewirke oder Gestricke, getränkt, bestrichen, überzogen oder mit Lagen versehen)
6309	Altwaren an Kleidung, Bekleidungszubehör, Decken, Haushaltswäsche und Waren zur Innenausstattung, aus Spinnstoffzeugnissen aller Art, einschl. Schuhe und Kopfbedeckungen aller Art, augenscheinlich gebraucht, lose in Massenladungen oder als nur geschnürte Packen oder in Ballen, Säcken oder ähnl. Verpackungen gestellt (ausg. Teppiche und anderer Fußbodenbelag sowie Tapisserien)
680292	Kalksteine, andere als Marmor, Travertin und Alabaster, von beliebiger Form (ausg. Fliesen, Würfel und dergl. der Unterpos. 6802.10; Fantasieschmuck; Uhren, Beleuchtungskörper, und Teile davon; Originalwerke der Bildhauerkunst; Pflastersteine, Bordsteine und Pflasterplatten)
680423	Mühlsteine, Schleifsteine und dergl., ohne Gestell, zum Schleifen, Polieren, Richten, Schneiden oder Trennen, aus Naturstein (ausg. aus agglomerierten natürlichen Schleifstoffen oder keramisch hergestellt sowie parfümierte Bimssteine, Wetz- und Poliersteine für den Handgebrauch, und Schleifscheiben usw. speziell für Dentalbohrmaschinen)
6806	Hüttenwolle/Schlackenwolle, Steinwolle und ähnliche mineralische Wollen; geblähter Vermiculit, geblähter Ton, Schaumslagge und ähnliche geblähte mineralische Erzeugnisse; Mischungen und Waren aus mineralischen Stoffen zu Wärme-, Kälte- oder Schallschutzzwecken, ausgenommen Waren der Positionen 6811 und 6812 oder des Kapitels 69
6807	Waren aus Asphalt oder aus ähnlichen Stoffen z. B. Erdölpech, Kohlenteerpech
680919	Platten, Tafeln, Dielen, Fliesen und ähnl. Waren, aus Gips oder aus Mischungen auf der Grundlage von Gips, nichtverziert (ausg. nur mit Papier oder Pappe überzogen oder verstärkt sowie gipsgebundene Waren zu Wärme-, Kälte- oder Schallschutzzwecken)
681091	Bauelemente, vorgefertigt, aus Zement, Beton oder Kunststein, auch bewehrt
6811	Waren aus Asbestzement, Cellulosezement oder dergleichen
6813	Reibungsbeläge (z. B. Platten, Rollen, Streifen, Segmente, Scheiben, Ringe, Klötze), nicht montiert, für Bremsen, Kupplungen und dergleichen, auf der Grundlage von Asbest, anderen mineralischen Stoffen oder Zellstoff, auch in Verbindung mit Spinnstoffen oder anderen Stoffen (ausg. montierte Bremsbeläge)

KN-Code	Warenbezeichnung
681490	Glimmer, bearbeitet, und Glimmerwaren (ausg. elektrische Isolatoren, Isolierteile, Widerstände und Kondensatoren; Schutzbrillen aus Glimmer und Gläser dafür; Glimmer in Form von Christbaumschmuck; Platten, Blätter oder Streifen aus agglomeriertem oder rekonstituiertem Glimmer, auch auf Unterlagen)
6901	Steine, Platten, Fliesen und andere keramische Waren aus kieselsäurehaltigen fossilen Mehlen (z. B. Kieselgur, Tripel, Diatomit) oder aus ähnl. Kieselsäurehaltigen Erden
690410	Mauerziegel (ausg. aus kieselsäurehaltigen fossilen Mehlen oder ähnl. kieselsäurehaltigen Erden sowie feuerfeste Steine der Pos. 6902)
6905	Dachziegel, Schornsteinteile/Elemente für Rauchfänge, Rauchleitungen, Bauzierrate und andere Baukeramik
690600	Rohre, Rohrleitungen, Rinnen, Rohrformstücke, Rohrverschlußstücke und Rohrverbindungsstücke, keramisch (ausg. Waren aus kieselsäurehaltigen fossilen Mehlen oder ähnl. kieselsäurehaltigen Erden, feuerfeste keramische Waren, Rauchleitungen, besonders hergerichtete Rohre für Laboratorien sowie Isolierrohre, ihre Verbindungsstücke und sonstigen Rohrteile zu elektrotechnischen Zwecken)
690722	Keramische Fliesen, Boden und Wandplatten mit einem Wasseraufnahmekoeffizienten von > 0,5 %, jedoch ≤ 10 % (ausg. Mosaiksteine und fertige Formstücke)
690740	Fertige Formstücke
690990	Keramische Tröge, Wannen und ähnliche Behältnisse für die Landwirtschaft; keramische Krüge und ähnl. Behältnisse zu Transport- oder Verpackungszwecken (ausg. Standgefäße für Laboratorien mit allgemeiner Verwendungsmöglichkeit, Ladenkrüge sowie Haushaltsgegenstände)
7002	Glas in Kugeln (ausgenommen Mikrokugeln der Position 7018), Stangen, Stäben oder Rohren, nicht bearbeitet
7003	Gegossenes oder gewalztes Glas, in Platten, Tafeln oder Profilen, auch mit absorbierender, reflektierender oder nicht reflektierender Schicht, jedoch nicht anders bearbeitet
7004	Tafeln aus Glas, gezogen oder geblasen, auch mit absorbierender, reflektierender oder nicht reflektierender Schicht, jedoch sonst unbearbeitet
7005	Feuerpoliertes Glas (float-glass) und auf einer oder beiden Seiten geschliffenes oder poliertes Glas, in Platten oder Tafeln, auch mit absorbierender, reflektierender oder nicht reflektierender Schicht, jedoch nicht anders bearbeitet
700711	Einschichten-Sicherheitsglas, vorgespannt, in Abmessungen und Formen von der in Kraft-, Luft-, Raum-, Wasser- oder anderen Fahrzeugen verwendeten Art



KN-Code	Warenbezeichnung
700729	Mehrschichten-Sicherheitsglas (Verbundglas) (ausg. in Abmessungen und Formen von der in Kraftfahrzeugen, Luftfahrzeugen, Wasserfahrzeugen oder anderen Fahrzeugen verwendeten Art sowie Mehrschichtisolierverglasungen)
701110	Glaskolben, offen, und offene Glasrohre, Glasteile davon, ohne Ausrüstung, erkennbar für elektrische Lampen zu Beleuchtungszwecken bestimmt
72	Eisen und Stahl
7301	Spundwunderzeugnisse aus Eisen oder Stahl, auch gelocht oder aus zusammengesetzten Elementen hergestellt; durch Schweißen hergestellte Profile aus Eisen oder Stahl
7302	Oberbaumaterial für Bahnen, aus Eisen oder Stahl, wie Schienen, Leitschienen und Zahnstangen, Weichenzungen, Herzstücke, Zungenverbindungsstangen und anderes Material für Kreuzungen oder Weichen, Bahnschwellen, Laschen, Schienenstühle, Winkel, Unterlagsplatten, Klemmplatten, Spurplatten und Spurstangen, und anderes für das Verlegen, Zusammenfügen oder Befestigen von Schienen besonders hergerichtetes Material
7303	Rohre und Hohlprofile, aus Gusseisen
7304	Rohre und Hohlprofile, nahtlos, aus Eisen (ausgenommen Gusseisen) oder Stahl
7305	Rohre, a.n.g. (z. B. geschweißt, genietet oder in ähnlicher Weise geschlossen), mit kreisförmigem Querschnitt und einem äußeren Durchmesser von mehr als 406,4 mm, aus Eisen oder Stahl
7306	Rohre und Hohlprofile (z. B. geschweißt, genietet, gefalzt oder mit einfach aneinander gelegten Rändern), aus Eisen oder Stahl
7307	Rohrformstücke, Rohrverschlussstücke und Rohrverbindungsstücke (z. B. Bogen, Muffen), aus Eisen oder Stahl
7308	Konstruktionen und Konstruktionsteile (z. B. Brücken und Brückenelemente, Schleusentore, Türme, Gittermaste, Pfeiler, Säulen, Gerüste, Dächer, Dachstühle, Tore, Türen, Fenster, und deren Rahmen und Verkleidungen, Torschwellen und Türschwellen, Türläden und Fensterläden, Geländer); zu Konstruktionszwecken vorgearbeitete Bleche, Stäbe, Profile, Rohre und dergl. sowie aus Eisen oder Stahl (ausg. vorgefertigte Gebäude der Pos. 9406)
7309	Sammelbehälter, Fässer, Bottiche und ähnliche Behälter, aus Eisen oder Stahl, für Stoffe aller Art (ausgenommen verdichtete oder verflüssigte Gase), mit einem Fassungsvermögen von mehr als 300 l, ohne mechanische oder wärmetechnische Einrichtungen, auch mit Innenauskleidung oder Wärmeschutzverkleidung
7310	Behälter, aus Eisen oder Stahl, für Stoffe aller Art (ausg. verdichtete oder verflüssigte Gase), mit einem Fassungsvermögen von ≤ 300 l, ohne mechanische oder wärmetechnische Einrichtungen, auch mit Innenauskleidung oder Wärmeschutzverkleidung, a.n.g.

KN-Code	Warenbezeichnung
7311	Behälter aus Eisen oder Stahl, für verdichtete oder verflüssigte Gase (ausg. Warenbehälter (Container), speziell für eine oder mehrere Beförderungsarten gebaut oder ausgestattet)
731412	Gewebe, endlos, für Maschinen, aus nichtrostendem Stahldraht
731824	Splinte und Keile, aus Eisen oder Stahl
732020	Federn, schraubenlinienförmig, aus Eisen oder Stahl (ausg. Spiralfachfedern, Uhrfedern, Federn für Stöcke und Griffe von Regen- oder Sonnenschirmen sowie Stoßdämpfer des Abschnitts 17)
732290	Heißlufterzeuger und Heißluftverteiler, einschl. Verteiler, die auch frische oder klimatisierte Luft verteilen können, nicht elektrisch beheizt, mit motorbetriebenem Ventilator oder Gebläse, und Teile davon, aus Eisen oder Stahl
732429	Badewannen aus Stahlblech
7407	Stangen (Stäbe) und Profile, aus Kupfer
7408	Draht aus Kupfer
7409	Bleche und Bänder, aus Kupfer, mit einer Dicke von mehr als 0,15 mm
7411	Rohre aus Kupfer
7412	Rohrformstücke, Rohrverschlussstücke und Rohrverbindungsstücke (z. B. Bogen, Muffen) aus Kupfer
7413	Litzen, Kabel, Seile und ähnliche Waren, aus Kupfer (ausgenommen isolierte Erzeugnisse für die Elektrotechnik)
741521	Unterlegscheiben, einschl. Federringe und -scheiben, aus Kupfer
7505	Stangen (Stäbe), Profile und Draht, aus Nickel
7506	Bleche, Bänder und Folien, aus Nickel
7507	Rohre, Rohrformstücke, Rohrverschlußstücke und Rohrverbindungsstücke z. B. Bogen, Muffen, aus Nickel
7508	Andere Waren aus Nickel
7605	Draht aus Aluminium
7606	Bleche und Bänder, aus Aluminium, mit einer Dicke von mehr als 0,2 mm
760720	Folien und dünne Bänder, aus Aluminium, auf Unterlage, mit einer Dicke (ohne Unterlage) von $\leq 0,2$ mm (ausg. Prägefolien der Pos. 3212 sowie als Christbaumschmuck aufgemachte Folien)

KN-Code	Warenbezeichnung
7608	Rohre aus Aluminium
7609	Rohrformstücke, Rohrverschlussstücke und Rohrverbindungsstücke (z. B. Bogen, Muffen), aus Aluminium
7610	Konstruktionen und Konstruktionsteile (z. B. Brücken und Brückenelemente, Türme, Gittermaste, Pfeiler, Säulen, Gerüste, Dächer, Dachstühle, Tore, Türen, Fenster, und deren Rahmen und Verkleidungen, Tor- und Türschwellen, Geländer), aus Aluminium (ausg. vorgefertigte Gebäude der Pos. 9406); zu Konstruktionszwecken vorgearbeitete Bleche, Stangen (Stäbe), Profile, Rohre und dergl., aus Aluminium
7611	Behälter, aus Aluminium, für Stoffe aller Art (ausg. verdichtete oder verflüssigte Gase), mit einem Fassungsvermögen von > 300 l (ausg. mit mechanischen oder wärmetechnischen Einrichtungen sowie Warenbehälter (Container), speziell für eine oder mehrere Beförderungsarten gebaut oder ausgestattet)
7612	Behälter, einschl. Verpackungsröhrchen und Tuben, aus Aluminium, für Stoffe aller Art (ausg. verdichtete oder verflüssigte Gase), mit einem Fassungsvermögen von ≤ 300 l, ohne mechanische oder wärmetechnische Einrichtungen, auch mit Innenauskleidung oder Wärmeschutzverkleidung, a.n.g.
7613	Behälter aus Aluminium für verdichtete oder verflüssigte Gase
761610	Stifte, Nägel, Krampen, Klammern (ausgenommen Klammern der Position 8305), Schrauben, Bolzen, Muttern, Schraubhaken, Niete, Splinte, Keile, Unterlegscheiben und ähnliche Waren
7804	Platten, Bleche, Bänder und Folien aus Blei; Pulver und Flitter, aus Blei
7905	Bleche, Bänder und Folien, aus Zink
8001	Zinn in Rohform
8003	Stangen (Stäbe), Profile und Draht, aus Zinn
8007	Waren aus Zinn
810110	Pulver aus Wolfram
8102	Molybdän und Waren daraus, einschließlich Abfälle und Schrott
810590	Waren aus Kobalt
8109	Zirkonium und Waren daraus, einschließlich Abfälle und Schrott
820220	Bandsägeblätter aus unedlen Metallen

KN-Code	Warenbezeichnung
8207	Werkzeuge, auswechselbar, zur Verwendung in mechanischen oder nichtmechanischen Handwerkzeugen oder in Werkzeugmaschinen (z. B. zum Pressen, Prägen, Tiefziehen, Gesenkschmieden, Stanzen, Lochen, zum Herstellen von Innen- und Außengewinden, Bohren, Reiben, Räumen, Fräsen, Drehen, Schrauben), einschl. Ziehwerkzeuge und Pressmatrizen zum Ziehen oder Strang- und Fließpressen von Metallen und Erdbohrwerkzeuge, Gesteinsbohrwerkzeuge oder Tiefbohrwerkzeuge
820810	Messer und Schneidklingen, für Maschinen oder mechanische Geräte — für die Metallbearbeitung
820820	Messer und Schneidklingen, für Maschinen oder mechanische Geräte — für die Holzbearbeitung
820830	Messer und Schneidklingen, für Maschinen oder mechanische Geräte — für die Nahrungsmittelindustrie
820890	Messer und Schneidklingen, für Maschinen oder mechanische Geräte — andere
830120	Schlösser von der für Kraftfahrzeuge verwendeten Art, aus unedlen Metallen
830170	Schlüssel, gesondert gestellt
830230	Andere Beschläge und ähnliche Waren, für Kraftfahrzeuge
8307	Schläuche aus unedlen Metallen, auch mit Verschlussstücken oder Verbindungsstücken
8309	Stopfen (einschl. Kronenverschlüsse, Stopfen mit Schraubgewinde und Gießpfropfen), Deckel, Flaschenkapseln, Spunde mit Schraubgewinde, Spundbleche, Plomben und anderes Verpackungszubehör, aus unedlen Metallen
8402	Dampfkessel (Dampferzeuger), ausg. Zentralheizungskessel, die sowohl heißes Wasser als auch Niederdruckdampf erzeugen können; Kessel zum Erzeugen von überhitztem Wasser; Teile davon
8404	Hilfsapparate für Kessel der Pos. 8402 oder 8403 (z. B. Vorwärmer, Überhitzer, Rußbläser und Rauchgasrückführungen); Kondensatoren für Dampfkraftmaschinen Teile davon
8405	Generatorgas- und Wassergaserzeuger, auch mit ihren Gasreinigern; Acetylenentwickler und ähnliche mit Wasser arbeitende Gaserzeuger, auch mit ihren Gasreinigern Teile davon (ausg. Kokereien, elektrolytische Prozessgasgeneratoren und Karbidlampen)
8406	Dampfturbinen; Teile davon
840721	Außenbordmotoren mit Fremdzündung, für Wasserfahrzeuge

KN-Code	Warenbezeichnung
840729	Hubkolbenmotoren und Rotationskolbenmotoren, für den Antrieb von Wasserfahrzeugen (ausg. Außenbordmotoren)
8408	Kolbenverbrennungsmotoren mit Selbstzündung (Diesel- oder Halbdieselmotoren)
840999	Teile, erkennbar ausschließlich oder hauptsächlich für Kolbenverbrennungsmotoren mit Selbstzündung (Diesel- oder Halbdieselmotoren) bestimmt, a.n.g.
8410	Wasserturbinen, Wasserräder und Regler dafür; Teile davon (ausg. Wasserkraftmaschinen oder Hydromotoren der Pos. 8412)
8412	Motoren und Kraftmaschinen (ausg. Dampfturbinen, Kolbenverbrennungsmotoren, Wasserturbinen, Wasserräder, Gasturbinen sowie Elektromotoren); Teile davon
8413	Flüssigkeitspumpen, auch mit Flüssigkeitsmesser; Hebewerke für Flüssigkeiten: Teile davon
841410	Vakuumpumpen
841490	Luft- oder Vakuumpumpen, Luft- oder andere Gaskompressoren sowie Ventilatoren; Abluft- oder Umluftabzugshauben mit eingebautem Ventilator, auch mit Filter; gasdichte biologische Sicherheitswerkbänke, auch mit Filter – Teile
841583	Andere Klimageräte, bestehend aus einem motorbetriebenen Ventilator und Vorrichtungen zum Ändern der Temperatur und des Feuchtigkeitsgehalts der Luft, einschließlich solcher, bei denen der Feuchtigkeitsgrad nicht unabhängig von der Lufttemperatur reguliert wird — ohne Kälteerzeugungsvorrichtung
8416	Brenner für Feuerungen, die mit flüssigem Brennstoff, pulverisiertem festem Brennstoff oder Gas betrieben werden; automatische Feuerungen, einschließlich ihrer mechanischen Beschicker, mechanischen Roste, mechanischen Entascher und ähnlichen Vorrichtungen; Teile davon
8417	Industrieöfen und Laboratoriumsöfen, nichtelektrisch, einschl. Verbrennungsöfen
841919	Heißwasserspeicher und Durchlauferhitzer, nichtelektrisch (ausg. Gasdurchlauferhitzer sowie Heizkessel bzw. Heizthermen für Zentralheizung)
841940	Destillier- und Rektifizierapparate
841950	Wärmeaustauscher (ausg. für Kessel)

KN-Code	Warenbezeichnung
841989	Apparate und Vorrichtungen, auch elektrisch beheizt, zum Behandeln von Stoffen durch auf einer Temperaturänderung beruhende Vorgänge, z. B. Heizen, Kochen, Rösten, Sterilisieren, Pasteurisieren, Dämpfen, Verdampfen, Kondensieren oder Kühlen, a.n.g. (ausg. Haushaltsapparate sowie Öfen und andere Apparate der Pos. 8514)
841990	Teile von Apparaten und Vorrichtungen, auch elektrisch beheizt, zum Behandeln von Stoffen durch auf einer Temperaturänderung beruhende Vorgänge sowie von nichtelektrischen Durchlauferhitzern und Heißwasserspeichern, a.n.g.
842099	Teile von Kalandern und Walzwerken (ausgenommen Metallwalzwerke und Glaswalzmaschinen) sowie Walzen für diese Maschinen — andere
ex 8421	Zentrifugen, einschl. Zentrifugaltrockner (ausg. für die Isotopentrennung); Apparate zum Filtrieren oder Reinigen von Flüssigkeiten oder Gasen (ausg. von Wasser oder Getränken, und ausg. von künstlichen Nieren); Teile davon
842489	Apparate, mechanisch, auch handbetrieben, zum Verteilen, Verspritzen oder Zerstäuben von Flüssigkeiten oder Pulver, a.n.g.
842490	Apparaten, Sandstrahlmaschinen, Dampfstrahlapparaten und ähnl. Strahlapparaten sowie von mechanischen Apparaten zum Verteilen, Verspritzen oder Zerstäuben von Flüssigkeiten oder Pulver, a.n.g.
842511	Flaschenzüge und Hebezeuge, ausgenommen Absetzkipper und Hebezeuge von der Art, die zum Anheben von Fahrzeugen mit Elektromotor verwendet werden
842531	Zugwinden und Spille, mit Elektromotor
8426	Derrickkrane; Kabelkrane, Laufkrane, Verladebrücken und andere Krane; fahrbare Hubportale, Portalhubkraftkarren und Krankraftkarren
8427	Gabelstapler; andere mit Hebevorrichtung ausgerüstete Karren zum Fördern und für das Hantieren (ausg. Portalhubkraftkarren sowie Krankraftkarren)
842820	Pneumatische Stetigförderer
842831	Stetigförderer für Waren, ihrer Beschaffenheit nach für Arbeiten unter Tage bestimmt (ausg. pneumatische Stetigförderer)
842832	Andere Stetigförderer für Waren — andere, mit Kübeln

KN-Code	Warenbezeichnung
842833	Andere Stetigförderer für Waren — andere, mit Bändern oder Gurten
842839	Stetigförderer für Waren (ausg. ihrer Beschaffenheit nach für Arbeiten unter Tage bestimmt, Stetigförderer mit Kübeln, Bändern oder Gurten sowie pneumatische Stetigförderer)
842870	Industrieroboter
842890	Andere Maschinen und Apparate
8429	Selbstfahrende Planiermaschinen (Bulldozer und Angledozer), Erd- oder Straßenhobel (Grader), Schürfwagen (Scraper), Bagger, Schürf- und andere Schaufellader, Straßenwalzen und andere Bodenverdichter
8430	Maschinen, Apparate und Geräte zur Erdbewegung, zum Planieren, Verdichten oder Bohren des Bodens oder zum Abbauen von Erzen oder andere Mineralien, Rammen und Pfahlzieher sowie Schneeräumer
843120	Teile von Gabelstaplern und anderen mit Hebevorrichtung ausgerüsteten Karren zum Fördern und für das Hantieren, a.n.g.
843139	Teile von Maschinen, Apparaten oder Geräten der Pos. 8428, a.n.g.
843141	Eimer, Kübel, Schaufeln, Löffel, Greifer und Zangen, für Maschinen, Apparate und Geräte der Pos. 8426, 8429 oder 8430
843149	Teile von Maschinen, Apparaten oder Geräten der Pos. 8426, 8429 oder 8430, a.n.g.
843910	Maschinen und Apparate zum Herstellen von Halbstoff aus cellulosehaltigen Faserstoffen
843930	Maschinen und Apparate zum Fertigstellen von Papier oder Pappe
844090	Buchbindereimaschinen und -apparate, einschließlich Fadenheftmaschinen — Teile
844130	Maschinen zum Herstellen von Schachteln, Hülsen, Trommeln oder ähnlichen, nicht durch Formpressen hergestellten Behältnissen
844240	Teile der vorstehend genannten Maschinen, Apparate und Geräte
844313	Andere Offsetdruckmaschinen, -apparate und -geräte
844315	Hochdruckmaschinen, -apparate und -geräte, andere als Rollendruckmaschinen, ausgenommen Flexodruckmaschinen, -apparate und -geräte
844316	Flexodruckmaschinen, -apparate und -geräte
844317	Tiefdruckmaschinen, -apparate und -geräte

KN-Code	Warenbezeichnung
844319	Druckmaschinen, -apparate und -geräte, zum Drucken mittels Druckplatten, Druckformzylindern oder anderen Druckformen der Pos. 8442 (ausg. Hektografen, Schablonenvervielfältiger, Adressiermaschinen und andere druckende Büromaschinen der Pos. 8469 bis 8472, Tintenstrahldruckmaschinen sowie Offset-, Flexo-, Hoch- und Tiefdruckmaschinen)
844391	Teile und Zubehör für Maschinen, Apparate oder Geräte zum Drucken mittels Druckplatten, Druckzylindern oder anderen Druckformen der Position 8442
8444	Maschinen zum Düsenspinnen, Verstrecken, Texturieren oder Schneiden von synthetischen oder künstlichen Spinnstoffen
8448	Hilfsmaschinen und -apparate für Maschinen der Position 8444, 8445, 8446 oder 8447 (z. B. Schaftmaschinen, Jacquardmaschinen, Kett- und Schussfadenwächter und Webschützenwechsler); Teile und Zubehör, erkennbar ausschließlich oder hauptsächlich für Maschinen und Apparate dieser Position oder der Position 8444, 8445, 8446 oder 8447 bestimmt (z. B. Spindeln, Spindelflügel, Kratzengarnituren, Webeblätter, Nadelstäbe, Spinndüsen, Webschützen, Weblitzen, Webschäfte, Nadeln und Platinen)
845110	Maschinen für die chemische Reinigung
845129	Trockner — andere
845130	Bügelmaschinen und Bügelpressen, einschließlich Fixierpressen
845190	Maschinen und Apparate (ausgenommen Maschinen der Position 8450) zum Waschen, Reinigen, Wringen, Trocknen, Bügeln, Pressen (einschließlich Fixierpressen), Bleichen, Färben, Appretieren, Ausrüsten, Überziehen oder Imprägnieren von Garnen, Geweben oder anderen Spinnstoffwaren und Maschinen zum Beschichten von Geweben oder anderen Unterlagen, zum Herstellen von Fußbodenbelägen (z. B. Linoleum); Maschinen zum Auf- oder Abwickeln, Falten, Schneiden oder Auszacken von textilen Flächenerzeugnissen – andere
8453	Maschinen und Apparate zum Aufbereiten, Gerben oder Bearbeiten von Häuten, Fellen oder Leder oder zum Herstellen oder Instandsetzen von Schuhen oder anderen Waren aus Häuten, Fellen oder Leder (ausg. Trocknungsmaschinen, Spritzpistolen, Maschinen zum Enthaaren von Schweinen, Nähmaschinen sowie Allzweckpressen); Teile davon
8454	Konverter, Gießpfannen, Gießformen zum Gießen von Ingots, Masseln oder dergleichen und Gießmaschinen für Gießereien, Stahlwerke oder andere metallurgische Betriebe; Teile davon
845522	Metall-Kaltwalzwerke (ausg. Rohrwalzwerke)
845530	Walzen für Metallwalzwerke



KN-Code	Warenbezeichnung
8456	Werkzeugmaschinen zum Abtragen von Stoffen aller Art durch Laser-, Licht- oder anderen Photonenstrahl, Ultraschall, Elektroerosion, elektrochemische Verfahren oder Elektronen-, Ionen- oder Plasmastrahl, Wasserstrahlschneidemaschinen
8457	Bearbeitungszentren, Mehrwegemaschinen und Transfermaschinen, zum Bearbeiten von Metallen
8458	Drehmaschinen (einschließlich Drehzentren) zur spanabhebenden Metallbearbeitung
8459	Werkzeugmaschinen, einschl. Bearbeitungseinheiten auf Kopf, zum Bohren, Fräsen, Fräsen oder Innengewinden (ausg. Drehmaschinen und Drehzentren der Pos. 8458, Zahnschneidemaschinen der Pos. 8461 sowie handbetriebene Maschinen)
8460	Werkzeugmaschinen zum Entgraten, Schärfen, Schleifen, Honen, Läppen, Polieren oder zu anderem Fertigbearbeiten von Metallen oder Cermets mit Hilfe von Schleifscheiben, Schleifstoffen oder Poliermitteln (ausg. Verzahnmaschinen und Zahnfertigbearbeitungsmaschinen der Pos. 8461 sowie von Hand zu führende Maschinen)
8461	Hobelmaschinen, Waagrecht- und Senkrechtstoßmaschinen, Räummaschinen, Verzahnmaschinen, Zahnfertigbearbeitungsmaschinen, Sägemaschinen, Trennmaschinen und andere Werkzeugmaschinen zur spanabhebenden Bearbeitung von Metallen oder Cermets, anderweit weder genannt noch inbegriffen
8462	Werkzeugmaschinen (einschließlich Pressen) zum Schmieden, Gesenkschmieden oder Hämmern von Metallen (ausgenommen Walzwerke); Werkzeugmaschinen (einschließlich Pressen, Längsteilanlagen und Ablänganlagen) zum Biegen, Abkanten, Richten, Scheren, Lochstanzen, Ausklinken oder Nibbeln von Metallen (ausgenommen Ziehbanken); Pressen zum Bearbeiten von Metallen oder Metallcarbiden, nicht in den vorstehenden Positionen genannt
8463	Werkzeugmaschinen zur Bearbeitung von Metallen, gesinterten Hartmetallen oder Cermets, ohne Materialabtrag (ausg. Schmiede-, Biege-, Abkant-, Richt- und Abflachungspresen, Schermaschinen, Stanz- oder Ausklinkmaschinen, Pressen und von Hand zu führenden Maschinen)
8464	Werkzeugmaschinen zum Bearbeiten von Steinen, keramischen Waren, Beton, Asbestzement oder ähnl. mineralischen Stoffen oder zum Kaltbearbeiten von Glas (ausg. von Hand zu führende Maschinen)
8465	Werkzeugmaschinen (einschl. Nagel-, Heft-, Klebe-, Verleim- und andere Zusammenfügemaschinen) zum Bearbeiten von Holz, Kork, Bein, Hartkautschuk, harten Kunststoffen oder ähnlichen harten Stoffen

KN-Code	Warenbezeichnung
8466	Teile und Zubehör, erkennbar ausschließlich oder hauptsächlich für Maschinen der Pos. 8456 bis 8465 bestimmt, einschl. Werkstück- und Werkzeughalter, selbstöffnende Gewindeschneidköpfe, Teilköpfe und andere Spezialvorrichtungen für die Maschinen, a.n.g.; Werkzeughalter für von Hand zu führende Werkzeuge aller Art
8467	Pneumatische, hydraulische oder von eingebautem Motor (elektrisch oder nicht elektrisch) betriebene Werkzeuge, von Hand zu führen Teile davon
8468	Maschinen, Apparate und Geräte zum Löten oder Schweißen, auch wenn sie zum Brennschneiden verwendbar sind, jedoch ausgenommen solche der Position 8515; Maschinen und Apparate zum autogenen Oberflächenhärten; Teile davon
ex 8471	Automatische Datenverarbeitungsmaschinen und ihre Einheiten; magnetische oder optische Lesegeräte, Maschinen zum Aufzeichnen von Daten auf Datenträger in codierter Form und Maschinen zum Verarbeiten dieser Daten, anderweit weder genannt noch inbegriffen, ausgenommen andere Einheiten automatischer Datenverarbeitungsmaschinen des KN-Codes 847180 und Speichereinheiten für automatische Datenverarbeitungsmaschinen, anderweit nicht genannt, entsprechend dem KN-Code 8471 70 98
847210	Vervielfältigungsmaschinen
847230	Briefsortiermaschinen, Brieffaltmaschinen, Briefkuvertier- und Streifbandanlegemaschinen, Brieföffnungsmaschinen, Briefschließmaschinen, Briefsiegelmaschinen, Markenfrankiermaschinen und Briefmarkenentwertungsmaschinen
8473	Teile und Zubehör (ausgenommen Koffer, Schutzhüllen und dergleichen), erkennbar ausschließlich oder hauptsächlich für Maschinen, Apparate oder Geräte der Positionen 8470 bis 8472 bestimmt
8474	Maschinen und Apparate zum Sortieren, Sieben, Trennen, Waschen, Zerkleinern, Mahlen, Mischen oder Kneten von Erden, Steinen, Erzen oder anderen festen (auch pulver- oder breiförmigen) mineralischen Stoffen; Maschinen zum Pressen oder Formen von festen mineralischen Brennstoffen, keramischen Massen, Zement, Gips oder anderen pulver- oder breiförmigen mineralischen Stoffen; Maschinen zum Herstellen von Gießformen aus Sand; Teile davon
8475	Maschinen zum Zusammenbauen von mit Glaskolben oder Glasröhre ausgestatteten elektrischen Lampen, Elektronenröhren oder Blitzlampen; Maschinen zum Herstellen oder Warmbearbeiten von Glas oder Glaswaren (ausg. Öfen sowie Heizgeräte zum Herstellen von vorgespanntem Glas); Teile davon
8477	Maschinen und Apparate zum Bearbeiten oder Verarbeiten von Kautschuk oder Kunststoffen oder zum Herstellen von Waren aus diesen Stoffen, in diesem Kapitel anderweit weder genannt noch inbegriffen; Teile davon

KN-Code	Warenbezeichnung
847910	Maschinen, Apparate und Geräte für den Straßen-, Hoch- oder Tiefbau oder für ähnliche Arbeiten
847930	Pressen zum Herstellen von Span- oder Faserplatten aus Holz oder anderen holzartigen Stoffen und andere Maschinen und Apparate zum Behandeln von Holz oder Kork
847950	Industrieroboter, anderweit weder genannt noch inbegriffen
847981	Maschinen, Apparate und Geräte zum Behandeln von Metallen, einschl. Spulwickelmaschinen für elektrotechnische Zwecke, a.n.g. (ausg. Industrieroboter, Öfen, Trockenapparate, Spritzpistolen und ähnl. Apparate, Hochdruckreiniger und andere mit Spritzdüsen arbeitende Reinigungsmaschinen, Walzwerke, Werkzeugmaschinen sowie Maschinen zum Herstellen von Bindfäden, Seilen, Tauen oder Kabeln)
847982	Maschinen, Apparate und Geräte zum Mischen, Kneten, Zerkleinern, Mahlen, Sieben, Sichten, Homogenisieren, Emulgieren oder Rühren, a.n.g. (ausg. Industrieroboter)
847989	Maschinen, Apparate und mechanische Geräte, a.n.g.
847990	Maschinen, Apparate und mechanische Geräte mit eigener Funktion, in Kapitel 84 anderweit weder genannt noch inbegriffen — Teile
8480	Gießerei-Formkästen; Grundplatten für Formen; Gießereimodelle; Formen für Metalle (andere als solche zum Gießen von Ingots, Masseln oder dergleichen), Metallcarbide, Glas, mineralische Stoffe, Kautschuk oder Kunststoffe
848110	Druckminderventile
848120	Ventile für die ölhdraulische oder pneumatische Energieübertragung
848130	Rückschlagklappen und Rückschlagventile, für Rohr- oder Schlauchleitungen, Dampfkessel, Sammelbehälter, Wannen oder ähnl. Behälter
848140	Überdruckventile und Sicherheitsventile
8482	Wälzlager (Kugellager, Rollenlager und Nadellager), ausg. Stahlkugeln der Pos. 7326); Teile davon
8483	Maschinenwellen, einschl. Nockenwellen und Kurbelwellen, und Kurbeln; Lagergehäuse mit eingebautem Wälzlager, Gleitlager, Lagergehäuse und Lagerschalen, für Maschinen; Gleitlager; Kugel- oder Rollenschrauben, Getriebe und andere Drehzahlumwandler, einschl. Drehmomentwandler; Schwungräder, Riemenscheiben und Seilscheiben, einschl. Seilrollenblöcke für Flaschenzüge; Schaltkupplungen und andere Wellenkupplungen, für Maschinen, einschl. Universalkupplungen; Teile davon
8484	Metalloplastische Dichtungen; Sätze oder Zusammenstellungen von Dichtungen verschiedener stofflicher Beschaffenheit, in Beuteln, Kartons oder ähnlichen Umschließungen; mechanische Dichtungen
8485	Maschinen für die additive Fertigung

KN-Code	Warenbezeichnung
8486	Maschinen, Apparate und Geräte von der ausschließlich oder hauptsächlich zum Herstellen von Halbleiterbarren (boules), Halbleiterscheiben (wafers) oder Halbleiterbauelementen, elektronischen integrierten Schaltungen oder Flachbildschirmen verwendeten Art; in Anmerkung 9c zu Kapitel 84 genannte Maschinen, Apparate und Geräte; Teile und Zubehör, a.n.g.
8487	Teile von Maschinen, Apparaten oder Geräten, in Kapitel 84 a.n.g. (ausg. Teile mit elektrischer Isolierung, elektrischen Anschlussstücken, Wicklungen, Kontakten oder anderen charakteristischen Merkmalen elektrotechnischer Waren)
8501	Elektromotoren und elektrische Generatoren (ausg. Stromerzeugungsaggregate)
8502	Stromerzeugungsaggregate und elektrische rotierende Umformer
8503	Teile, erkennbar ausschließlich oder hauptsächlich für Maschinen der Position 8501 oder 8502 bestimmt:
850432	Trockentransformatoren mit einer Leistung von > 1 kVA jedoch ≤ 16 kVA
850433	Transformatoren mit einer Leistung von mehr als 16 kVA bis 500 kVA
850434	Transformatoren mit einer Leistung von mehr als 500 kVA
8505	Elektromagnete (ausg. für medizinische Zwecke) Dauermagnete und Waren, die dazu bestimmt sind, nach Magnetisierung Dauermagnete zu werden; Spannplatten, Spannfutter und ähnliche dauermagnetische oder elektromagnetische Aufspanvorrichtungen; elektromagnetische Kupplungen und Bremsen; elektromagnetische Hebeköpfe; Teile davon
8506	Elektrische Primärelemente und Primärbatterien Teile davon
8507	Akkumulatoren, elektrisch, einschl. Scheider (Separatoren) dafür, auch in quadratischer oder rechteckiger Form; Teile davon
8511	Zündapparate, Zündvorrichtungen und Anlasser, elektrisch, für Verbrennungsmotoren mit Fremdzündung oder Selbstzündung (z. B. Magnetzündler, Lichtmagnetzündler, Zündspulen, Zündkerzen und Glühkerzen); mit den vorstehend genannten Motoren verwendete Lichtmaschinen (z. B. Gleichstrommaschinen und Wechselstrommaschinen) und Ladestromschalter oder Rückstromschalter; Teile davon
851220	Beleuchtungsgeräte und Sichtsignalgeräte, elektrisch, von der für Kraftfahrzeuge verwendeten Art (ausg. Lampen der Pos. 8539)
851290	Teile von elektrischen Beleuchtungsgeräten, Signalgeräten, Scheibenwischern, Scheibenentfroster und Vorrichtungen gegen das Beschlagen der Fensterscheiben, von der für Kraftfahrzeuge oder Fahrräder verwendeten Art, a.n.g.

KN-Code	Warenbezeichnung
ex 8514	Elektrische Industrie- oder Laboratoriumsöfen, einschl. Induktionsöfen oder Öfen mit dielektrischer Erwärmung (ausg. Backöfen für Brotfabriken, Bäckereien, Konditoreien und Keksfabriken der Pos. 85141910); andere Industrie- oder Laboratoriumsapparate zum Warmbehandeln von Stoffen mittels Induktion oder dielektrischer Erwärmung
8515	Löt- und Schweißmaschinen, -apparate und -geräte (auch wenn sie zum Schneiden verwendbar sind), elektrisch (auch mit elektrisch beheiztem Gas) oder mit Laser-, Licht- oder anderem Photonenstrahl, mit Ultraschall, Elektronenstrahl, magnetischen Impulsen oder Plasmastrahl arbeitend; elektrische Maschinen, Apparate und Geräte zum Spritzen schmelzflüssiger Metalle oder Cermets; Teile davon
851680	Heizwiderstände, elektrisch (ausg. aus agglomerierter Kohle oder Grafit)
851761	Basisstationen von Sende- oder Empfangsgeräten für Töne, Bilder oder andere Daten
852351	Halbleiterspeichervorrichtungen, nichtflüchtige, ohne Aufzeichnung (ausg. Waren des Kapitels 37)
8525	Sendegeräte für den Rundfunk oder das Fernsehen, auch mit eingebautem Empfangsgerät oder Tonaufnahme- oder Tonwiedergabegerät; Fernsehkameras, digitale Fotoapparate und Videokameraaufnahmegeräte
8526	Funkmessgeräte (Radargeräte), Funknavigationsgeräte und Funkfernsteuergeräte
852721	Rundfunkempfangsgeräte von der in Kraftfahrzeugen verwendeten Art, die nur mit externer Energiequelle betrieben werden können, kombiniert mit Tonaufnahme- oder Tonwiedergabegerät
852849	Monitore mit Kathodenstrahlröhre (CRT) (ausg. Computermonitore sowie mit TV-Empfänger)
8530	Elektrische Verkehrssignal-, Verkehrssicherungs-, Verkehrsüberwachungs- und Verkehrssteuergeräte für Schienenwege oder dergleichen, Straßen, Binnenwasserstraßen, Parkplätze oder Parkhäuser, Hafenanlagen oder Flughäfen (ausg. mechanische oder elektromechanische Geräte der Pos. 8608); Teile davon
853210	Festkondensatoren ihrer Beschaffenheit nach für Ströme mit 50/60 Hz bestimmt und mit einer Blindleistung von $\geq 0,5$ kVAr (Leistungskondensatoren)
853229	Festkondensatoren (ausg. Tantalkondensatoren, Aluminium-Elektrolytkondensatoren, Keramik-, Papier- und Kunststoffkondensatoren sowie Leistungskondensatoren)
853230	Drehkondensatoren und andere einstellbare Kondensatoren, elektrisch
853290	Teile von elektrischen Festkondensatoren, Drehkondensatoren und anderen einstellbaren Kondensatoren, a.n.g.

KN-Code	Warenbezeichnung
853329	Andere Festwiderstände — andere
853390	Teile von elektrischen Widerständen, einschl. Rheostaten und Potenziometern, a.n.g.
8534	Gedruckte Schaltungen
8535	Geräte, elektrisch, zum Schließen, Unterbrechen, Schützen oder Verbinden von elektrischen Stromkreisen (z. B. Schalter, Sicherungen, Blitzschutzvorrichtungen, Spannungsbegrenzer, Überspannungsableiter, Steckvorrichtungen und andere Verbindungselemente, Verbindungskästen), für eine Spannung von > 1 000 V (ausg. Schaltschränke, Schaltpulte, Steuerungen usw. der Pos. 8537)
8538	Teile, erkennbar ausschließlich oder hauptsächlich für Geräte der Position 8535, 8536 oder 8537 bestimmt
853929	Glühlampen, elektrisch (ausg. Wolfram-Halogen-Glühlampen, Lampen mit einer Leistung von ≤ 200 W und für eine Spannung von > 100 V sowie Ultraviolett- und Infrarotlampen)
853939	Entladungslampen (ausg. Glühkathoden-Leuchtstofflampen, Quecksilber-, Natriumdampflampen, Halogen-Metaldampflampen sowie Ultraviolettlampen)
853941	Bogenlampen
853951	Leuchtdiodenmodule (LED-Module)
853952	Leuchtdiodenlampen (LED)
8540	Glühkathoden-, Kaltkathoden- und Fotokathoden-Elektronenröhren (z. B. Vakuumröhren, dampf- oder gasgefüllte Röhren, Quecksilberdampfgleichrichterröhren, Kathodenstrahlröhren und Bildaufnahmeröhren für Fernsehkameras) Teile davon
854130	Thyristoren, Diacs und Triacs (ausg. lichtempfindliche Halbleiterbauelemente)
854141	Leuchtdioden (LED)
854142	Fotoelemente, weder zu Modulen zusammengesetzt noch in Form von Tafeln
854143	Fotoelemente, zu Modulen zusammengesetzt oder in Form von Tafeln
854310	Teilchenbeschleuniger
854320	Signalgeneratoren, elektrisch
854330	Maschinen, Apparate und Geräte für die Galvanotechnik, Elektrolyse oder Elektrophorese
854411	Wickeldrähte für elektrotechnische Zwecke, aus Kupfer, isoliert

KN-Code	Warenbezeichnung
854430	Zündkabelsätze und andere Kabelsätze von der für Beförderungsmittel verwendeten Art
854449	Leiter, elektrisch, für eine Spannung von $\leq 1\,000$ V, isoliert, nicht mit Anschlussstücken versehen, a.n.g.
854460	Leiter, elektrisch, für eine Spannung von $> 1\,000$ V, isoliert, a.n.g.
854470	Kabel aus optischen, einzeln umhüllten Fasern, auch elektrische Leiter enthaltend oder mit Anschlussstücken
854520	Kohlebürsten für elektrotechnische Zwecke
8547	Isolierteile, ganz aus Isolierstoffen oder nur mit in die Masse eingepressten einfachen Metallteilen zum Befestigen (z. B. mit eingepressten Hülsen mit Innengewinde), für elektrische Maschinen, Apparate, Geräte oder Installationen, ausgenommen Isolatoren der Position 8546; Isolierrohre und Verbindungsstücke dazu, aus unedlen Metallen, mit Innenisolierung
8549	Abfälle oder Schrott von elektrischen und elektronischen Geräten
8602	Lokomotiven (ausg. mit Stromspeisung aus dem Stromnetz oder aus Akkumulatoren); Lokomotivtender
8604	Schienenfahrzeuge zur Gleisunterhaltung und andere Bahndienstfahrzeuge, auch selbstfahrend (z. B. Gerätewagen, Kranwagen, Wagen mit Gleisstopfmaschinen, Gleiskorrekturwagen, Messwagen und Draisinen)
8606	Güterwagen, schienengebunden (ausg. Gepäckwagen und Postwagen)
870121	Sattelzugmaschinen — nur mit Kolbenverbrennungsmotor mit Selbstzündung (Diesel- oder Halbdieselmotor)
870122	Sattelzugmaschinen — mit Kolbenverbrennungsmotor mit Selbstzündung (Diesel- oder Halbdieselmotor) und mit Elektromotor angetrieben
870123	Sattelzugmaschinen — mit Hubkolbenverbrennungsmotor mit Fremdzündung und mit Elektromotor angetrieben Sattelzugmaschinen — nur mit Elektromotor angetrieben
870124	Gleiskettenzugmaschinen (ausg. Gleisketten-Einachsschlepper)
870130	Gleiskettenzugmaschinen (ausg. Einachsschlepper)
870310	Fahrzeuge zum Befördern von $< 10$ Personen auf Schnee; Spezialfahrzeuge zur Personenbeförderung auf Golfplätzen sowie ähnliche Fahrzeuge

KN-Code	Warenbezeichnung
ex 870323	Personenkraftwagen und andere Kraftfahrzeuge, ihrer Beschaffenheit nach hauptsächlich zum Befördern von < 10 Personen bestimmt, einschl. Kombinationskraftwagen und Rennwagen, ausschl. mit Hubkolbenverbrennungsmotor mit Fremdzündung, mit einem Hubraum von > 1 900 cm <sup>3</sup> und <= 3 000 cm <sup>3</sup> (ausg. Krankenwagen)
ex 870324	Personenkraftwagen und andere Kraftfahrzeuge, ihrer Beschaffenheit nach hauptsächlich zum Befördern von < 10 Personen bestimmt, einschl. Kombinationskraftwagen und Rennwagen, ausschl. mit Hubkolbenverbrennungsmotor mit Fremdzündung, mit einem Hubraum von > 3 000 cm <sup>3</sup> (ausg. Krankenwagen)
ex 870332	Personenkraftwagen und andere Kraftfahrzeuge, ihrer Beschaffenheit nach hauptsächlich zum Befördern von < 10 Personen bestimmt, einschl. Kombinationskraftwagen und Rennwagen, ausschl. mit Dieselmotor, mit einem Hubraum von > 1 900 cm <sup>3</sup> , jedoch <= 2 500 cm <sup>3</sup> (ausg. Krankenwagen)
ex 870333	Personenkraftwagen und andere Kraftfahrzeuge, ihrer Beschaffenheit nach hauptsächlich zum Befördern von < 10 Personen bestimmt, einschl. Kombinationskraftwagen und Rennwagen, ausschl. mit Dieselmotor, mit einem Hubraum von > 2 500 cm <sup>3</sup> (ausg. Krankenwagen)
870340	Personenkraftwagen und andere Kraftfahrzeuge, ihrer Beschaffenheit nach hauptsächlich zum Befördern von < 10 Personen bestimmt, einschl. Kombinationskraftwagen und Rennwagen, sowohl mit Kolbenverbrennungsmotor mit Fremdzündung als auch mit Elektromotor als Antriebsmotor (ausg. Plug-in-Hybride)
870350	Personenkraftwagen und andere Kraftfahrzeuge, ihrer Beschaffenheit nach hauptsächlich zum Befördern von < 10 Personen bestimmt, einschl. Kombinationskraftwagen und Rennwagen, sowohl mit Dieselmotor als auch mit Elektromotor als Antriebsmotor (ausg. Plug-in-Hybride)
870360	Personenkraftwagen und andere Kraftfahrzeuge, ihrer Beschaffenheit nach hauptsächlich zum Befördern von < 10 Personen bestimmt, einschl. Kombinationskraftwagen und Rennwagen, sowohl mit Kolbenverbrennungsmotor mit Fremdzündung als auch mit Elektromotor als Antriebsmotor, die durch Anstecken an externe elektrische Energiequellen aufgeladen werden
870370	Personenkraftwagen und andere Kraftfahrzeuge, ihrer Beschaffenheit nach hauptsächlich zum Befördern von < 10 Personen bestimmt, einschl. Kombinationskraftwagen und Rennwagen, sowohl Dieselmotor als auch mit Elektromotor als Antriebsmotor, die durch Anstecken an externe elektrische Energiequellen aufgeladen werden
870380	Personenkraftwagen und andere Kraftfahrzeuge, ihrer Beschaffenheit nach hauptsächlich zum Befördern von < 10 Personen bestimmt, einschl. Kombinationskraftwagen und Rennwagen, ausschl. mit Elektromotor als Antriebsmotor



KN-Code	Warenbezeichnung
870390	Personenkraftwagen und andere Kraftfahrzeuge, ihrer Beschaffenheit nach hauptsächlich zum Befördern von < 10 Personen bestimmt, einschl. Kombinationskraftwagen und Rennwagen, mit anderen Motoren als Kolbenverbrennungsmotoren oder Elektromotoren
ex 8704	Lastkraftwagen, einschl. Fahrgestelle mit Motor und Fahrerhaus, ausgenommen Fahrzeuge der KN-Codes 87042191 und 87042199, mit Motor mit einem Hubraum von 1900 cm <sup>3</sup> oder weniger
8705	Kraftfahrzeuge zu besonderen Zwecken, nicht hauptsächlich zur Personen- oder Güterbeförderung gebaut (z. B. Abschleppwagen, Kranwagen, Feuerwehrwagen, Betonmischwagen, Straßenkehrwagen, Straßensprengwagen, Werkstattwagen, Wagen mit Röntgenanlage)
870990	Kraftkarren ohne Hebevorrichtung, von der in Fabriken, Lagerhäusern, Hafenanlagen oder auf Flugplätzen zum Kurzstreckentransport von Waren verwendeten Art; Zugkraftkarren, von der auf Bahnhöfen verwendeten Art; Teile davon – Teile
871620	Anhänger und Sattelanhänger für landwirtschaftliche Zwecke, mit Selbstlade- oder -entladevorrichtung
871639	Andere Anhänger und Sattelanhänger zum Befördern von Gütern — andere
871690	Teile von Anhängern, einschl. Sattelanhängern, und anderen nicht selbstfahrenden Fahrzeugen, a.n.g.
8903	Jachten und andere Vergnügungs- oder Sportboote; Ruderboote und Kanus
8904	Schlepper und Schubschiffe
8905	Feuerschiffe, Feuerlöschschiffe, Schwimmbagger, Schwimmkrane und andere Wasserfahrzeuge, bei denen das Fahren im Vergleich zu ihrer Hauptfunktion von untergeordneter Bedeutung ist; Schwimmdocks, schwimmende oder tauchende Bohr- oder Förderplattformen
900110	Fasern, optisch sowie Bündel und Kabel aus optischen Fasern (ausg. aus einzeln umhüllten Fasern der Pos. 8544)
900211	Objektive für Fotoapparate, Filmkameras, Projektoren oder fotografische oder kinematografische Vergrößerungsapparate oder Verkleinerungsapparate
900219	Objektive (ausg. für Fotoapparate, Filmkameras, Projektoren oder fotografische oder kinematografische Vergrößerungs- oder Verkleinerungsapparate)
9005	Ferngläser, Fernrohre, astronomische Fernrohre, optische Teleskope und Montierungen dafür; andere astronomische Instrumente und Montierungen dafür (ausg. Instrumente für Radioastronomie und andere, anderweit genannte oder inbegriffene Instrumente, Apparate und Geräte)

KN-Code	Warenbezeichnung
9007	Filmkameras und Filmvorführapparate, auch mit eingebauten Tonaufnahme- oder Tonwiedergabegeräten (ausg. Geräte der Videotechnik)
9010	Apparate und Ausrüstungen für fotografische oder kinematografische Laboratorien, in Kapitel 90 anderweit nicht genannt; Negativbetrachter; Lichtbildwände
9013	Laser, ausgenommen Laserdioden; andere optische Instrumente, Apparate und Geräte, in Kapitel 90 a.n.g.
9014	Kompassse, einschließlich Navigationskompassse; andere Navigationsinstrumente, -apparate und -geräte (ausg. Funknavigationsgeräte); Teile davon
9015	Instrumente, Apparate und Geräte für die Geodäsie, Topografie, Fotogrammetrie, Hydrografie, Ozeanografie, Hydrologie, Meteorologie oder Geophysik, ausgenommen Kompassse; Entfernungsmesser
9024	Maschinen, Apparate und Geräte zum Prüfen der Härte, Zugfestigkeit, Druckfestigkeit, Elastizität oder anderer mechanischer Eigenschaften von Materialien (z. B. von Metallen, Holz, Spinnstoffen, Papier oder Kunststoffen); Teile davon
902590	Teile und Zubehör für Dichtemesser „Aräometer, Senkwaagen“ und ähnl. schwimmende Instrumente, Thermometer, Pyrometer, Barometer, Hygrometer und Psychrometer, a.n.g.
9026	Instrumente, Apparate und Geräte zum Messen oder Überwachen von Durchfluss, Füllhöhe, Druck oder anderen veränderlichen Größen von Flüssigkeiten oder Gasen (z. B. Durchflussmesser, Flüssigkeitsstand- oder Gasstandanzeiger, Manometer, Wärmemengenzähler), ausgenommen Instrumente, Apparate und Geräte der Position 9014, 9015, 9028 oder 9032
9027	Instrumente, Apparate und Geräte für physikalische oder chemische Untersuchungen (z. B. Polarimeter, Refraktometer, Spektrometer und Untersuchungsgeräte für Gase oder Rauch); Instrumente, Apparate und Geräte zum Bestimmen der Viskosität, Porosität, Dilatation, Oberflächenspannung oder dergleichen oder für kalorimetrische, akustische oder fotometrische Messungen (einschließlich Belichtungsmesser); Mikrotome
9029	Tourenzähler, Produktionszähler, Taxameter, Kilometerzähler, Schrittzähler und andere Zähler (ausg. Gas-, Flüssigkeits- und Elektrizitätszähler); Tachometer und andere Geschwindigkeitsmesser, ausgenommen solche der Position 9014 oder 9015; Stroboskope
9030	Oszilloskope, Spektralanalysatoren und andere Instrumente, Apparate und Geräte zum Messen oder Prüfen elektrischer Größen (ausgenommen Zähler der Position 9028); Instrumente, Apparate und Geräte zum Messen oder zum Nachweis von Alpha-, Beta-, Gamma-, Röntgenstrahlen, kosmischen oder anderen ionisierenden Strahlen

KN-Code	Warenbezeichnung
9031	Instrumente, Apparate, Geräte und Maschinen zum Messen oder Prüfen, in Kapitel 90 a.n.g.; Profilprojektoren
903281	Andere Instrumente, Apparate und Geräte zum Regeln — hydraulische oder pneumatische — Andere Regler
940110	Sitze von der für Luftfahrzeuge verwendeten Art
940120	Sitze von der für Kraftfahrzeuge verwendeten Art
940330	Holzmöbel von der in Büros verwendeten Art
9406	Vorgefertigte Gebäude
95030075	Spielzeug und Modelle, mit eingebautem Motor, aus Kunststoff, a.n.g. unter Position 9503
95030079	Spielzeug und Modelle, mit eingebautem Motor, aus anderen Stoffen als Kunststoff, a.n.g. unter Position 9503
9606	Knöpfe, Druckknöpfe; Knopfformen und andere Teile; Knopfhöhlinge (ohne Manschettenverbindungen)
960891	Schreibfedern und Schreibfederspitzen
961220	Aus Chemiefasern, mit einer Breite von weniger als 30 mm, dauerhaft in Kunststoff- oder Metallkassetten eingeschlossen, von der in automatischen Schreibmaschinen, automatischen Datenverarbeitungsmaschinen und anderen Maschinen verwendeten Art
ex 98	Komplette Industrieanlagen, ausg. Anlagen zur Herstellung von Nahrungsmitteln und Getränken, Pharmazeutika, Arzneimitteln und medizinischen Geräten

“

*ANHANG V*

Anhang XXIX der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 erhält folgende Fassung:

*„ANHANG XXIX*

Liste der in Artikel 3n Absatz 6 Buchstabe c genannten Projekte

Gegenstand der Befreiung	Geltungsbeginn	Ablauf der Geltungsdauer
Beförderung von Rohöl des KN-Codes 2709 00 mit Kondensat mit Ursprung im Projekt Sakhalin-2 (Сахакин-2), das seinen Standort in Russland hat, per Schiff nach Japan, sowie die Bereitstellung von technischer Hilfe, Vermittlungsdiensten, Finanzmitteln oder Finanzhilfen im Zusammenhang mit einer solchen Beförderung.	5. Dezember 2022	28. Juni 2024

“

## ANHANG VI

In die Verordnung (EU) Nr. 833/2014 werden folgende Anhänge eingefügt:

## „ANHANG XXIII A

## Liste der Güter gemäß Artikel 3k Absatz 3aaa

KN-Code	Warenbezeichnung
2825	Basen, anorganisch, sowie Metalloxide, -hydroxide und -peroxide, a.n.g. ; Hydrazin und Hydroxylamin und ihre anorganischen Salze
2905 31	Ethylenglykol (Ethandiol)
3812 10	Vulkanisationsbeschleuniger, zubereitet
3812 31	Mischungen von Oligomeren des 2,2,4-Trimethyl-1,2-dihydrochinolin (TMQ)
3812 39	Zubereitete Antioxidationsmittel und andere zusammengesetzte Stabilisatoren für Kautschuk oder Kunststoffe (ausgenommen Mischungen von Oligomeren des 2,2,4-Trimethyl-1,2-dihydrochinolin „TMQ“)
3816 00 90	Feuerfeste Zemente, feuerfeste Mörtel, feuerfester Beton und ähnliche feuerfeste Mischungen (ausgenommen Dolomitstampfmasse), ausgenommen Erzeugnisse der Position 3801
3910	Silicone in Primärformen
3911 90	Polysulfide, Polysulfone und andere Erzeugnisse im Sinne der Anmerkung 3 zu diesem Kapitel, anderweit weder genannt noch inbegriffen, in Primärformen, ausgenommen Poly(1,3-phenylenmethylphosphonat)
3912 12	Celluloseacetate, weichgemacht, in Primärformen
3912 20	Cellulosenitrate, einschließlich Collodium, in Primärformen
3912 31	Carboxymethylcellulose und ihre Salze, in Primärformen
3912 39	Celluloseether in Primärformen (ausgenommen Carboxymethylcellulose und ihre Salze)

KN-Code	Warenbezeichnung
3917 22	Rohre und Schläuche, nicht biegsam, aus Polymeren des Propylens
3917 29	Rohre und Schläuche, nicht biegsam, aus anderen Kunststoffen
4011 80	Luftreifen aus Kautschuk, neu, von der für Maschinen und Fahrzeuge im Hoch- und Tiefbau, Bergbau oder für die industrielle Nutzung verwendeten Art
7201	Roheisen und Spiegeleisen, in Masseln, Blöcken oder anderen Rohformen
7202 11	Ferromangan, mit einem Kohlenstoffgehalt von mehr als 2 GHT
7202 19	Ferromangan, mit einem Kohlenstoffgehalt von nicht mehr als 2 GHT
7202 21	Ferrosilicium, mit einem Siliciumgehalt von mehr als 55 GHT
7202 29	Ferrosilicium, mit einem Siliciumgehalt von nicht mehr als 55 GHT
7202 30	Ferrosiliciummangan
7202 41	Ferrochrom, mit einem Kohlenstoffgehalt von mehr als 4 GHT
7202 49	Ferrochrom, mit einem Kohlenstoffgehalt von nicht mehr als 4 GHT
7202 50	Ferrosiliciumchrom
7202 60	Ferronickel
7202 70	Ferromolybdän
7202 80	Ferrowolfram und Ferrosiliciumwolfram
7202 91	Ferrotitan und Ferrosiliciumtitan
7202 93	Ferroniob
7202 99	Andere Ferrolegerungen

KN-Code	Warenbezeichnung
7203	Durch Direktreduktion aus Eisenerzen hergestellte Eisenerzeugnisse und anderer Eisenschwamm, in Stücken, Pellets oder ähnlichen Formen; Eisen mit einer Reinheit von 99,94 GHT oder mehr, in Stücken, Pellets oder ähnlichen Formen
7204	Abfälle und Schrott, aus Eisen oder Stahl; Abfallblöcke aus Eisen oder Stahl
7205	Körner und Pulver, aus Roheisen, Spiegeleisen, Eisen oder Stahl
7206	Eisen und nicht legierter Stahl, in Rohblöcken (Ingots) oder anderen Rohformen (ausgenommen Abfallblöcke, stranggegossene Erzeugnisse und Eisen der Position 7203)
7214	Stabstahl aus Eisen oder nichtlegiertem Stahl, nur geschmiedet, nur warmgewalzt, nur warmgezogen oder nur warmstranggepresst, auch nach dem Walzen verwunden, a.n.g.
7215 10	Stabstahl aus nichtlegiertem Automatenstahl, nur kalthergestellt oder nur kaltfertiggestellt, a.n.g.
7215 90	Stabstahl aus Eisen oder nicht legiertem Stahl, weiter verarbeitet als kalthergestellt oder kaltfertiggestellt, a.n.g.
7217	Draht aus Eisen oder nicht legiertem Stahl
7221	Walzdraht aus nicht rostendem Stahl
7222 11	Stabstahl aus nicht rostendem Stahl, nur warmgewalzt, nur warmgezogen oder nur warmstranggepresst, mit kreisförmigem Querschnitt
7222 19	Stabstahl, nur warmgewalzt, nur warmgezogen oder nur warmstranggepresst (ausgenommen mit kreisförmigem Querschnitt, aus nicht rostendem Stahl)
7222 20	Anderer Stabstahl aus nicht rostendem Stahl, nur kalthergestellt oder nur kaltfertiggestellt
7222 40	Profile aus nicht rostendem Stahl
7223	Draht aus nicht rostendem Stahl
7227	Walzdraht aus anderem legierten Stahl

KN-Code	Warenbezeichnung
7229 20	Draht aus Mangan-Silicium-Stahl
7301 10	Spundwanderzeugnisse aus Eisen oder Stahl, auch gelocht oder aus zusammengesetzten Elementen hergestellt
7302	Oberbaumaterial für Bahnen, aus Eisen oder Stahl, wie Schienen, Leitschienen und Zahnstangen, Weichenzungen, Herzstücke, Zungenverbindungsstangen und anderes Material für Kreuzungen oder Weichen, Bahnschwellen, Laschen, Schienenstühle, Winkel, Unterlagsplatten, Klemmplatten, Spurplatten und Spurstangen, und anderes für das Verlegen, Zusammenfügen oder Befestigen von Schienen besonders hergerichtetes Material
7303	Rohre und Hohlprofile, aus Gusseisen
7304 11	Rohre von der für Öl- oder Gasfernleitungen verwendeten Art (line pipe), nahtlos, aus nicht rostendem Stahl
7304 19	Rohre, nahtlos, aus Eisen oder Stahl, von der für Öl- oder Gasfernleitungen verwendeten Art (line pipe) (ausgenommen aus nichtrostendem Stahl oder aus Gusseisen)
7304 22	Bohrgestänge, nahtlos, aus nicht rostendem Stahl, von der für das Bohren oder Fördern von Öl oder Gas verwendeten Art
7304 23	Bohrgestänge, nahtlos, von der für das Bohren oder Fördern von Öl oder Gas verwendeten Art, aus Eisen oder Stahl (ausgenommen Waren aus nicht rostendem Stahl oder aus Gusseisen)
7304 29	Futterrohre und Steigrohre, nahtlos, aus Eisen oder Stahl, von der für das Fördern von Öl oder Gas verwendeten Art (ausgenommen aus nicht rostendem Stahl oder aus Gusseisen)
7304 31	Rohre und Hohlprofile, nahtlos, mit kreisförmigem Querschnitt, aus Eisen oder nicht legiertem Stahl, kaltgezogen oder kaltgewalzt
7304 39	Rohre und Hohlprofile, nahtlos, mit kreisförmigem Querschnitt, aus Eisen oder nichtlegiertem Stahl, nicht kaltgezogen oder kaltgewalzt (ausgenommen aus Gusseisen sowie Rohre von der für Öl- oder Gasfernleitungen oder von der für das Bohren oder Fördern von Öl oder Gas verwendeten Art)
7304 41	Rohre und Hohlprofile, nahtlos, mit kreisförmigem Querschnitt, aus nichtrostendem Stahl, kaltgezogen oder kaltgewalzt (ausgenommen Rohre von der für Öl- oder Gasfernleitungen oder von der für das Bohren oder Fördern von Öl oder Gas verwendeten Art)
7304 49	Rohre und Hohlprofile, nahtlos, mit kreisförmigem Querschnitt, aus nichtrostendem Stahl, nicht kaltgezogen oder kaltgewalzt (ausgenommen Rohre von der für Öl- oder Gasfernleitungen oder von der für das Bohren oder Fördern von Öl oder Gas verwendeten Art)



KN-Code	Warenbezeichnung
7304 51	Rohre und Hohlprofile, nahtlos, mit kreisförmigem Querschnitt, aus legiertem, anderem als nichtrostendem Stahl, kaltgezogen oder kaltgewalzt (ausgenommen Rohre von der für Öl- oder Gasfernleitungen oder von der für das Bohren oder Fördern von Öl oder Gas verwendeten Art)
7304 59	Rohre und Hohlprofile, nahtlos, mit kreisförmigem Querschnitt, aus legiertem, anderem als nichtrostendem Stahl, kaltgezogen oder kaltgewalzt (ausgenommen Rohre von der für Öl- oder Gasfernleitungen oder von der für das Bohren oder Fördern von Öl oder Gas verwendeten Art)
7304 90	Rohre und Hohlprofile, nahtlos, mit anderem als kreisförmigem Querschnitt, aus Eisen (ausgenommen Gusseisen) oder Stahl
7305 12	Rohre von der für Öl- oder Gasfernleitungen verwendeten Art (line pipe), mit kreisförmigem Querschnitt und einem äußeren Durchmesser von mehr als 406,4 mm, aus Eisen oder Stahl, längsnahtgeschweißt (ausgenommen mit verdecktem Lichtbogen längsnahtgeschweißte Erzeugnisse)
7305 19	Rohre von der für Öl- oder Gasfernleitungen verwendeten Art (line pipe), mit kreisförmigem Querschnitt und einem äußeren Durchmesser von mehr als 406,4 mm, aus Eisen oder Stahl (ausgenommen längsnahtgeschweißte Erzeugnisse)
7305 20	Futterrohre von der für das Fördern von Öl oder Gas verwendeten Art (casing), mit kreisförmigem Querschnitt und einem äußeren Durchmesser von mehr als 406,4 mm, aus Eisen oder Stahl
7305 31	Rohre mit kreisförmigem Querschnitt und einem äußeren Durchmesser von mehr als 406,4 mm, aus Eisen oder Stahl, längsnahtgeschweißt
730590	Rohre mit kreisförmigem Querschnitt und einem äußeren Durchmesser von mehr als 406,4 mm, aus Eisen oder Stahl, geschweißt ((ausgenommen Rohre von der für Öl- oder Gasfernleitungen verwendeten Art (line pipe) oder von der für das Fördern von Öl oder Gas verwendeten Art (casing))
7306 11	Rohre von der für Öl- oder Gasfernleitungen verwendeten Art (line pipe), geschweißt, aus nicht rostendem Stahl, mit kreisförmigem Querschnitt und einem äußeren Durchmesser von nicht mehr als 406,4 mm, oder mit nicht kreisförmigem Querschnitt

KN-Code	Warenbezeichnung
7306 19	Rohre von der für Öl- oder Gasfernleitungen verwendeten Art (line pipe), aus Eisen oder Stahl, mit kreisförmigem Querschnitt und einem äußeren Durchmesser von nicht mehr als 406,4 mm, oder mit nicht kreisförmigem Querschnitt (ausgenommen geschweißte Erzeugnisse aus nicht rostendem Stahl)
7306 21	Futterrohre und Steigrohre von der für das Fördern von Öl oder Gas verwendeten Art (casing und tubing), geschweißt, aus nicht rostendem Stahl, mit kreisförmigem Querschnitt und einem äußeren Durchmesser von nicht mehr als 406,4 mm, oder mit nicht kreisförmigem Querschnitt
7306 29	Futterrohre und Steigrohre von der für das Fördern von Öl oder Gas verwendeten Art (casing und tubing), geschweißt, aus Eisen oder Stahl, mit einem äußeren Durchmesser von nicht mehr als 406,4 mm (ausgenommen geschweißte Erzeugnisse aus nicht rostendem Stahl)
7306 30	Rohre und Hohlprofile, geschweißt, mit kreisförmigem Querschnitt und einem äußeren Durchmesser von nicht mehr als 406,4 mm, aus Eisen oder nicht legiertem Stahl ((ausgenommen Rohre von der für Öl- oder Gasfernleitungen verwendeten Art (line pipe) und Futterrohre und Steigrohre von der für das Fördern von Öl oder Gas verwendeten Art (casing und tubing))
7306 40	Rohre und Hohlprofile, geschweißt, mit kreisförmigem Querschnitt und einem äußeren Durchmesser von nicht mehr als 406,4 mm, aus nicht rostendem Stahl ((ausgenommen Rohre von der für Öl- oder Gasfernleitungen verwendeten Art (line pipe) und Futterrohre und Steigrohre von der für das Fördern von Öl oder Gas verwendeten Art (casing und tubing))
7306 61	Rohre und Hohlprofile, geschweißt, mit quadratischem oder rechteckigem Querschnitt, aus Eisen oder Stahl ((ausgenommen Rohre von der für Öl- oder Gasfernleitungen verwendeten Art (line pipe) und Futterrohre und Steigrohre von der für das Fördern von Öl oder Gas verwendeten Art (casing und tubing))
7306 69	Rohre und Hohlprofile, geschweißt, mit anderem nicht kreisförmigem, quadratischem oder rechteckigem Querschnitt, aus Eisen oder nicht Stahl ((ausgenommen Rohre von der für Öl- oder Gasfernleitungen verwendeten Art (line pipe) und Futterrohre und Steigrohre von der für das Fördern von Öl oder Gas verwendeten Art (casing und tubing))

KN-Code	Warenbezeichnung
7306 90	Rohre und Hohlprofile, aus Eisen oder Stahl
7411 10	Rohre aus raffiniertem Kupfer
7411 21	Rohre aus Kupfer-Zink-Legierungen (Messing)
7411 22	Rohre aus Kupfer-Nickel-Legierungen (Kupfernickel) oder Kupfer-Nickel-Zink-Legierungen (Neusilber)
7413	Litzen, Kabel, Seile und ähnliche Waren, aus Kupfer, ausgenommen isolierte Erzeugnisse für die Elektrotechnik
7606 11	Bleche und Bänder, aus nichtlegiertem Aluminium, mit einer Dicke von mehr als 0,2 mm, quadratisch oder rechteckig (ausgenommen Streckbleche und -bänder)
7606 12	Bleche und Bänder, aus Aluminiumlegierungen, mit einer Dicke von mehr als 0,2 mm, quadratisch oder rechteckig (ausgenommen Streckbleche und -bänder)
7606 91	Bleche und Bänder, aus nichtlegiertem Aluminium, mit einer Dicke mehr als 0,2 mm (in anderer als quadratischer oder rechteckiger Form)
7608	Rohre aus Aluminium
7609	Rohrformstücke, Rohrverschlussstücke und Rohrverbindungsstücke (z. B. Bogen, Muffen), aus Aluminium
8207 13	Erd-, Gesteins- oder Tiefbohrwerkzeuge, auswechselbar, mit arbeitenden Teilen aus Cermets
8207 19	Erd-, Gesteins- oder Tiefbohrwerkzeuge, auswechselbar, einschließlich Teile, mit arbeitendem Teil aus anderen Stoffen als Cermets
8207 20	Ziehwerkzeuge und Pressmatrizen, auswechselbar, zum Ziehen oder Strang- und Fließpressen von Metallen
8207 30	Presswerkzeuge, Prägwerkzeuge, Tiefziehwerkzeuge, Gesenkschmiedewerkzeuge, Stanzwerkzeuge oder Lochwerkzeuge, auswechselbar
8207 40	Werkzeuge zum Herstellen von Innengewinden und Außengewinden, auswechselbar
8207 50	Bohrwerkzeuge, auswechselbar (ausgenommen für Gesteinsbohrung)
8207 70	Fräswerkzeuge, auswechselbar
8207 80	Drehwerkzeuge, auswechselbar
8207 90	Werkzeuge, auswechselbar, zur Verwendung in mechanischen oder nichtmechanischen Handwerkzeugen oder in Werkzeugmaschinen, a.n.g.

KN-Code	Warenbezeichnung
8412 31	Druckluftmotoren, linear arbeitend (Arbeitszylinder), pneumatische
8412 80	Motoren und Kraftmaschinen (ausgenommen Dampfturbinen, Kolbenverbrennungsmotoren, Wasserturbinen, Wasserräder, Gasturbinen, Strahltriebwerke, Wasserkraftmaschinen, Hydromotoren und Druckluftmotoren sowie Elektromotoren)
8413 20	Handflüssigkeitspumpen (ausgenommen solche der Unterpositionen 8413.11 oder 8413.19)
8413 40	Betonpumpen
8413 82	Hebwerke für Flüssigkeiten
8413 92	Teile von Hebwerken für Flüssigkeiten
8417 10	Industrieöfen oder Laboratoriumsöfen, nichtelektrisch, zum Rösten, Schmelzen oder anderem Warmbehandeln von Erzen, Schwefelkies oder Metallen
8430 20	Schneeräumer (ausgenommen auf Wagons für Eisenbahnnetze oder auf Kraftwagenfahrgestellen oder Lastkraftwagen montiert)
8430 31	Selbstfahrende Abbau-, Tunnelbohr- und andere Streckenvortriebsmaschinen
8430 61	Maschinen, Apparate und Geräte zum Feststampfen oder Verdichten des Bodens, nicht selbstfahrend)
8456 11	Werkzeugmaschinen zum Abtragen von Stoffen aller Art, mit Laser betrieben
8456 12	Werkzeugmaschinen zum Abtragen von Stoffen aller Art durch Licht- oder Photonenstrahl, nicht mit Laser betrieben
8456 30	Werkzeugmaschinen zum Abtragen von Stoffen aller Art durch Elektroerosion
8456 50	Wasserstrahlschneidemaschinen
8456 90	Werkzeugmaschinen zum Abtragen von Stoffen aller Art durch elektrochemische Verfahren oder Elektronen- oder Ionenstrahl
8461 50	Säge- und Trennmaschinen zum Bearbeiten von Metallen oder Cermets
8467	Pneumatische, hydraulische oder von eingebautem Motor (elektrisch oder nicht elektrisch) betriebene Werkzeuge, von Hand zu führen
8474 20	Maschinen und Apparate zum Zerkleinern oder Mahlen von festen mineralischen Stoffen

KN-Code	Warenbezeichnung
8474 32	Maschinen zum Mischen mineralischer Stoffe mit Bitumen
8480 10	Gießerei-Formkästen
8480 41	Formen für Metalle oder Metallcarbide, zum Druck oder Spritzgießen
8480 49	Formen für Metalle oder Metallcarbide
8480 50	Formen für Glas
8480 79	Formen für Kautschuk oder Kunststoffe (ausgenommen zum Spritzgießen oder Formpressen)
8485	Maschinen für die additive Fertigung
8501 10	Motoren mit einer Leistung von 37,5 W oder weniger
8501 32	Gleichstrommotoren und Gleichstromgeneratoren, ausgenommen Photovoltaik-Generatoren, mit einer Leistung von mehr als 750 W bis 75 kW
8501 34	Gleichstrommotoren und Gleichstromgeneratoren, ausgenommen Photovoltaik-Generatoren, mit einer Leistung von mehr als 375 kW
8501 40	Einphasen-Wechselstrommotoren, a.n.g.
8501 51	Mehrphasen-Wechselstrommotoren, a.n.g., mit einer Leistung von 750 W oder weniger
8501 52	Mehrphasen-Wechselstrommotoren, a.n.g., mit einer Leistung von mehr als 750 W bis 75 kW
8501 71	Fotovoltaische Gleichstromgeneratoren, mit einer Leistung von Leistung von 50 W oder weniger
8501 72	Fotovoltaische Gleichstromgeneratoren, mit einer Leistung von mehr als 50 W
8501 80	Fotovoltaische Wechselstromgeneratoren
8506 10	Mangandioxidelemente und Mangandioxidbatterien
8506 30	Quecksilberoxidprimärelemente und Quecksilberoxidprimärbatterien
8506 40	Silberoxidprimärelemente und Silberoxidprimärbatterien
8506 50	Lithiumelemente und Lithiumbatterien
8506 80	Elektrische Primärelemente und Primärbatterien, a.n.g.

KN-Code	Warenbezeichnung
8507 50	Nickelhydrid-Akkumulatoren
8507 60	Lithium-Ionen-Akkumulatoren
8507 80	Akkumulatoren, elektrisch (ausgenommen Blei-, Nickel-Cadmium-, Nickelhydrid- und Lithium-Ionen-Akkumulatoren)
8507 90	Platten, Scheider (Separatoren) und andere Teile von elektrischen Akkumulatoren
8515 31	Voll- oder teilautomatische Maschinen, Apparate und Geräte zum Lichtbogenschweißen (einschließlich Plasmaschweißen) von Metallen
8515 39	Andere als voll- oder teilautomatische Maschinen, Apparate und Geräte zum Lichtbogenschweißen (einschließlich Plasmaschweißen) von Metallen
8515 80	Elektrische Maschinen, Apparate und Geräte (auch wenn sie zum Schneiden verwendbar sind), mit Laser-, Licht- oder anderem Photonenstrahl, mit Ultraschall, Elektronenstrahl, magnetischen Impulsen oder Plasmastrahl arbeitend, zum Löten oder Schweißen; elektrische Maschinen, Apparate und Geräte zum Spritzen schmelzflüssiger Metalle oder Cermets
8515 90	Teile für Maschinen, Apparate und Geräte zum Löten, Schweißen, oder zum Spritzen schmelzflüssiger Metalle oder Cermets
8904	Schlepper und Schubschiffe
8905	Feuerschiffe, Feuerlöschschiffe, Schwimmbagger, Schwimmkrane und andere Wasserfahrzeuge, bei denen das Fahren im Vergleich zu ihrer Hauptfunktion von untergeordneter Bedeutung ist; Schwimmdocks, schwimmende oder tauchende Bohr- oder Förderplattformen
9013 20	Laser, ausgenommen Laserdioden
9013 90	Teile und Zubehör für Laser, ausgenommen Laserdioden, andere optische Geräte und Instrumente, in Kapitel 90 anderweit nicht genannt
9027 20	Chromatografen und Elektrophoresegeräte
9027 30	Spektrometer, Spektrophotometer und Spektrografen, die optische Strahlen (UV-Strahlen, sichtbares Licht, Infrarotstrahlen) verwenden

KN-Code	Warenbezeichnung
9027 50	Instrumente, Apparate und Geräte, die optische Strahlen (UV-Strahlen, sichtbares Licht, Infrarotstrahlen) verwenden (ausgenommen Spektrometer, Spektrophotometer und Spektrografen, sowie Untersuchungsgeräte für Gase oder Rauch)
9027 90	Mikrotome; Teile und Zubehör
9030 10	Instrumente, Apparate und Geräte zum Messen oder zum Nachweis von ionisierenden Strahlen
9030 20	Oszilloskope und Oszillografen
9030 31	Multimeter für Stromspannung, Stromstärke, Widerstand oder elektrischer Leistung, ohne Registriervorrichtung
9030 33	Instrumente, Apparate und Geräte zum Messen oder Prüfen von Stromspannung, Stromstärke, Widerstand oder elektrischer Leistung, ohne Registriervorrichtung (ausgenommen Multimeter)
9030 84	Instrumente, Apparate und Geräte zum Messen oder Prüfen elektrischer Größen, mit Registriervorrichtung a.n.g. (ausgenommen Geräte ihrer Beschaffenheit nach besonders für die Telekommunikation bestimmt, Multimeter, Oszilloskope und Oszillografen, sowie Apparate und Geräte zum Messen oder Prüfen von Halbleiterscheiben (wafers) oder Halbleiterbauelementen)
9030 90	Teile und Zubehör für Instrumente, Apparate und Geräte zum Messen oder Prüfen elektrischer Größen, sowie für Instrumente, Apparate und Geräte zum Messen oder zum Nachweis von Alpha-, Beta-, Gamma-, Röntgenstrahlen, kosmischen oder anderen ionisierenden Strahlen

## ANHANG XXIII B

## Liste der Güter gemäß Artikel 3k Absatz 3ab

KN-Code	Beschreibung
3917 21	Rohre und Schläuche, nicht biegsam, aus Polymeren des Ethylens
3917 39	Rohre und Schläuche, biegsam, aus Kunststoffen, auch mit Formstücken, Verschlussstücken und Verbindungsstücken, mit anderen Stoffen verstärkt oder in Verbindung mit anderen Stoffen (ausgenommen Rohre und Schläuche, die einem Druck von 27,6 MPa oder mehr standhalten)
3917 40	Formstücke, Verschlussstücke und Verbindungsstücke (Kniestücke, Flansche und dergleichen) aus Kunststoffen, für Rohre und Schläuche
7305 11	Rohre von der für Öl- oder Gasfernleitungen verwendeten Art (line pipe), mit kreisförmigem Querschnitt und einem äußeren Durchmesser von mehr als 406,4 mm, aus Eisen oder Stahl, mit verdecktem Lichtbogen längsnahtgeschweißt
7307 11	Rohrform-, Rohrverschluss- und Rohrverbindungsstücke aus nicht verformbarem Gusseisen
7307 19	Rohrformstücke, Rohrverschlußstücke und Rohrverbindungsstücke, aus Gusseisen oder Stahlguss (ausgenommen aus nichtverformbarem Gusseisen)
7307 21	Rohrflansche aus nichtrostendem Stahl (ausgenommen gegossen)
7307 23	Rohrformstücke, Rohrverschlußstücke und Rohrverbindungsstücke, aus nichtrostendem Stahl, zum Stumpfschweißen (ausgenommen gegossen)
7307 29	Rohrformstücke, Rohrverschlußstücke und Rohrverbindungsstücke, aus nichtrostendem Stahl (ausgenommen gegossen; Flansche; Bogen, Winkel und Muffen, mit Gewinde und zum Stumpfschweißen)
7307 91	Rohrflansche aus Eisen oder Stahl (ausgenommen gegossen oder aus nichtrostendem Stahl)
7307 92	Rohrbogen, Winkel und Muffen (ausgenommen gegossen oder aus nichtrostendem Stahl)
7307 93	Rohrformstücke, Rohrverschlußstücke und Rohrverbindungsstücke, aus Eisen oder Stahl, zum Stumpfschweißen (ausgenommen gegossen oder aus nichtrostendem Stahl)
7307 99	Rohrformstücke, Rohrverschlußstücke und Rohrverbindungsstücke, aus Eisen oder Stahl (ausgenommen gegossen; Flansche; Bogen, Winkel und Muffen, mit Gewinde; zum Stumpfschweißen)
7412	Rohrformstücke, Rohrverschlussstücke und Rohrverbindungsstücke (z. B. Bogen, Muffen) aus Kupfer
8412 90	Teile von Motoren und Kraftmaschinen (ausgenommen Dampfturbinen, Kolbenverbrennungsmotoren, Wasserturbinen, Wasserräder, Gasturbinen sowie Turbo-Strahltriebwerke)



KN-Code	Beschreibung
8413 70	Kreiselpumpen, kraftbetrieben (ausgenommen solche der Unterpositionen 8413 11 oder 8413 19, Kraftstoff-, Öl- oder Kühlmittelpumpen für Kolbenverbrennungsmotoren, Betonpumpen, oszillierende Verdrängerpumpen und rotierende Verdrängerpumpen)
8413 91	Teile von Flüssigkeitspumpen
8417 80	Industrieöfen oder Laboratoriumsöfen, nichtelektrisch, einschließlich Verbrennungsöfen (ausgenommen Öfen zum Rösten, Schmelzen oder anderem Warmbehandeln von Erzen, Schwefelkies oder Metallen sowie Backöfen für Brotfabriken, Bäckereien, Konditoreien und Keksfabriken)
8417 90	Teile von nichtelektrischen Industrie- und Laboratoriumsöfen, einschließlich Verbrennungsöfen
8430 41	Bohrmaschinen und Tiefbohrgeräte, zum Bohren des Bodens oder zum Abbauen von Erzen oder anderen Mineralien, selbstfahrend (ausg. auf Wagons für Schienennetze oder auf Kraftwagenfahrgestellen oder Lastkraftwagen montiert sowie Tunnelbohrmaschinen und andere Streckenvortriebsmaschinen)
8430 49	Bohrmaschinen und Tiefbohrgeräte, zum Bohren des Bodens oder zum Abbauen von Erzen oder anderen Mineralien, nicht selbstfahrend und nicht hydraulisch (ausg. Tunnelbohrmaschinen und andere Streckenvortriebsmaschinen sowie von Hand zu führende Werkzeuge)
8465 10	Werkzeugmaschinen für die Bearbeitung von Holz, Kork, Bein, Hartkautschuk, harten Kunststoffen oder ähnl. harten Stoffen, die verschiedenartige Bearbeitungen ohne Werkzeugwechsel zwischen diesen Vorgängen durchführen können
8465 91	Kreissägen zum Bearbeiten von Holz, Kork, Bein, Hartkautschuk, harten Kunststoffen oder ähnlichen harten Stoffen
8465 92	Hobel-, Fräs- und Kehlmaschinen zum Bearbeiten von Holz, Kork, Bein, Hartkautschuk, harten Kunststoffen oder ähnlichen harten Stoffen
8465 95	Bohr- und Stemmmaschinen zum Bearbeiten von Holz, Kork, Bein, Hartkautschuk, harten Kunststoffen oder ähnlichen harten Stoffen
8465 99	Werkzeugmaschinen für die Bearbeitung von Holz, Kork, Bein, Hartkautschuk, harten Kunststoffen oder ähnlichen harten Stoffen, a.n.g.
8474 90	Teile von Maschinen und Apparaten für die Be- oder Verarbeitung von mineralischen Stoffen der Position 8474
8480 71	Formen für Kautschuk oder Kunststoffe, zum Spritzgießen oder Formpressen

”

*ANHANG VII*

Der folgende Anhang wird der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 angefügt:

*„ANHANG XXXVI*

Liste der Partnerländer für die Einfuhr von Eisen und Stahl gemäß Artikel 3g(1)

SCHWEIZ

NORWEGEN“

---

ANHANG VIII

Der folgende Anhang wird der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 angefügt:

„ANHANG XXXVII

Liste der Güter und Technologien gemäß Artikel 3k Absatz 1a

KN-Code	Warenbezeichnung
840999	Teile, erkennbar ausschließlich oder hauptsächlich für Kolbenverbrennungsmotoren mit Selbstzündung (Diesel- oder Halbdieselmotoren) bestimmt, a.n.g.
841221	Wasserkraftmaschinen und Hydromotoren, linear arbeitend (Arbeitszylinder), hydraulische
841350	Verdrängerpumpen (Flüssigkeitspumpen), oszillierend, kraftbetrieben
842123	Öl- und Kraftstofffilter für Kolbenverbrennungsmotoren
842131	Luftansaugfilter für Kolbenverbrennungsmotoren
842839	Stetigförderer für Waren (ausg. ihrer Beschaffenheit nach für Arbeiten unter Tage bestimmt, Stetigförderer mit Kübeln, Bändern oder Gurten sowie pneumatische Stetigförderer)
842959	Bagger, Schürflader und andere Schaufellader, selbstfahrend (ausg. Bagger mit um 360° drehbarem Oberwagen sowie Frontschaufellader)
843139	Teile, erkennbar ausschließlich oder hauptsächlich für Maschinen, Apparate und Geräte der Position 8428 bestimmt (ausg. Teile von Personenaufzügen, Lastenaufzügen und Rolltreppen), a.n.g.
847130	Datenverarbeitungsmaschinen, automatisch, tragbar, mit einem Gewicht von <= 10 kg, mit mindestens einer Zentraleinheit, einer Eingabetastatur und einem Bildschirm
847170	Speichereinheiten für automatische Datenverarbeitungsmaschinen
848120	Ventile für die ölhydraulische oder pneumatische Energieübertragung
850220	Stromerzeugungsaggregate, angetrieben durch Kolbenverbrennungsmotor mit Fremdzündung
850710	Blei-Akkumulatoren von der zum Starten von Kolbenverbrennungsmotoren verwendeten Art
870510	Kranwagen (Autokrane)

“

*ANHANG IX*

Die folgenden Anhänge werden der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 angefügt:

*„ANHANG XXXVIII*

## Liste der Güter und Technologien gemäß Artikel 3p

## Teil A

	KN-Code	Warenbezeichnung
	7102 10	Diamanten, unsortiert
	7102 31	Diamanten, roh oder nur gesägt, gespalten oder rau geschliffen (ausg. Industriediamanten)
	7102 39	Diamanten, bearbeitet, jedoch weder montiert noch gefasst (ausg. Industriediamanten)

## Teil B

	7104 21	Diamanten, synthetisch oder rekonstituiert, roh oder nur gesägt oder grob geformt
	7104 91	Diamanten, synthetisch oder rekonstituiert, bearbeitet, (ausg. nur gesägt oder grob geformt)

## Teil C

ex	7113	Schmuckwaren und Teile davon, aus Edelmetallen oder Edelmetallplattierungen, mit Diamanten
ex	7114	Goldschmiedewaren und Silberschmiedewaren und Teile davon, aus Edelmetallen oder Edelmetallplattierungen, mit Diamanten
ex	7115 90	Andere Waren aus Edelmetallen oder Edelmetallplattierungen, mit Diamanten, anderweit nicht genannt, ausgenommen Katalysatoren in Form von Geweben oder Gittern, aus Platin
ex	7116 20	Waren aus echten Perlen oder Zuchtperlen, aus Edelsteinen oder Schmucksteinen (natürlichen, synthetischen oder rekonstituierten), mit Diamanten
ex	9101	Armbanduhren, Taschenuhren und ähnliche Uhren (einschließlich Stoppuhren vom gleichen Typ, mit Diamanten), mit Gehäuse aus Edelmetallen oder Edelmetallplattierungen

*ANHANG XXXVIII B*

Behörde für die Überprüfung von Diamanten gemäß Artikel 3p Absatz 8

Federal Public Service Economy at the Diamond Office

Hoveniersstraat 22

B-2018 Antwerpen

Belgien

“

---

*ANHANG X*

Der folgende Anhang wird der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 angefügt:

*„ANHANG XXXIX*

## Liste der Software gemäß Artikel 5n Absatz 2b

Software für Unternehmensführung, d. h. Systeme, die alle Prozesse in einem Unternehmen digital abbilden und steuern, einschließlich:

- Unternehmensressourcenplanung (Enterprise Resource Planning, ERP),
- Kundenbeziehungsmanagement (Customer Relationship Management, CRM),
- Business Intelligence (BI),
- Lieferkettenmanagement (Supply Chain Management, SCM),
- Unternehmensdatenlager (Enterprise Data Warehouse, EDW),
- computergestütztes Instandhaltungsmanagementsystem (Computerized Maintenance Management System, CMMS),
- Projektmanagementsoftware,
- Produktlebenszyklusmanagement (Product Lifecycle Management, PLM),
- typische Komponenten der oben genannten Systeme, einschließlich Software für Buchführung, Flottenmanagement, Logistik und Humanressourcen.

Entwurfs- und Fertigungssoftware, die in den Bereichen Architektur, Ingenieurwesen, Bauwesen, Fertigung, Medien, Bildung und Unterhaltung verwendet wird, einschließlich:

- Modellierung von Bauinformationen (Building Information Modelling, BIM),
  - computergestützter Entwurf (Computer-Aided Design, CAD),
  - computergestützte Fertigung (Computer-Aided Manufacturing, CAM),
  - Engineer-to-Order (ETO),
  - typische Komponenten der oben genannten Systeme.
-



*ANHANG XI*

Der folgende Anhang wird der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 hinzugefügt:

*„ANHANG XL*

## Liste der Güter und Technologien gemäß Artikel 12g

- 8542.31 Elektronische integrierte Schaltungen: Prozessoren und Steuer- und Kontrollschaltungen, auch in Verbindung mit
- Speichern, Wandlern, logischen Schaltungen, Verstärkern, Uhren und Taktgeberschaltungen oder anderen Schaltungen
- 8542.32 Elektronische integrierte Schaltungen: Speicher
- 8542.33 Elektronische integrierte Schaltungen: Verstärker
- 8542.39 Elektronische integrierte Schaltungen: Andere
- 8517.62 Geräte zum Empfangen, Konvertieren und Senden oder Regenerieren von Tönen, Bildern oder anderen Daten, einschließlich Geräte für die Vermittlung (switching) und Wegewahl (routing)
- 8526.91 Funknavigationsgeräte
- 8532.21– Andere Festkondensatoren: Tantalkondensatoren
- 8532.24– Andere Festkondensatoren: Mehrschichtige Keramikkondensatoren
- 8548.00 Elektrische Teile von Maschinen, Apparaten und Geräten, in Kapitel 85 anderweit weder genannt noch inbegriffen

- 8471.50 Verarbeitungseinheiten (ausg. solche der Unterposition 8471 41 oder 8471 49), auch wenn sie eine oder zwei der Einheitenarten Speichereinheiten, Eingabeeinheiten, Ausgabeeinheiten in einem gemeinsamen Gehäuse enthalten
- 8504.40 Stromrichter, elektrische, statische
- 8517.69 Andere Sende- oder Empfangsgeräte für Töne, Bilder oder andere Daten, einschließlich Apparate für die Kommunikation in einem drahtgebundenen oder drahtlosen Netzwerk
- 8525.89 Andere Fernsehkameras, digitale Fotoapparate und Videokameraaufnahmegeräte
- 8529.10 Antennen und Antennenreflektoren aller Art; Teile, die erkennbar mit diesen Waren verwendet werden
- 8529.90 Andere Teile, erkennbar ausschließlich oder hauptsächlich für Geräte der Positionen 8524 bis 8528 bestimmt
- 8536.69 Stecker und Steckdosen für eine Spannung von 1 000 V oder weniger
- 8536.90 Elektrische Geräte zum Schließen, Unterbrechen oder Verbinden von elektrischen Stromkreisen (z. B. Sicherungen, Selbstschalter und andere Geräte zum Schützen von elektrischen Stromkreisen, Relais und anderen Schaltern, Lampenfassungen, Steckern und Steckdosen) für eine Spannung von 1 000 V oder weniger
- 8541.10 Dioden, andere als Fotodioden und Leuchtdioden (LED)
- 8541.21 Transistoren, andere als Fototransistoren, mit einer Verlustleistung von weniger als 1 W

- 8541.29 Andere Transistoren, andere als Fototransistoren
- 8541.30 Thyristoren, Diacs und Triacs (ausg. lichtempfindliche Halbleiterbauelemente)
- 8541.49 Lichtempfindliche Halbleiterbauelemente (ausg. fotovoltaische Generatoren und Fotoelemente)
- 8541.51 Halbleiterbauelemente: halbleiterbasierte Transducer
- 8541.59 Andere Halbleiterbauelemente
- 8541.60 Gefasste oder montierte piezoelektrische Kristalle
- 8482.10 Kugellager
- 8482.20 Kegelrollenlager, einschließlich der Zusammenstellungen aus Kegeln und Kegelrollen
- 8482.30 Tonnenlager (Pendelrollenlager)
- 8482.50 Andere Zylinderrollenlager, einschließlich Zusammenstellungen aus Käfig und Zylinderrollen
- 8807.30 Andere Teile von Starrflügelflugzeugen, Hubschraubern oder unbemannten Luftfahrzeugen
- 9013.10 Zielfernrohre für Waffen; Periskope; Fernrohre für Maschinen, Apparate, Geräte oder Instrumente dieses Kapitels oder des Abschnitts XVI
- 9013.80 Andere optische Instrumente, Apparate und Geräte
- 9014.20 Navigationsinstrumente, -apparate und -geräte für die Luft- oder Raumfahrt (andere als Kompass)

- 9014.80 Andere Navigationsinstrumente, -apparate und -geräte
  - 8471.80 Einheiten für automatische Datenverarbeitungsmaschinen (ausg. Verarbeitungseinheiten, Eingabe- oder Ausgabeeinheiten sowie Speichereinheiten)
  - 8486.10 Maschinen, Apparate und Geräte zum Herstellen von Halbleiterbarren (boules) oder Halbleiterscheiben (wafers)
  - 8486.20 Maschinen, Apparate und Geräte zum Herstellen von Halbleiterbauelementen oder elektronischen integrierten Schaltungen
  - 8486.40 In Anmerkung 11 Buchstabe c zu diesem Kapitel genannte Maschinen, Apparate und Geräte
  - 8534.00 Gedruckte Schaltungen
  - 8543.20 Signalgeneratoren
  - 9027.50 Andere Instrumente, Apparate und Geräte, die optische Strahlen (UV-Strahlen, sichtbares Licht, Infrarotstrahlen) verwenden
  - 9030.20 Oszilloskope und Oszillografen
  - 9030.32 Multimeter mit Registriervorrichtung
  - 9030.39 Instrumente, Apparate und Geräte zum Messen oder Prüfen von Stromspannung, Stromstärke, Widerstand oder elektrischer Leistung, mit Registriervorrichtung
  - 9030.82 Instrumente, Apparate und Geräte zum Messen oder Prüfen von Halbleiterscheiben (wafers) oder Halbleiterbauelementen“
-