Amtsblatt
der Europäischen Union

DE
Reihe L

2026/271

30.1.2026

VERORDNUNG (EU) 2026/271 DES RATES

vom 29. Januar 2026

zur Änderung der Verordnung (EU) 2023/1529 über restriktive Maßnahmen angesichts der militärischen Unterstützung des Angriffskriegs Russlands gegen die Ukraine sowie bewaffneter Gruppen und Organisationen im Nahen Osten und in der Region des Roten Meeres durch Iran

DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

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

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

in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) Am 20. Juli 2023 hat der Rat den Beschluss (GASP) 2023/1532 [1] und die Verordnung (EU) 2023/1529 [2] über restriktive Maßnahmen angesichts der militärischen Unterstützung des Angriffskriegs Russlands gegen die Ukraine sowie bewaffneter Gruppen und Organisationen im Nahen Osten und in der Region des Roten Meeres durch Iran angenommen.

(2) In Anbetracht der Ernsthaftigkeit der Lage im Hinblick auf die militärische Unterstützung des Angriffskriegs Russlands gegen die Ukraine durch Iran hat der Rat am 14. Mai 2024 den Beschluss (GASP) 2024/1336 angenommen, mit dem der Beschluss (GASP) 2023/1532 geändert wurde.

(3) Am 18. November 2024 hat der Rat den Beschluss (GASP) 2024/2894 angenommen, mit dem der Beschluss (GASP) 2023/1532 geändert wurde. Mit diesem Beschluss wurden angesichts der anhaltenden militärischen Unterstützung des Angriffskriegs Russlands gegen die Ukraine durch Iran und insbesondere der Lieferung von unbemannten Luftfahrzeugen (UAV) und Flugkörpern durch Iran an Russland weitere restriktive Maßnahmen verhängt.

(4) Der Rat ist der Auffassung, dass das Verbot der Ausfuhr, des Verkaufs, der Verbringung oder der Lieferung aus der Union nach Iran auf weitere Komponenten ausgeweitet werden sollte, die bei der Entwicklung und Herstellung von UAV und Flugkörpern verwendet werden —

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

Artikel 1

Anhang II der Verordnung (EU) 2023/1529 wird gemäß dem Anhang der vorliegenden Verordnung geändert.

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 29. Januar 2026.

Im Namen des Rates

Die Präsidentin

K. KALLAS

[1] Beschluss (GASP) 2023/1532 des Rates vom 20. Juli 2023 über restriktive Maßnahmen angesichts der militärischen Unterstützung des Angriffskriegs Russlands gegen die Ukraine sowie bewaffneter Gruppen und Organisationen im Nahen Osten und in der Region des Roten Meeres durch Iran (ABl. L 186 vom 25.7.2023, S. 20, ELI: http://data.europa.eu/eli/dec/2023/1532/oj).

[2] Verordnung (EU) 2023/1529 des Rates vom 20. Juli 2023 über restriktive Maßnahmen angesichts der militärischen Unterstützung des Angriffskriegs Russlands gegen die Ukraine sowie bewaffneter Gruppen und Organisationen im Nahen Osten und in der Region des Roten Meeres durch Iran (ABl. L 186 vom 25.7.2023, S. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2023/1529/oj).

ANHANG

Anhang II der Verordnung (EU) 2023/1529 erhält folgende Fassung:

„ANHANG II

LISTE DER IN ARTIKEL 2 GENANNTEN GÜTER

EINLEITENDE BEMERKUNGEN

1. Ist einem HS/KN-Code ein ‚ex' vorangestellt, so bilden die unter die Verordnung (EU) 2023/1529 fallenden Güter nur einen Teil des Geltungsbereichs des HS/KN-Codes und bestimmen sich sowohl nach dem Geltungsbereich des HS/KN-Codes als auch nach der im Anhang enthaltenen Beschreibung.

2. Definitionen der Begriffe, die in ‚einfachen Anführungszeichen' stehen, finden sich in einer technischen Anmerkung zu dem betreffenden Artikel.

3. Definitionen der Begriffe, die in ‚doppelten Anführungszeichen' stehen, finden sich in Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.

Kategorie 1 — Besondere Werkstoffe und Materialien und zugehörige Ausrüstung

Warenbezeichnung	HS/KN-Code
Energetische Materialien wie folgt und Mischungen daraus:	
Ammoniumpikrat (CAS-Nr. 131-74-8),	ex 2908 99 00
Schwarzpulver,	ex 3601 00 00
Hexanitrodiphenylamin (CAS-Nr. 131-73-7),	ex 2921 44 00
Difluoramin (CAS-Nr. 10405-27-3),	ex 2812 90 00
Nitrostärke (CAS-Nr. 9056-38-6),	ex 3505 10 50
Tetranitronaphthalin,	ex 2902 90 00
Trinitroanisol,	ex 2909 30 90
Trinitronaphthalin,	ex 2902 90 00
Trinitroxylol,	ex 2902 41 00 ex 2902 42 00 ex 2902 43 00 ex 2902 44 00
N-Methyl-2-pyrrolidon, 1-Methyl-2-pyrrolidinon (CAS-Nr. 872-50-4),	ex 2939 79 90
Dioctylmaleat (CAS-Nr. 142-16-5),	ex 2917 19 80
Ethylhexylacrylat (CAS-Nr. 103-11-7),	ex 2916 12 00
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,	ex 2931 90 00
Nitrozellulose (CAS-Nr. 9004-70-0),	3912 20
Nitroglycerin (oder Glycerinnitrat) (NG) (CAS-Nr. 55-63-0),	ex 2920 90 70
2,4,6-Trinitrotoluol (TNT) (CAS-Nr. 118-96-7),	ex 2904 20 00

Warenbezeichnung	HS/KN-Code
Ethylendiamindinitrat (EDDN) (CAS-Nr. 20829-66-7),	ex 2920 90 70
Pentaerythrittetranitrat (PETN) (CAS-Nr. 78-11-5),	ex 2920 90 70
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,	ex 2850 00 60 ex 2908 99 00
Diethyldiphenylharnstoff (CAS-Nr. 85-98-3), Dimethyldiphenylharnstoff (CAS-Nr. 611-92-7), Methylethyldiphenylharnstoff,	ex 2924 21 00
N,N-Diphenylharnstoff (unsymmetrischer Diphenylharnstoff) (CAS-Nr. 603-54-3),	ex 2924 21 00
Methyl-N,N-Diphenylharnstoff (unsymmetrischer Methyldiphenylharnstoff) (CAS-Nr. 13114-72-2),	ex 2924 21 00
Ethyl-N,N-diphenylharnstoff (unsymmetrischer Ethyldiphenylharnstoff) (CAS-Nr. 64544-71-4),	ex 2924 21 00
4-Nitrodiphenylamin (4-NDPA) (CAS-Nr. 836-30-6),	ex 2921 44 00
2,2-Dinitropropanol (CAS-Nr. 918-52-5),	ex 2905 59 98
Faser- und fadenförmige Materialien, nicht von Nummer 1C010 [1] oder 1C210 [2] 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	ex 5402 11 ex 5501 11 ex 5503 11 ex 6815 11 ex 6815 12 ex 6815 19 ex 7019 19 10
Nanomaterialien wie folgt: a) Halbleiter-Nanomaterialien, b) Nanoverbundmaterialien oder c) die folgenden Kohlenstoff-Nanomaterialien: 1. Kohlenstoff-Nanoröhren, 2. Kohlenstoff-Nanofasern, 3. Fullerene, 4. Graphene oder 5. Kohlenstoffzwiebeln. <u>Anmerkungen:</u> *Für den vorliegenden Zweck 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 oder mehreren Dimensionen interne Oberflächenstrukturen im Bereich von 1-100 nm oder* *3. weist ein spezifisches Oberflächen-Volumen-Verhältnis von größer als 60 m^2/cm^3 auf, ausgenommen Materialien, die aus Partikeln mit einer Größe von weniger als 1 nm bestehen.*	ex 2805 30 ex 2846 10 ex 2846 90 ex 5402 11 ex 5501 11 ex 5503 11 ex 6815 11 ex 6815 12 ex 6815 13 ex 6815 19 ex 7019 12 ex 7019 19

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

Warenbezeichnung	HS/KN-Code
Wolfram, Wolframcarbid und Legierungen, nicht erfasst von Nummer 1C117 ([3]), 1C226 ([4]), II. A1.013 ([5]) oder II.A1.017 ([6]), mit mehr als 90 Gew.-% Wolfram. *Anmerkung 1: Für den vorliegenden Zweck ist Draht ausgenommen.* *Anmerkung 2: Für den vorliegenden Zweck sind chirurgische oder medizinische Instrumente ausgenommen.*	2849 90 30 ex 8101 10 ex 8101 94 ex 8101 97 ex 8101 99
Ultra-hochmolekulares Polyethylen (UHMWPE), nicht von Nummer 1C010 ([7]) oder 1C210 ([8]) erfasst, 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.	ex 3901 20 10 ex 3901 20 90 ex 5402 39 ex 5402 49 ex 5402 59 ex 5402 69 ex 5404 90 90 ex 5407 20 11 ex 5407 20 19 ex 5501 90 ex 5503 90 ex 5506 90 ex 5601 30

Kategorie 2 — Werkstoffbearbeitung

Warenbezeichnung	HS/KN-Code
Lager und Lagersysteme, die nicht von den Nummern 2A001 und 2A101 erfasst werden: 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 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,	ex 8482 10 ex 8482 20 ex 8482 30 ex 8482 40 ex 8482 50 ex 8482 80 ex 8482 91

([3]) Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.
([4]) Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.
([5]) Siehe Anhang II der Verordnung (EU) Nr. 267/2012.
([6]) Siehe Anhang II der Verordnung (EU) Nr. 267/2012.
([7]) Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.
([8]) Siehe Anhang I der Verordnung (EU) 2021/821.

Warenbezeichnung	HS/KN-Code
b) feste Kegelrollenlager mit vom Hersteller spezifizierten Toleranzen gemäß ANSI/ABMA 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.*	
Ausrüstung zur Detektion verborgener Gegenstände, die im Frequenzbereich von 30 GHz bis 3 000 GHz betrieben werden und eine räumliche Auflösung von 0,1 mrad (Milliradiant) bis einschließlich 1 mrad (Milliradiant) bei einem Sicherheitsabstand von 100 m aufweisen und andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Bestandteile hierfür. *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.*	ex 8526 10 ex 8526 92 ex 8482 10 90
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 Eingabefeinheit, 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,	ex 8537 10 10 ex 8537 10 98 ex 8456 30 ex 8457 10 ex 8457 20 ex 8457 30 ex 8458 11 ex 8458 91 ex 8459 10 ex 8459 31 ex 8459 51

Warenbezeichnung	HS/KN-Code
2. Echtzeitverarbeitung von Daten, um während der Bearbeitung die Werkzeugbahn, den Vorschub oder die Hauptspindelwerte zu verändern durch:	ex 8459 61 ex 8460 12
a) automatische Erzeugung und Veränderung von Teileprogrammen für die Bearbeitung in zwei oder mehr Achsen mithilfe von Messzyklen und Zugriff zu Teileprogramm-Quelldaten oder	ex 8460 22 ex 8460 23 ex 8460 24
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 ‚speicherprogrammierbare' Ausrüstung zur Herstellung mehrerer Bindungen in einem einzigen Vorgang (z. B. Beam-Lead-Bonder, Chipträger-Verbindungen, Tape-Bond),	
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: Dies gilt nur für Schleif- oder Fräsmaschinen.	
b) „Planlaufabweichung" bei einer Umdrehung der Spindel kleiner (besser) 0,0006 mm Gesamtmessuhrausschlag (TIR),	
Anmerkung: Dies 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) als 0,001° bei jeder Drehachse,	
2. Funkenerosionsmaschinen (EDM) – Drahterodiermaschinen – mit fünf oder mehr Achsen, die für eine Bahnsteuerung simultan koordiniert werden können.	

Warenbezeichnung	HS/KN-Code
Baugruppen, Schaltungen oder Einsätze, besonders konstruiert für Werkzeugmaschinen, die von diesem Anhang erfasst werden: 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 und 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 diesem Anhang angegebene Niveau verbessern können. *Technische Anmerkung:* *Dieser Eintrag erfasst keine Laser-Interferometermesssysteme ohne Rückmeldetechniken zur Messung der Verfahrbewegungsfehler von Werkzeugmaschinen, Messmaschinen oder ähnlicher Ausrüstung.*	ex 8207 19 ex 8207 20 ex 8207 50 ex 8207 60 ex 8207 90 ex 8466 10 ex 8466 20 20 ex 8466 20 91 ex 8466 20 98 ex 8466 30 ex 8466 93 ex 8466 93
‚Software', besonders entwickelt für die ‚Entwicklung', ‚Herstellung' oder ‚Verwendung' der von diesem Anhang erfassten Werkzeugmaschinen	
Digital kontrollierte Werkzeugmaschinen mit einer oder mehreren Linearachsen mit einem Verfahrweg größer als 8 000 mm	ex 8456 ex 8457 ex 8458 ex 8459 ex 8460

Kategorie 3 — Allgemeine Elektronik

Warenbezeichnung	HS/KN-Code
Integrierte Schaltungen wie folgt: FPGA (Field Programmable Gate Array, anwenderprogrammierbares Logikgatter), Mikrocontroller, Mikroprozessoren, Signalprozessoren, Signalanalysatoren, Analog-Digital-Wandler (ADC), Spannungsregler, Video-Encoder und Gleichstrom-Gleichstrom-Wandler	ex 8542 31 ex 8542 39
‚MMIC'-Verstärker und -Geräte (‚monolithisch integrierte Mikrowellenschaltkreise')	ex 8542 33 8543 70 02
HF- oder EMI-Abschirmung gegen elektromagnetische Interferenzen	ex 8548 00
Tantalkondensatoren	8532 21
Aluminium-Elektrolytkondensatoren	8532 22

Warenbezeichnung	HS/KN-Code
Mehrschichtige Keramikkondensatoren	8532 24
Speicherschaltungen wie folgt: a) Elektrisch programmierbare und löschbare Festwertspeicher (EEPROMs) mit Speicherkapazität von: 1. mehr als 16 Mbit/s pro Paket für Flash-Speicher-Typen oder 2. mehr als einem der folgenden Grenzwerte für alle anderen EEPROM-Typen: a) mehr als 1 Mbit pro Paket oder b) mehr als 256 kbit pro Paket und maximale Zugriffszeit kleiner als 80 ns, b) Statische Schreib-Lese-Speicher (SRAM) mit Speicherkapazität von: 1. mehr als 1 Mbit pro Paket oder 2. mehr als 256 kbit pro Paket und maximale Zugriffszeit kleiner als 25 ns	ex 8542 32
gefasste oder montierte piezoelektrische Kristalle	8541 60
‚Halbleiterbauelemente', die den Militärstandard MIL-STD-750D oder einen anderen gleichwertigen Standard erfüllen *Technische Anmerkung: Für den vorliegenden Zweck sind „Halbleiterbauelemente" elektronische Bauteile, die auf die elektronischen Eigenschaften eines Halbleitermaterials angewiesen sind, wie Dioden, Transducer, lichtempfindliche Halbleiterbauelemente, Thyristoren, Diacs, Triacs oder Transistoren, einschließlich Feldeffekttransistoren in MOS-Technik (MOSFET), FETs, FinFETs, IGBT usw.*	ex 8541 10 ex 8541 21 ex 8541 29 ex 8541 30 ex 8541 49 ex 8541 51 ex 8541 59
Elektrische Stecker, Verbindungselemente, Buchsen, Jumper, Anschlüsse, Sockel oder Adapter mit einer der folgenden Eigenschaften: a) ausgelegt für eine Betriebstemperatur über 398 K (125 °C), b) ausgelegt für eine Betriebstemperatur unter 218 K (– 55 °C) oder c) ausgelegt für einen Betriebstemperaturbereich von 218 K (– 55 °C) bis 398 K (125 °C),	ex 8536 69 ex 8536 90
Stromrichter	8504 40
Maschinen, Apparate und Geräte zum Herstellen von Halbleiterbarren (boules) oder Halbleiterscheiben (wafers)	8486 10
Maschinen, Apparate und Geräte zum Herstellen von Halbleiterbauelementen oder elektronischen integrierten Schaltungen	8486 20
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,	ex 8424 89 40 ex 8479 89 70 ex 8543 30 40 ex 8486 40 ex 8420 10 81 ex 8479 90 15

Warenbezeichnung	HS/KN-Code
f) Rollenlaminatoren, g) Justierausrüstung oder h) Ätzausrüstung.	
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 Lötfugen), e) Verbindungen (unzureichende Paste, Abheben), f) Tombstoning oder g) elektrischer Test (Kurzschlüsse, geöffnete Kontakte, Widerstand, Kapazität, Leistung, Netzleistung).	ex 9030 31 ex 9030 32 ex 9030 33 20 ex 9030 33 70 ex 9030 39 00 ex 9030 84 ex 9030 89 ex 9031 49 10 ex 9031 49 90 ex 9031 80 20 ex 9031 80 80
Oszilloskope und Oszillografen	9030 20
Instrumente, Apparate und Geräte zum Messen oder Prüfen von Halbleiterscheiben „wafers“ oder Halbleiterbauelementen	9030 82
Signalgeneratoren	8543 20
Chemikalien und Materialien der bei der Herstellung von gedruckten Schaltungen verwendeten Art wie folgt: a) Druckschaltungs-‚Verbund‘-Substrate 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 Nummern 1 bis 4 erfassten Chemikalien enthaltend. *Anmerkung: Nicht erfasst sind für den vorliegenden Zweck ‚Mischungen von Chemikalien‘, die eine oder mehrere der in dieser Unternummer erfassten Chemikalien enthalten und in denen keine der einzeln erfassten Chemikalien zu mehr als 10 Gew.-% in der Mischung enthalten ist.* d) Kupferfolie mit einer Mindestreinheit von 95 % und einer Dicke von weniger als 100 µm; e) polymere Stoffe und Folien daraus mit einer Dicke von weniger als 0,5 mm, wie folgt: 1. aromatische Polyimide,	ex 3921 90 55 ex 8534 00 ex 2827 39 20 ex 2827 39 85 ex 2833 40 ex 3824 99 96 ex 7410 11 ex 7410 21 ex 3919 10 80 ex 3919 90 80

Warenbezeichnung	HS/KN-Code
2. Parylene, 3. Benzocyclobuten (BCB) oder 4. Polybenzoxazole.	
‚Software', besonders entwickelt für die Prüfung, ‚Entwicklung' oder ‚Herstellung' von gedruckten Schaltungen.	Nicht zutreffend
Funkfrequenzsysteme und -ausrüstungen, die nicht von der Verordnung (EU) 2021/821 erfasst werden, Bestandteile und Zubehör, besonders konstruiert oder geändert für eine der folgenden Funktionen: a) Steuerung von UAV, b) vorsätzliche und selektive Überlagerung, Zurückweisung, Blockierung, Beeinträchtigung oder Irreführung von Funkfrequenzsignalen für die Steuerung unbemannter Luftfahrzeuge, c) Verwendung der spezifischen Merkmale des von Drohnen verwendeten Funkfrequenzprotokolls, um deren Betrieb zu stören.	ex 8517 62 ex 8517 71 ex 8517 79 ex 8525 50 ex 8526 92 ex 8529 10 ex 8543 70 90

Kategorie 4 — Rechner

Warenbezeichnung	HS/KN-Code
Elektronische Rechner und verwandte Geräte sowie ‚elektronische Baugruppen' und besonders konstruierte Bestandteile hierfür, ausgelegt für den Betrieb bei Umgebungstemperaturen oberhalb 343 K (70 °C)	ex 8471
‚Digitalrechner', einschließlich Geräten zur ‚Signaldatenverarbeitung' oder ‚Bildverarbeitung', mit einer ‚angepassten Spitzenleistung' (‚APP') größer/gleich 0,0128 gewichtete TeraFLOPS (WT)	ex 8471
Hybridrechner und ‚elektronische Baugruppen' sowie besonders konstruierte Bestandteile hierfür, die Analog-Digital-Wandler enthalten und alle der folgenden Eigenschaften aufweisen: a) 32 oder mehr Kanäle und b) Auflösung größer/gleich 14 bit (ohne Vorzeichen) bei Wandlungsraten größer/gleich 200 000 Hz	ex 8471

Kategorie 5 — Telekommunikation und Informationssicherheit

Warenbezeichnung	HS/KN-Code
Telekommunikationsapparate, -geräte oder -anlagen für ‚Luftfahrzeuge'	ex 8517 62 ex 8517 69

Kategorie 6 — Sensoren und Laser

Warenbezeichnung	HS/KN-Code
Luftbild-Überwachungskameras	ex 9006 30

Warenbezeichnung	HS/KN-Code
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 und 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 Röhrchen je Platte und b) Lochabstand (Lochmitte zu Lochmitte) kleiner als 25 µm, b) Ausrüstung zur direkten Bildgebung für das sichtbare oder Infrarot-Spektrum mit Bildverstärkerröhren mit den Eigenschaften der Bildverstärkerröhren, die in dieser Erfassung enthalten sind.	ex 8529 90 ex 8542 39 ex 9006 91 ex 9013 80 ex 9025 80 ex 9025 90 ex 9026 80 ex 9026 90 ex 9027 50 ex 9032 10
Zielfernrohre für Waffen; Periskope; Fernrohre für Maschinen, Apparate, Geräte oder Instrumente dieses Kapitels oder des Abschnitts XVI	9013 10
Nachtsichtkameras	8525 83
Kameras, die die Kriterien von Anmerkung 3 von 6A003.b.4. erfüllen ([9])	ex 8525 89 ex 9006 30
Luftgestützte Laser-Entfernungsmesser	ex 9013 20 00 ex 9013 80 00 ex 9013 90 80 ex 9015 10 ex 9015 80 ex 9015 90 ex 9031 80 20 ex 9031 80 80 ex 9031 90 00 ex 9033 00 90
‚Primärzellen' oder Batterien und Komponenten mit einer Energiedichte größer/gleich 150 Wh/kg bei 293 K (20 °C)	ex 8506

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

Warenbezeichnung	HS/KN-Code
Technische Anmerkungen: *1. Für den vorliegenden Zweck 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. Für den vorliegenden Zweck wird ‚Zelle' definiert als ein elektrochemisches Bauelement, das über positive und negative Elektroden sowie über einen Elektrolyten verfügt und eine Quelle für elektrische Energie ist. Sie ist die Grundeinheit einer Batterie.* *3. Für den vorliegenden Zweck wird ‚Primärzelle' definiert als eine ‚Zelle', die nicht durch irgendeine andere Quelle aufgeladen werden kann.*	
Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Radarsysteme, -geräte und wichtige Bestandteile sowie besonders konstruierte Bestandteile hierfür, wie folgt: a) andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Luftfahrzeug-Bordradarsysteme und besonders konstruierte Bestandteile hierfür, b) ‚weltraumgeeignetes' ‚Laser'- oder Lichtradar (LIDAR, Light Detection And Ranging), besonders konstruiert für die Landvermessung oder für meteorologische Beobachtung, c) Millimeterwellen-Enhanced-Vision-Bildgebungssysteme für Radar, besonders konstruiert für Luftfahrzeuge mit rotierenden Tragflächen und mit allen folgenden Eigenschaften: 1. Betriebsfrequenz 94 GHz, 2. mittlere Ausgangsleistung kleiner als 20 mW, 3. Radarbündelbreite 1 Grad und 4. Betriebsbereich größer/gleich 1 500 m.	ex 8526 10 ex 8529 90 ex 9015 10 ex 90
‚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)/√Hz *Technische Anmerkung: Für den vorliegenden Zweck bezeichnet „Empfindlichkeit" (Rauschpegel) den quadratischen Mittelwert des geräteseitig begrenzten Grundrauschens, bei dem es sich um das kleinste messbare Signal handelt.* b. „supraleitende" elektromagnetische Sensoren, Bestandteile aus „supraleitenden" Werkstoffen oder Materialien: 1. konstruiert zum Betrieb mindestens eines ihrer ‚supraleitenden' Bestandteile bei Temperaturen unterhalb der ‚kritischen Temperatur' (einschließlich Josephson-Elementen und SQUIDs [superconductive quantum interference devices]), 2. konstruiert zum Erkennen von Änderungen des elektromagnetischen Felds bei Frequenzen kleiner/gleich 1 kHz und 3. mit einer der folgenden Eigenschaften: a) mit Dünnfilm-SQUIDs, deren kleinste Strukturabmessung kleiner ist als 2 µm, und mit zugehörigen Ein- und Ausgangskopplungsschaltungen, b) konstruiert zum Betrieb mit einer Magnetfeldänderungsgeschwindigkeit von mehr als 1×10^6 magnetischen Flussquanten pro Sekunde,	ex 9015 80 ex 9031 80

Warenbezeichnung	HS/KN-Code
c) konstruiert zum Betrieb ohne magnetische Abschirmung innerhalb des Erdmagnetfelds oder d) mit einem Temperaturkoeffizienten kleiner (weniger) als 0,1 magnetische Flussquanten/K.	
Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Schwerkraftmesser (Gravimeter) für die Verwendung an Land, wie folgt: a) mit einer statischen „Genauigkeit“ kleiner (besser) als 100 µGal oder b) solche mit Quarzelement (Worden-Prinzip)	ex 9015 80
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 den Nummern 6A002 ([10]) und 6A003 ([11]) erfasst werden, sowie Radare, Magnetometer und Schwerkraftmesser, die in die Kategorie 6 dieser Verordnung fallen.	Nicht zutreffend

Kategorie 7 — Luftfahrtelektronik und Navigation

Warenbezeichnung	HS/KN-Code
Trägheitsnavigationssysteme, Trägheitsplattformen (IMU), Beschleunigungsmesser oder Kreisel sowie Teile davon und Zubehör	ex 9014 20 ex 9014 80 ex 9014 90
Antennen und Antennenreflektoren für ‚Luftfahrzeuge‘ oder Lenksysteme; Teile, die erkennbar mit diesen Waren verwendet werden	ex 8517 71 ex 8529 10
Ausrüstung für ‚Satellitennavigationssysteme‘, einschließlich für den Empfang von GNSS-Signalen geeigneter Antennen (aerials = UK English, antennas = US English) und Teile davon	ex 8526 91 ex 8529 90 ex 8526 10 ex 8526 92 ex 8517 71 ex 8529 10
Digitale Flugdatenschreiber	8543 70 04

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

Warenbezeichnung	HS/KN-Code
Funknavigationsgeräte für ‚Luftfahrzeuge' und speziell konzipierte Komponenten hierfür	ex 8526 91 ex 8529 90
Flugsteuerorgane (FCU) für ‚unbemannte Luftfahrzeuge' (‚UAV') und Teile davon	ex 8537 10 ex 8807 30
Fernsteuerungsgeräte für ‚unbemannte Luftfahrzeuge' (‚UAV') und Teile davon	ex 8517 61 ex 8526 92 ex 8537 10 ex 8543 70 90 ex 8807 30

Kategorie 9 — Luftfahrt, Raumfahrt und Antriebe

Warenbezeichnung	HS/KN-Code
‚Unbemannte Luftfahrzeuge' (‚UAV'), ausgenommen jene für die Beförderung von Fluggästen, und Teile davon	8806 21 8806 22 8806 23 8806 24 8806 29 8806 91 8806 92 8806 93 8806 94 8806 99 ex 8807 30
Gasturbinenflugtriebwerke (Turboproptriebwerk, Turbostrahltriebwerk und Mantelstromtriebwerk) für ‚Luftfahrzeuge' und speziell konzipierte Komponenten hierfür	ex 8411 11 ex 8411 12 ex 8411 21 ex 8411 22 ex 8411 91
Hub- und Rotationskolbenverbrennungsmotoren mit Fremdzündung für ‚Luftfahrzeuge'	8407 10
Teile, erkennbar ausschließlich oder hauptsächlich für Kolbenverbrennungsmotoren für ‚Luftfahrzeuge' bestimmt	8409 10

Warenbezeichnung	HS/KN-Code
Kolbenverbrennungsmotoren mit Selbstzündung für ‚Luftfahrzeuge'	ex 8408 90
Servomotoren für ‚unbemannte Luftfahrzeuge' (‚UAV')	ex 8501 ex 8807 30
Startsysteme für ‚UAV' und Teile davon	ex 8805 10 ex 8807 30
Bodendienstgeräte für ‚UAV'	ex 8805 10
Andere als von der CML oder der Verordnung (EU) 2021/821 erfasste Prüfausrüstung für Luftfahrt, Raumfahrt und Antriebe und besonders konstruierte Bestandteile hierfür: *Anmerkung: Für den vorliegenden Zweck werden die folgenden Güter und die zugehörige ‚Software' erfasst:* — *Prüfstand für den Lastenabwurf und andere Einrichtungen zur Simulation einer sicheren Trennung vom ‚Luftfahrzeug' oder Startsystem.* — *Salznebelkammern für Temperatur- und Feuchtigkeitsbereiche zur Durchführung von Oxidationstests.* — *Kammern zur Durchführung von Fungustests.* — *Einrichtungen für Beschleunigungs-, Stoß- und Transportstoßprüfungen.* — *Vibrationskammern mit Höhen-, Temperatur- und Feuchtigkeitsbereichen.* — *Kammern zur Prüfung bei explosiver Dekompression.* — *Kammern für Temperatur-, Feuchtigkeits- und Sonnenstrahlungsprüfungen.* — *Geräte zur Schätzung der erfassten Sonneneinstrahlung für Sonneneinstrahlungsprüfungen.* — *Schwingungserreger für Sinus-, Rausch- und Schockprüfungen, kombinierbar mit Höhen-, Temperatur- und Feuchtigkeitsprüfungen.* — *Rütteltisch für Längs- und Querprüfungen in Kombination mit Temperaturkammern.* — *Überdruckkammern.*	ex 9031 20 ex 9031 80
Systeme für die „Flugbeendigung" und speziell konstruierte Komponenten. *Anmerkung: Für den vorliegenden Zweck werden digitale und analoge Kommunikationsstandards für Flugbeendigungssysteme, einschließlich verschlüsselter Betriebsarten, erfasst.* *Technische Anmerkungen:* *1. Für den vorliegenden Zweck kann die „Flugbeendigung" einen kontrollierten Sinkflug, eine Selbstzerstörung des Flugkörpers oder eine Detonation der Gefechtsköpfe zur Minimierung des Risikos von Kollateralschäden umfassen.* *2. Für den vorliegenden Zweck sind Komponenten Boden- und Bordausrüstung, Befehlsauslöser, Codierer, Verstärker-Kontroller, Empfänger zur Befehlsüberprüfung, Verstärker, Sender, Decoder und Empfänger.*	ex 8526 92 ex 8529 90

Kategorie 10 — Technologie

‚Technologie', die für die Erprobung, Entwicklung oder Herstellung der im vorliegenden Anhang aufgeführten Ausrüstung konzipiert oder speziell angepasst wurde.

‚Technologie' für die ‚Verwendung' der von diesem Anhang erfassten Werkzeugmaschinen."