2026/759

31.3.2026

RÅDETS FÖRORDNING (EU) 2026/759

av den 30 mars 2026

om ändring av förordning (EU) nr 267/2012 om restriktiva åtgärder mot Iran och om upphävande av förordning (EU) nr 961/2010

EUROPEISKA UNIONENS RÅD HAR ANTAGIT DENNA FÖRORDNING

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt, särskilt artikel 215,

med beaktande av rådets beslut (Gusp) 2026/762 av den 30 mars 2026 om ändring av beslut 2010/413/Gusp om restriktiva åtgärder mot Iran ([1]),

med beaktande av det gemensamma förslaget från unionens höga representant för utrikes frågor och säkerhetspolitik och Europeiska kommissionen, och

av följande skäl:

(1) Den 26 juli 2010 antog rådet beslut 2010/413/Gusp ([2]) och den 23 mars 2012 antog rådet förordning (EU) nr 267/2012 ([3]) om restriktiva åtgärder mot Iran.

(2) Den 29 september 2025, efter det att Förenta nationernas (FN) kärnteknikrelaterade sanktioner mot Iran återinförts i enlighet med FN:s säkerhetsråds resolution 2231 (2015), antog rådet beslut (Gusp) 2025/1972 ([4]), genom vilket beslut 2010/413/Gusp ändrades och alla unionens kärnteknikrelaterade sanktioner mot Iran som hade upphävts eller avslutats inom ramen för den gemensamma övergripande handlingsplanen återinfördes.

(3) Rådet beslutade särskilt att återinföra förbudet mot direkt eller indirekt leverans, försäljning eller överföring av varor och teknik med dubbla användningsområden enligt förteckningen i bilaga I till rådets förordning (EG) nr 428/2009 ([5]) för användning i eller till förmån för Iran.

(4) Den 20 maj 2021 antog unionen Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2021/821 ([6]). Genom den förordningen upphävdes förordning (EG) nr 428/2009.

(5) Förordning (EU) nr 267/2012 bör därför ändras i enlighet med detta.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Förordning (EU) nr 267/2012 ska ändras på följande sätt:

1. Artikel 2.2 och 2.3 ska ersättas med följande:

”2. Bilaga I ska omfatta varor och teknik, inbegripet programvara, som är produkter med dubbla användningsområden enligt definitionen i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2021/821 (*), dock med undantag för vissa varor och viss teknik som specificeras i del A i bilaga I till den här förordningen.

([1]) EUT L, 2026/762, 31.3.2026, ELI: http://data.europa.eu/eli/dec/2026/762/oj.
([2]) Rådets beslut 2010/413/Gusp av den 26 juli 2010 om restriktiva åtgärder mot Iran och om upphävande av gemensam ståndpunkt 2007/140/Gusp (EUT L 195, 27.7.2010, s. 39, ELI: http://data.europa.eu/eli/dec/2010/413/oj).
([3]) Rådets förordning (EU) nr 267/2012 av den 23 mars 2012 om restriktiva åtgärder mot Iran och om upphävande av förordning (EU) nr 961/2010 (EUT L 88, 24.3.2012, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2012/267/oj).
([4]) Rådets beslut (Gusp) 2025/1972 av den 29 september 2025 om ändring av beslut 2010/413/Gusp om restriktiva åtgärder mot Iran (EUT L, 2025/1972, 29.9.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/dec/2025/1972/oj).
([5]) Rådets förordning (EG) nr 428/2009 av den 5 maj 2009 om upprättande av en gemenskapsordning för kontroll av export, överföring, förmedling och transitering av produkter med dubbla användningsområden (EUT L 134, 29.5.2009, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2009/428/oj).
([6]) Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2021/821 av den 20 maj 2021 om upprättande av en unionsordning för kontroll av export, förmedling, transitering och överföring av samt tekniskt bistånd för produkter med dubbla användningsområden (EUT L 206, 11.6.2021, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2021/821/oj).

3. Den berörda medlemsstaten ska inom fyra veckor informera övriga medlemsstater och kommissionen om tillstånd som beviljats i enlighet med förordning (EU) 2021/821, med avseende på de varor och den teknik som specificeras i del A i bilaga I till den här förordningen.

(*) Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2021/821 av den 20 maj 2021 om upprättande av en unionsordning för kontroll av export, förmedling, transitering och överföring av samt tekniskt bistånd för produkter med dubbla användningsområden (EUT L 206, 11.6.2021, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2021/821/oj)."

2. Artikel 3.2 ska ersättas med följande:

"2. För all export som kräver tillstånd enligt den här artikeln ska ett sådant tillstånd beviljas av de behöriga myndigheterna i den medlemsstat där exportören är etablerad och i enlighet med villkoren i artikel 14 i förordning (EU) 2021/821. Tillståndet ska vara giltigt i hela unionen."

3. Bilagorna ska ändras i enlighet med bilagan till den här förordningen.

Artikel 2

Denna förordning träder i kraft dagen efter det att den har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

Denna förordning är till alla delar bindande och direkt tillämplig i alla medlemsstater.

Utfärdad i Bryssel den 30 mars 2026.

På rådets vägnar

M. PANAYIOTOU

Ordförande

BILAGA

Bilagorna till förordning (EU) nr 267/2012 ska ändras på följande sätt:

1. Bilagorna I–IIa ska ersättas med följande:

”BILAGA I

Varor och teknik som avses i artiklarna 2.1, 2.2 och 2.4, 3.3, 5.1, 6, 8.4, 17.2 och 31.1

Denna bilaga omfattar alla varor och all teknik som ingår i förteckningen i bilaga I till förordning (EU) 2021/821, såsom de definieras i den bilagan, utom de som anges i del A. De aktuella förbuden ska inte tillämpas på fullgörande, till och med den 1 januari 2026, av avtal rörande varor och teknik som anges i del C som ingåtts före den 30 september 2025.

DEL A

	Beskrivning
1.	'Informationssäkerhets'-system samt utrustning för slutanvändning för tillhandahållande av allmänt tillgängliga teletjänster och internettjänster eller för skydd genom nätverksoperatören för dessa tjänster, inbegripet komponenter som är nödvändiga för drift, installation (inbegripet installation på plats), underhåll (kontroll), reparation, översyn och förbättringstjänster i samband med dessa system och utrustningar, enligt följande: a. System, utrustning, användningsspecifika 'elektroniska sammansättningar', moduler och integrerade kretsar för 'informationssäkerhet' i fråga om nätverk som wifi, 2G, 3G, 4G eller fasta nätverk (klassiska, ADSL eller fiberoptik) enligt följande, samt komponenter till dessa, särskilt konstruerade för 'informationssäkerhet': *ANM.: För kontrollen av mottagare för globala satellitnavigeringssystem (GNSS) som innehåller eller utför dekryptering (t. ex. GPS eller GLONASS) se 7A005 i bilaga I till förordning (EU) 2021/821.* 1. Konstruerade eller modifierade för att använda 'kryptografi' som innehåller digital teknik för någon annan kryptografisk funktion än autentisering eller digital signatur och som har något av följande: *Tekniska anm.:* *1. Funktionerna för autentisering och digital signatur omfattar de tillhörande nyckelhanteringsfunktionerna.* *2. Autentisering omfattar alla aspekter av åtkomstskydd när det inte finns någon annan kryptering av filer eller text än den som är direkt knuten till skydd av lösenord, personliga identifikationsnummer (PIN) eller liknande data som hindrar obehörig tillgång.* *3. 'Kryptografi' omfattar inte 'fasta' datakompressions- eller datakodningstekniker.* *Anm.: 1.a.1 omfattar utrustning som är konstruerad eller modifierad för att använda 'kryptografi' med användning av analoga principer som genomförs med digitala tekniker.* a. En 'symmetrisk algoritm' med en nyckellängd som överstiger 56 bitar, eller b. en 'asymmetrisk algoritm' där algoritmens säkerhet baseras på något av följande: 1. Faktorisering av heltal utöver 512 bitar (t.ex. RSA),

	Beskrivning
	2. beräkning av diskreta logaritmer i en multiplikationsgrupp som består av ett finit fält som är större än 512 bitar (t.ex. Diffie-Hellman över Z/pZ), eller 3. diskreta logaritmer i någon annan grupp än de som anges i 1.a.1.b.2. utöver 112 bitar (t.ex. Diffie-Hellman över en elliptisk kurva).
2.	'Programvara' enligt följande, för slutanvändning vid tillhandahållande av allmänt tillgängliga teletjänster eller internettjänster eller för skydd av nätverksoperatören för dessa tjänster: a. 'Programvara' speciellt utformad eller modifierad för 'användning' av utrustning som anges i 1.a.1 eller 'programvara' som anges i 2.b.1. b. Specifik 'programvara' enligt följande: 1. 'Programvara' som har samma egenskaper eller kan utföra eller simulera funktionen hos utrustning som anges i 5A002.a.1.
3.	'Teknik' enligt den allmänna anmärkningen om teknik för 'användning' av utrustning som anges i 1.a.1 eller 'programvara' som anges i 2.a eller 2.b.1 i denna förteckning, för slutanvändning vid tillhandahållande av allmänt tillgängliga teletjänster eller internettjänster eller för skydd av nätverksoperatören för dessa tjänster.

DEL B

Artikel 6 ska tillämpas på följande varor:

Produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821	Beskrivning
0A001	'Kärnreaktorer' och utrustning och komponenter som är särskilt konstruerade eller iordningställda för sådana, enligt följande: a. 'Kärnreaktorer'. b. Metallkärl eller större fabrikstillverkade delar till sådana, inklusive reaktortankens lock för ett reaktortryckkärl, som är särskilt konstruerade eller iordningställda för att innesluta härden hos en 'kärnreaktor'. c. Hanteringsutrustning som är särskilt konstruerad eller iordningställd för att föra in eller avlägsna bränsle i en 'kärnreaktor'.

Produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821	Beskrivning
	d. Styrstavar som är särskilt konstruerade eller iordningställda för att reglera klyvningsprocessen i en 'kärnreaktor', tillhörande stöd- och upphängningsanordningar samt drivdon och styrrör för stavarna. e. Tryckrör som är särskilt konstruerade eller iordningställda för att innesluta både bränsleelement och primärkylmedel i en 'kärnreaktor'. f. Zirkoniummetall och -legeringar, i form av rör eller hopsättningar av rör, som är särskilt konstruerade eller iordningställda för att användas som bränsleinkapsling i en 'kärnreaktor' och i kvantiteter på över 10 kg. *ANM.: För tryckrör av zirkonium se 0A001.e och för rörtanksrör se 0A001.h.* g. Kylmedelpumpar som är särskilt konstruerade eller iordningställda för att pumpa runt primärkylmedel i en 'kärnreaktor'. h. 'Kärnreaktors interna delar' som är särskilt konstruerade eller iordningställda för att användas i en 'kärnreaktor', inklusive bottenplatta för härden, bränslekanaler (bränsleboxar), termiska skärmar, bafflar, härdgaller samt diffusorplåtar. *Anm.: I 0A001.h. avses med 'kärnreaktors interna delar' varje större konstruktion inuti ett reaktorkärl som fyller en eller flera funktioner, som att bära upp härden, upprätthålla härdens geometri, rikta primärkylmedlets flöde, utgöra strålskärmar för reaktorkärlet och leda härdinstrumentering på plats.* i. Värmeväxlare enligt följande: 1. Ånggeneratorer som är särskilt konstruerade eller iordningställda för att användas i primärkylkretsen eller den intermediära kylkretsen i en 'kärnreaktor'. 2. Andra värmeväxlare som är särskilt konstruerade eller iordningställda för att användas i primärkylkretsen i en 'kärnreaktor'. *Anm.: 0A001.i omfattar inte värmeväxlare för reaktorns stödsystem, t.ex. nödkylningssystemet eller kylsystemet för sönderfallvärme.* j. Neutrondetektorer som är särskilt konstruerade eller iordningställda för att bestämma neutronflödesnivåerna inuti härden i en 'kärnreaktor', eller k. 'Externa termiska skärmar' som är särskilt konstruerade eller iordningställda för att användas i en 'kärnreaktor' för att minska värmeförluster och för att skydda inneslutningskärlen.

Produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821	Beskrivning
	Teknisk anm.: *I 0A001.k. avses med 'externa termiska skärmar' större strukturer som placeras över reaktorkärlen och som minskar värmeförlusten från reaktorn och minskar temperaturen i inneslutningskärlet.*
0C002	Låganrikat uran som omfattas av 0C002 när det ingår i monterade kärnbränsleelement

DEL C

Produkter i bilaga I till förordning (EG) nr 428/2009	Beskrivning
5A002	'Informationssäkerhets'-system samt utrustning och komponenter till dessa, enligt följande: a. System, utrustning, användningsspecifika 'elektroniska sammansättningar', moduler och integrerade kretsar för 'informationssäkerhet' enligt följande samt andra särskilt konstruerade komponenter för dessa: *ANM.: För kontrollen av mottagare för globala satellitnavigeringssystem (GNSS) som innehåller eller utför dekryptering (t.ex. GPS eller GLONASS) se 7A005.* 1. Konstruerade eller modifierade för att använda 'kryptografi' som innehåller digital teknik för någon annan kryptografisk funktion än autentisering eller digital signatur och som har något av följande: *Tekniska anm.:* *1. Funktionerna för autentisering och digital signatur omfattar de tillhörande nyckelhanteringsfunktionerna.* *2. Autentisering omfattar alla aspekter av åtkomstskydd när det inte finns någon annan kryptering av filer eller text än den som är direkt knuten till skydd av lösenord, personliga identifikationsnummer (PIN) eller liknande data som hindrar obehörig tillgång.* *3. 'Kryptografi' omfattar inte 'fasta' datakompressions- eller datakodningstekniker.* *Anm.: 5A002.a.1 omfattar utrustning som är konstruerad eller modifierad för att använda 'kryptografi' med användning av analoga principer som genomförs med digitala tekniker.* a. En 'symmetrisk algoritm' med en nyckellängd som överstiger 56 bitar, eller

Produkter i bilaga I till förordning (EG) nr 428/2009	Beskrivning
	b. en 'asymmetrisk algoritm' där algoritmens säkerhet baseras på något av följande: 1. Faktorisering av heltal utöver 512 bitar (t.ex. RSA), 2. beräkning av diskreta logaritmer i en multiplikationsgrupp som består av ett finit fält som är större än 512 bitar (t.ex. Diffie-Hellman över Z/pZ), eller 3. diskreta logaritmer i någon annan grupp än de som anges i 5A002.a.1.b.2. utöver 112 bitar (t.ex. Diffie-Hellman över en elliptisk kurva).
5D002	'Programvara' enligt följande: a. 'Programvara' speciellt utformad eller modifierad för 'användning' av utrustning som anges i 5A002.a.1 eller 'programvara' som anges i 5D002.c.1. c. Specifik 'programvara' enligt följande: 1. 'Programvara' som har samma egenskaper eller kan utföra eller simulera funktionen hos utrustning som anges i 5A002.a.1. *Anm.: 5D002 omfattar inte 'programvara' enligt följande:* *a. 'Programvara' som erfordras för 'användning' av utrustning som är undantagen från kontroll genom anmärkningen till 5A002.* *b. 'Programvara' som erbjuder någon av funktionerna hos utrustning som är undantagen från kontroll genom anmärkningen till 5A002.*
5E002	'Teknik' enligt den allmänna anmärkningen om teknik för 'användning' av utrustning som anges i 5A002.a.1 eller 'programvara' som anges i 5D002.a eller 5D002.c.1 i denna förteckning.

BILAGA II

Varor och teknik som avses i artiklarna 2.1, 2.2 och 2.4, 3.3, 5.1, 8.4, 17.2, 31.1 och 45

INLEDANDE ANMÄRKNINGAR

1. Om inget annat anges hänvisar de nummer som anges i kolumnen 'Beskrivning' till de beskrivningar av produkter och teknik med dubbla användningsområden som anges i bilaga I till förordning (EU) 2021/821.

2. Ett hänvisningsnummer i kolumnen 'Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821' betyder att produktens egenskaper enligt kolumnen 'Beskrivning' inte motsvarar de parametrar som anges i beskrivningen för den produkt med dubbla användningsområden som det hänvisas till.

3. Definitioner av termer inom 'enkla citattecken' ges i en teknisk anmärkning till relevant produkt.

4. Begreppsdefinitioner inom 'dubbla citattecken' återges i bilaga I till förordning (EU) 2021/821.

ALLMÄNNA ANMÄRKNINGAR

1. Syftet med förbuden i denna bilaga ska inte omintetgöras genom export av varor som inte omfattas av förbud (inklusive anläggning) men som innehåller en eller flera beståndsdelar vilka omfattas av förbud, när den eller de beståndsdelar som omfattas av förbud utgör huvudbeståndsdelen av varan och det är möjligt att avlägsna den eller använda den för andra ändamål.

ANM.: *Vid bedömning av huruvida en eller flera förbjudna beståndsdelar ska betraktas som huvudbeståndsdel ska hänsyn tas till kvantitet, värde, tekniskt kunnande samt andra omständigheter som är av betydelse för att bedöma huruvida en eller flera av de förbjudna beståndsdelarna är en huvudbeståndsdel av de varor som anskaffas.*

2. Varor som anges i denna bilaga inbegriper både nya och begagnade varor.

ALLMÄN ANMÄRKNING RÖRANDE TEKNIK (GENERAL TECHNOLOGY NOTE – GTN)

1. Försäljning, leverans, överföring eller export av 'teknik' som 'erfordras' för 'utveckling', 'produktion' eller 'användning' av varor som det enligt del A (Varor) nedan är förbjudet att sälja, leverera, överföra eller exportera, är förbjuden i enlighet med bestämmelserna i avsnitt II.B.

2. Försäljning, leverans, överföring eller export av 'teknik' som 'erfordras' för 'utveckling', eller 'produktion' av varor vars försäljning, leverans eller export kontrolleras i del A (Varor) i bilaga IIa, är förbjuden i enlighet med bestämmelserna i avsnitt II.B.

3. 'Teknik' som 'erfordras' för 'utveckling', 'produktion' eller 'användning' av varor som omfattas av förbud, omfattas av förbud även om den kan tillämpas på varor som inte omfattas av förbud.

4. Förbuden gäller inte sådan 'teknik' som utgör ett nödvändigt minimum för installation, drift, underhåll (kontroll) och reparation av varor som inte omfattas av förbud eller för vilka exporttillstånd har beviljats i enlighet med förordning (EG) nr 423/2007, förordning (EU) nr 961/2010 eller den här förordningen.

5. Förbud mot överföring av 'teknik' gäller inte 'allmänt tillgänglig' information, 'grundforskning' eller det minimum av information som behövs för patentansökningar.

II.A VAROR

A0. Kärnteknisk materiel, kärntekniska anläggningar och kärnteknisk utrustning

Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
II.A0.001	Hålkatodlampor enligt följande: a. Jodhålkatodlampor med fönster av ren kisel eller kvarts, eller b. Uranhålkatodlampor.	—
II.A0.002	Faraday-isolatorer i våglängdsområdet 500 nm–650 nm.	—
II.A0.003	Optiskt gitter i våglängdsområdet 500 nm–650 nm.	—
II.A0.004	Optiska fibrer i våglängdsområdet 500 nm–650 nm, belagda med antireflekterande skikt i våglängdsområdet 500 nm–650 nm, med en kärndiameter på över 0,4 mm men högst 2 mm.	—
II.A0.005	Komponenter till reaktorkärl och utrustning för provning, andra än de som anges i 0A001, enligt följande: a. Tätningar b. Interna komponenter eller c. Utrustning för tätning, provning och mätning.	0A001
II.A0.006	Nukleära detektionssystem för detektion, identifiering eller mätning av radioaktivt material och strålning av nukleärt ursprung samt särskilt konstruerade komponenter till dessa, andra än de som anges i 0A001.j eller 1A004.c.	0A001.j 1A004.c
II.A0.007	Bälgtätade ventiler av aluminiumlegering eller rostfritt stål av typ 304, 304L eller 316L. *Anm.: Denna produkt omfattar inte bälgventiler som definieras i 0B001.c.6 och 2A226.*	0B001.c.6 2A226
II.A0.008	Laserspeglar, andra än de som anges i 6A005.e., bestående av substrat med en värmeutvidgningskoefficient på minst 10^{-6} K^{-1} vid 20 °C (t.ex. kvarts- eller safirglas). *Anm.: Denna produkt omfattar inte optiska system särskilt utformade för astronomiska tillämpningar, med undantag för system där speglarna innehåller kvartsglas.*	0B001.g.5, 6A005.e

A0. Kärnteknisk materiel, kärntekniska anläggningar och kärnteknisk utrustning

Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
II.A0.009	Laserlinser, andra än de som anges i6A005.e.2., bestående av substrat med en värmeutvidgningskoefficient på minst 10^{-6} K^{-1} vid 20 °C (t.ex. kvartsglas).	0B001.g, 6A005.e.2
II.A0.010	Rör, rörledningar, flänsar och kopplingsanordningar gjorda av eller invändigt belagda med nickel eller nickellegering som innehåller mer än 40 viktprocent nickel, andra än de som anges i 2B350.h.1.	2B350
II.A0.011	Vakuumpumpar, andra än de som anges i 0B002.f.2 eller 2B231, enligt följande: a. Turbomolekylära pumpar med en flödeshastighet på minst 400 l/s. b. Vakuumpumpar av Rootstyp med en volymetrisk sugkapacitet på över 200 m^3/h. eller c. Bälgtätade torrgående skruvkompressorer och bälgtätade torrgående vakuumpumpar.	0B002.f.2, 2B231
II.A0.012	Avskärmade utrymmen för bearbetning, lagring och hantering av radioaktiva ämnen (högaktiva celler, s.k. hot cells).	0B006
II.A0.013	'Naturligt uran' eller 'utarmat uran' eller torium i form av metall, legering, kemisk förening eller koncentrat och annat material som innehåller en eller flera av ovanstående material, andra än de som anges i 0C001.	0C001
II.A0.014	Detonationstankar med kapacitet att innesluta en explosion motsvarande mer än 2,5 kg TNT-ekvivalenter.	—

A1. Material, kemikalier, 'mikroorganismer' och 'gifter'

Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
II.A1.001	Lösningsmedlet di(2-etylhexyl)fosforsyra (HDEHP eller D2HPA) CAS-nr 298-07-7 oavsett mängd, med en renhet på över 90 %.	—
II.A1.002	Fluorgas (CAS-nr 7782-41-4) med en renhet på över 95 %.	—

A1. Material, kemikalier, ’mikroorganismer’ och ’gifter’		
Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
II.A1.005	Elektrolytiska celler för produktion av fluor med en produktionskapacitet större än 100 g fluor per timme. *Anm.: Denna produkt omfattar inte elektrolytiska celler som definieras i 1B225.*	1B225
II.A1.006	Katalysatorer, andra än de som omfattas av förbudet i 1A.225, som innehåller platina, palladium eller rodium, som kan användas för att befrämja väteisotoputbyte mellan väte och vatten för att utvinna tritium ur tungt vatten eller för produktion av tungt vatten.	1B231, 1A225
II.A1.007	Annat aluminium och andra aluminiumlegeringar än de som anges i 1C002b.4 eller 1C202.a; i form av råmaterial eller halvfabrikat, med någon av följande egenskaper: a. I stånd till en brottgräns på 460 MPa eller mer vid 293 K (20 °C) eller b. med en draghållfasthet på 415 MPa eller mer vid 298 K (25 °C).	1C002.b.4, 1C202.a
II.A1.008	Magnetiska metaller av alla typer och former, vars initiala relativa permeabilitet är 120 000 eller mer och med en tjocklek på mellan 0,05 och 0,1 mm.	1C003.a
II.A1.009	’Fibrer eller fiberliknande material’ eller förimpregnerade sådana material, enligt följande: *ANM.: se även II.A1.019.a.* a. ’Fibrer eller fiberliknande material’ av kol eller aramid med någon av följande egenskaper: 1. En ’specifik modul’ som överstiger 10×10^6 m. eller 2. En ’specifik brottgräns’ som överstiger 17×10^4 m. b. ’Fibrer eller fiberliknande material’ av glas med någon av följande egenskaper: 1. En ’specifik modul’ som överstiger $3{,}18 \times 10^6$ m. eller 2. En ’specifik brottgräns’ som överstiger $76{,}2 \times 10^3$ m.	1C010.a 1C010.b 1C210.a 1C210.b

A1. Material, kemikalier, 'mikroorganismer' och 'gifter'		
Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
	c. Härdade hartsimpregnerade kontinuerliga 'garner', 'väv', 'drev' eller 'band' med en bredd som inte överstiger 15 mm (förimpregnerade) tillverkade av 'fibrer eller fiberliknande material' av kol eller glas, andra än de som anges i IIA. A1.010.a eller b. *Anm.: Denna produkt omfattar inte 'fibrer eller fiberliknande material' som definieras i 1C010.a, 1C010.b, 1C210.a och 1C210.b.*	
II.A1.010	Harts- eller beckimpregnerade fibrer (förimpregnerade), metall eller kolbelagda fibrer (förformade) eller 'förformade kolfibrer', enligt följande: a. Tillverkade av 'fibrer eller fiberliknande material' anges i II.A1.009. b. Epoxyharts-'matriser' av impregnerade kol-'fibrer eller fiberliknande material' (förimpregnerade) som anges i 1C010.a, 1C010.b eller 1C010.c, som används för reparation av strukturella delar till luftfartyg eller laminat, där storleken på de enskilda skivorna inte överskrider 50 cm × 90 cm. c. Förimpregnerade material anges i 1C010.a, 1C010.b eller 1C010.c som är impregnerade med fenol eller epoxyharts som har en glasningstemperatur (Tg) som är lägre än 433 K (160 °C) och en härdningstemperatur som är lägre än glasningstemperaturen. *Anm.: Denna produkt omfattar inte 'fibrer eller fiberliknande material' som definieras i 1C010.e.*	1C010.e 1C210
II.A1.011	Förstärkta kiselkarbidkeramer som kan användas för nosspetsar, farkoster för återinträde i jordatmosfären, dysklaffar, eller som kan användas till 'missiler', andra än de som anges i 1C107.	1C107
II.A1.012	Maråldrat stål, annat än det som anges i 1C116 eller 1C216, 'i stånd till' en dragbrottgräns på 2 050 MPa eller mer vid 293 K (20 °C). *Teknisk anm.:* *Uttrycket 'maråldrat stål i stånd till' omfattar maråldrat stål före och efter värmebehandling.*	1C216
II.A1.013	Volfram, tantal, volframkarbid, tantalkarbid och legeringar med båda följande egenskaper: a. Form med ihålig cylindrisk eller sfärisk symmetri (inklusive cylindersegment) med en inre diameter mellan 50 mm och 300 mm. b. En massa som överstiger 5 kg. *Anm.: Denna produkt omfattar inte volfram, volframkarbid och legeringar som definieras i 1C226.*	1C226

A1. Material, kemikalier, 'mikroorganismer' och 'gifter'		
Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
II.A1.014	Pulver av grundämnena kobolt, neodym eller samarium eller legeringar och blandningar därav, som innehåller minst 20 viktprocent kobolt, neodym eller samarium, med en partikelstorlek som inte överstiger 200 μm.	—
II.A1.015	Ren tributylfosfat (TBP) (CAS-nr 126-73-8) och alla blandningar som innehåller mer än 5 viktprocent TBP.	—
II.A1.016	'Maråldrat stål' som inte omfattas av förbudet i IC116, IC216 eller IIA.A1.012 *Teknisk anm.:* *'Maråldrade stål' är järnlegeringar som vanligen kännetecknas av hög nickelhalt och mycket låg kolhalt samt användning av ersättande ämnen eller fällningar för att uppnå ökad hållfasthet och åldringshärdning.*	—
II.A1.017	Metaller, metallpulver och metallmaterial enligt följande: a. Volfram och legeringar av volfram, andra än de som omfattas av förbudet i 1C117, i form av enhetliga sfäriska eller finfördelade partiklar med en diameter på högst 500 μm och som innehåller minst 97 viktprocent volfram. b. Molybden och legeringar av molybden, andra än de som omfattas av förbudet i 1C117, i form av enhetliga sfäriska eller finfördelade partiklar med en diameter på högst 500 μm och som innehåller minst 97 viktprocent molybden. eller c. Volframmaterial i fast form, andra än de som omfattas av förbudet i 1C226 eller II.A1.013, med följande materialsammansättning: 1. Volfram och legeringar med ett volframinnehåll på 97 viktprocent eller mer, 2. Volfram i legering med koppar med ett volframinnehåll på 80 viktprocent eller mer, eller 3. Silverhaltig volfram som innehåller minst 80 viktprocent volfram.	—

A1. Material, kemikalier, ’mikroorganismer’ och ’gifter’

Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
II.A1.018	Mjuka magnetiska legeringar med följande kemiska sammansättning: a. En järnhalt på mellan 30 % och 60 % eller b. en kobolthalt på mellan 40 % och 60 %.	—
II.A1.019	’Fibrer eller fiberliknande material’ eller förimpregnerade sådana material, som inte omfattas av förbudet i bilagorna I eller II (i II.A1.009, II.A1.010) till denna förordning eller av bilaga I till förordning (EU) 2021/821 enligt följande: a. ’Fibrer eller fiberliknande material’ av kol, *Anm.: II.A1.019a. omfattar inte textilier.* b. Härdade hartsimpregnerade kontinuerliga ’garner’, ’väv’, ’drev’ eller ’band’ tillverkade av ’fibrer eller fiberliknande material’ av kol. eller c. Kontinuerliga ’garner’, ’väv’, ’drev’ eller ’band’ av polyakrylnitril (PAN).	—

A2. Materialbearbetning

Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
II.A2.001	Vibrationsprovsystem med tillhörande utrustning och komponenter, andra än de som anges i 2B116, enligt följande: a. Vibrationsprovsystem med återkoppling och digital styrteknik, i stånd att vibrera ett system vid en acceleration som är lika med eller högre än 0,1 g rms mellan 0,1 Hz och 2 kHz och överföra krafter som är lika med eller större än 50 kN, mätta vid ’obelastat bord’. *Teknisk anm.:* *’Vibrationsprovsystem som innehåller digital styrteknik’ är system som delvis eller helt styrs automatiskt av lagrade och digitalt kodade elektriska signaler.*	2B116

A2. Materialbearbetning		
Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
	b. Digital styrutrustning, tillsammans med särskilt utformad ’programvara’ för vibrationsprovning, med en realtidsbandbredd som överstiger 5 kHz och utformad för vibrationsprovsystem som anges i 2B116.a. *Teknisk anm.:* *Med ’realtidskontrollbandbredd’ avses den maximala hastighet med vilken en styrutrustning kan utföra fullständiga cykler av insamling, databehandling och utsändning av kontrollsignaler.* c. Vibrationstrustorer (skakutrustningar), medeller utan tillhörande förstärkningsutrustningar, som kan åstadkomma en kraft som är lika med eller överstiger 50 kN, mätt vid ’obelastat bord’, och kan användas i vibrationsprovsystem som anges i 2B116.a., eller d. Stödkonstruktioner och elektroniska enheter utformade för att kombinera flera skakenheter till ett komplett skakbordsystem som kan ge en sammanlagd effektiv kraft som är lika med eller överstiger 50 kN, mätt vid ’obelastat bord’, och användbara i vibrationssystem som anges i 2B116.a. *Teknisk anm.:* *Med ’obelastat bord’ avses ett platt bord eller en slät yta utan fixturer eller kopplingsanordningar.*	
II.A2.002	Verktygsmaskiner samt komponenter och numeriska styrningar för verktygsmaskiner, enligt följande: a. Verktygsmaskiner för slipning där positioneringsnoggrannheten med ’alla kompensationsmöjligheter inkopplade’ är lika med eller mindre (bättre) än 15 µm enligt ISO 230/2 (1988), eller nationella motsvarigheter längs någon linjär axel. *Anm.: Denna produkt omfattar inte verktygsmaskiner för slipning som definieras i 2B201.b och 2B001.c.* b. Komponenter och utrustning för numerisk styrning, särskilt konstruerade för de verktygsmaskiner som anges i 2B001, 2B201 eller a.	2B201.b 2B001.c
II.A2.003	Balanseringsmaskiner och tillhörande utrustning enligt följande: a. Balanseringsmaskiner som är konstruerade eller modifierade för tandläkarutrustning eller annan medicinsk utrustning och som har alla följande egenskaper: 1. Kan inte balansera rotorer/enheter som har en massa som överstiger 3 kg.	2B119

A2. Materialbearbetning		
Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
	2. Kan balansera rotorer/enheter vid hastigheter som överstiger 12 500 varv/min. 3. Kan korrigera obalans i minst två plan. 4. Kan balansera till en specifik återstående obalans av 0,2 g × mm per kg rotormassa. *Anm.: II.A2.003 omfattar inte balanseringsmaskiner som är konstruerade eller modifierade för tandläkarutrustning eller annan medicinsk utrustning.* b. 'Avläsningsenheter' som är konstruerade eller modifierade för att användas i maskiner som anges ovan i 2B119.a. *Teknisk anm.:* *'Avläsningsenheter' betecknas ibland som balanseringsinstrument.*	
II.A2.004	Sådana fjärrstyrda manipulatorer som överför fjärrstyrd mekanisk rörelse vid radiokemisk separation eller i s.k. hot cells, utom sådana som anges i 2B225, med någon av följande egenskaper: a. Kan arbeta genom en vägg i en hot cell med en tjocklek av 0,3 m eller mer (arbete genom väggen), eller b. Kan överbrygga en skiljevägg i en hot cell med en tjocklek av 0,3 m eller mer.	2B225
II.A2.006	Ugnar som kan arbeta vid temperaturer över 400 °C enligt följande: a. Oxidationsugnar. b. Värmebehandlingsugnar med kontrollerad atmosfär. *Anm.: Denna produkt omfattar inte tunnelugnar med rullbana eller vagntransportör, tunnelugnar med transportband, genomskjutningsugnar eller vagnugnar som är särskilt konstruerade för tillverkning av glas, hushållskeramik eller konstruktionskeramik.*	2B226 2B227

A2. Materialbearbetning		
Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
II.A2.007	'Tryckgivare', andra än de som omfattas av 2B230, som kan mäta absolut tryck i området 0–200 kPa och som har följande två egenskaper: a. Tryckavkännande element tillverkade av eller skyddade av 'material som är resistenta mot korrosion orsakad av UF_6', ochr b. Som har någon av följande egenskaper: 1. Fullt skalutslag är mindre än 200 kPa och 'noggrannheten' bättre än ± 1 % av fullt skalutslag. 2. Fullt skalutslag är 200 kPa eller mer och 'noggrannheten' är bättre än 2 kPa.	2B230
II.A2.011	Centrifugalseparatorer som kan användas för kontinuerlig avskiljning utan spridning av aerosoler och som är tillverkade av a. Legeringar med mer än 25 viktprocent nickel och 20 viktprocent krom. b. Fluorpolymerer. c. Glas (inklusive keramiskt bunden eller emaljerad beläggning eller glasinfodring). d. Nickel eller legeringar med mer än 40 viktprocent nickel. e. Tantal eller tantallegeringar. f. Titan eller titanlegeringar. eller g. Zirkonium eller zirkoniumlegeringar. *Anm.: Denna produkt omfattar inte centrifugalseparatorer som definieras i 2B352.c.*	2B352.c

A2. Materialbearbetning		
Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
II.A2.012	Sintrade metallfilter tillverkade av nickel eller legeringar med mer än 40 viktprocent nickel. *Anm.: Denna produkt omfattar inte filter som definieras i 2B352.d.*	2B352.d
II.A2.013	Spinnformande och flödesformande maskiner, andra än de som omfattas av kontroll enligt 2B009, 2B109 eller 2B209, som har en kraft från pressrullen som är större än 60 kN, och särskilt konstruerade komponenter till dessa. *Teknisk anm.:* *I II.A2.013 ska maskiner som kombinerar trycksvarvning och tryckvalsning betraktas som maskiner för tryckvalsning*	—
II.A2.014	Utrustning för vätske-vätske-extraktion, (sedimentationsblandare (*mixersettler*), pulskolonner, centrifugalextraktorer) och vätskefördelare, ångfördelare eller vätskeuppsamlare avsedda för sådan utrustning, där alla ytor som kommer i direkt kontakt med den eller de kemikalier som bearbetas är något av följande: *ANM. se även III.A2.008.* a. Tillverkade av något av följande material: 1. Legeringar med mer än 25 viktprocent nickel och 20 viktprocent krom. 2. Fluorpolymerer. 3. Glas (inklusive keramiskt bunden eller emaljerad beläggning eller glasinfodring). 4. Grafit eller ’kolgrafit’. 5. Nickel eller legeringar med mer än 40 viktprocent nickel.	2B350.e

A2. Materialbearbetning		
Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
	6. Tantal eller tantallegeringar. 7. Titan eller titanlegeringar. 8. Zirkonium eller zirkoniumlegeringar. eller 9. Niob (columbium) eller nioblegeringar. eller b. Tillverkade av både rostfritt stål och en eller fler av de material som anges i II. A2.014.a. *Teknisk anm.:* *'Kolgrafit' är en sammansättning som består av amorft kol och grafit, där grafitinnehållet är 8 viktprocent eller mer.*	
II.A2.015	Annan industriell utrustning och andra komponenter än de som anges i 2B350.d enligt följande: *ANM. se även III.A2.009.* Värmeväxlare eller kondensorer med en värmeöverföringsyta större än 0,05 m^2 och mindre än 30 m^2, liksom rör, plattor, slingor eller block (cores) avsedda för sådana värmeväxlare eller kondensorer, där alla ytor som kommer i direkt kontakt med vätskan/vätskorna är något av följande: a. Tillverkade av något av följande material: 1. Legeringar med mer än 25 viktprocent nickel och 20 viktprocent krom. 2. Fluorpolymerer. 3. Glas (inklusive keramiskt bunden eller emaljerad beläggning eller glasinfodring). 4. Grafit eller 'kolgrafit'. 5. Nickel eller legeringar med mer än 40 viktprocent nickel. 6. Tantal eller tantallegeringar. 7. Titan eller titanlegeringar.	2B350.d

A2. Materialbearbetning		
Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
	8. Zirkonium eller zirkoniumlegeringar. 9. Kiselkarbid. 10. Titankarbid. eller 11. Niob (columbium) eller nioblegeringar. eller b. Tillverkade av både rostfritt stål och en eller fler av de material som anges i II. A2.015.a. *Anm.: Denna produkt omfattar inte kylare till fordon.* *Teknisk anm.:* *Det material som används för packningar och tätningar och annan försegling är inte avgörande för värmeväxlarens kontrollstatus.*	
II.A2.016	Andra multipeltätade och tätningsfria pumpar än de som anges i 2B350.i som är lämpade för korrosiva vätskor och som har en av tillverkaren specificerad flödeshastighet som överstiger 0,6 m^3/timme, eller vakuumpumpar med en av tillverkaren specificerad flödeshastighet som överstiger 5 m^3/timme [uppmätta vid standardtemperatur (273 K eller 0 °C) och standardtryck (101,3 kPa)], samt hus (pumphus), förformade infodringar, impellrar, rotorer eller strålpumpsmunstycken konstruerade för sådana pumpar, i vilka alla ytor som kommer i direkt kontakt med den kemikalie som bearbetas är något av följande: *ANM. se även III.A2.010.* a. Tillverkade av något av följande material: 1. Legeringar med mer än 25 viktprocent nickel och 20 viktprocent krom, 2. Keramik, 3. Ferrokisel, 4. Fluorpolymerer, 5. Glas (inklusive keramiskt bunden eller emaljerad beläggning eller glasinfodring), 6. Grafit eller ’kolgrafit’, 7. Nickel eller legeringar med mer än 40 viktprocent nickel,	2B350.i

A2. Materialbearbetning		
Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
	8. Tantal eller tantallegeringar, 9. Titan eller titanlegeringar, 10. Zirkonium eller zirkoniumlegeringar, 11. Niob (columbium) eller nioblegeringar, eller 12. Aluminiumlegeringar, eller b. Tillverkade av både rostfritt stål och en eller fler av de material som anges i II. A2.016.a. *Teknisk anm.:* *Det material som används för packningar och tätningar och annan försegling är inte avgörande för pumpens kontrollstatus.*	

A3. Elektronik		
Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
II.A3.001	Högspänning-likströmsaggregat som uppfyller följande båda villkor: a. Kan kontinuerligt generera, över en tidsperiod om 8 timmar, 10 kV eller mer med en uteffekt på 5 kW eller mer, med eller utan svepning. b. Har en ström- eller spänningsstabilitet som är bättre än 0,1 % över en tidsperiod om 4 timmar. *Anm.: Denna produkt omfattar inte kraftaggregat som definieras i 0B001.j.5 och 3A227.*	3A227
II.A3.002	Masspektrometrar, andra än de som anges i 3A233 eller 0B002.g, som kan mäta joner med en atommassa på 200 amu eller mer och som har en upplösning bättre än 2 amu vid 200 amu samt jonkällor till sådana, enligt följande: a. Masspektrometrar med induktivt kopplad plasmajonkälla (ICP/MS). b. Masspektrometrar med glimurladdningsjonkälla (GDMS). c. Masspektrometrar med jonkälla som bygger på termisk jonisation (TIMS).	3A233

A3. Elektronik		
Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
	d. Masspektrometrar med jonkälla som använder indirekt upphettning (electron bombardment) med båda följande egenskaper: 1. Ett molekylärt instrålningssystem som injekterar ett kollimerat strålknippe av de molekyler som analyseras till ett område i jonkällan där molekylerna joniseras av en elektronstråle. 2. En eller flera 'kylfällor' som kan kylas ned till 193 K (-80 °C). e. Används inte. f. Masspektrometrar utrustade med jonkälla med mikrofluorering konstruerad för att användas med aktinider eller aktinidfluorider. *Tekniska anm.:* *1. Masspektrometrar med jonkälla som använder indirekt upphettning (electron bombardment) enligt II.A3.002.d kallas också EI-masspektrometrar (electron impact mass spectrometers eller electron ionization mass spectrometers).* *2. I II.A3.002.d.2 avses med 'kylfälla' en anordning som fångar in gasmolekyler genom att kondensera eller frysa dem på kalla ytor. I II.A3.002.d.2 omfattas inte kryogeniska vakuumpumpar med helium i ett slutet system av begreppet 'kylfälla'.*	
II.A3.004	Frekvensomvandlare eller generatorer, andra än de som anges i 0B001.b.13, som kan användas som motordrivsystem med variabel eller fast switchfrekvens och som har allt av följande: a. Flerfasig utgång som producerar en effekt av 40 VA eller mer. b. Arbetar vid en frekvens på 600 Hz eller mer. c. Frekvensstyrning bättre (lägre) än 0,2 %. *Tekniska anm.:* *1. Frekvensomvandlare enligt II.A3.004 benämns också med de engelska beteckningarna converters eller inverters.* *2. Frekvensomvandlare enligt II.A3.004 kan även saluföras som frekvensomformare, generatorer, elektronisk mätutrustning, AC-kraftaggregat, motorstyrsystem med variabel hastighet, Variable Speed Motors Drives, Variable Speed Drives (VSD), Variable Frequency Drives (VFD), Adjustable Frequency Drives (AFD) eller Adjustable Speed Drives (ASD).*	3A225 0B001.b.13

A6. Sensorer och lasrar		
Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
II.A6.001	Stavar av yttrium/aluminium-granat (YAG)	—
II.A6.002	Optisk utrustning och optiska komponenter, andra än de som anges i 6A002, 6A004.b, enligt följande: Infraröd optik i våglängdsområdet 9 000 nm–17 000 nm och med tillhörande komponenter, däribland komponenter av kadmiumtellurid (CdTe).	6A002 6A004.b
II.A6.003	System för vågfrontskorrektion för användning med en laserstråle med en diameter som överstiger 4 mm och särskilt konstruerade komponenter till dessa, däribland kontrollsystem, fasfrontdetektion och 'deformerbara speglar', inklusive bimorfa speglar. *Anm.: Denna produkt omfattar inte speglar som definieras i 6A004.a, 6A005.e och 6A005.f.*	6A003
II.A6.004	Argon-jon-'lasrar' med en genomsnittlig uteffekt på 5 W eller mer. *Anm.: Detta avsnitt omfattar inte argon-jon-'lasrar' som definieras i 0B001.g.5., 6A005 och 6A205.a.*	6A005.a.6 6A205.a
II.A6.005	Halvledar-'lasrar' och tillhörande komponenter enligt följande: a. Enskilda halvledar-'lasrar' med en uteffekt på mer än 200 mW vardera i mängder över 100. eller b. System (matriser) av halvledar-'lasrar' med en uteffekt på mer än 20 W. *Anm.:* *1. Halvledar-'lasrar' kallas ofta 'laser'-dioder.* *2. Denna produkt omfattar inte 'lasrar' som definieras i 0B001.g.5, 0B001.h.6 och 6A005.b.* *3. Denna produkt omfattar inte 'laser'-dioder med ett våglängdsområde på 1 200–2 000 nm.*	6A005.b

A6. Sensorer och lasrar		
Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
II.A6.006	'Avstämbara' halvledar-'lasrar' och system (matriser) av 'avstämbara' halvledar-'lasrar' med ett våglängdsområde på mellan 9 µm och 17 µm samt staplar av system (matriser) av halvledar-'lasrar' som innehåller åtminstone ett system (matris) avstämbara halvledar-'lasrar' med en sådan våglängd. *Anm.:* *1. Halvledar-'lasrar' kallas ofta 'laser'-dioder.* *2. Denna produkt omfattar inte halvledar-'lasrar' som definieras i 0B001.h.6 och 6A005.b.*	6A005.b
II.A6.007	'Avstämbara' solid state-'lasrar' och speciellt utformade komponenter till dessa, enligt följande: a. Titansafir'lasrar' eller b. Alexandrit'lasrar'. *Anm.: Denna produkt omfattar inte titansafir- och alexandrit'lasrar' som definieras i 0B001.g.5, 0B001.h.6 och 6A005.c.1.*	6A005.c.1
II.A6.008	Neodym-dopade (annat än glas-) 'lasrar' med en utgångsvåglängd som överstiger 1 000 nm men inte 1 100 nm och en utgångsenergi som överstiger 10 J/puls. *Anm.: Denna produkt omfattar inte neodym-dopade (annat än glas-) 'lasrar' som definieras i 6A005.c.2.b.*	6A005.c.2
II.A6.009	Akusto-optiska komponenter enligt följande: a. Bildrör till bildkameror (framing tubes) och solid state imaging-anordningar med en repetitionsfrekvens på 1 kHz eller mer. b. Repetitionsfrekvensutrustning. c. Pockelsceller.	6A203.b.4.c

A6. Sensorer och lasrar		
Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
II.A6.010	Strålningshärdade kameror eller tillhörande linser, andra än de som anges i 6A203.c, särskilt utformade eller klassade att motstå en total stråldos på mer än 50×10^3 Gy(kisel) (5×10^6 rad (kisel)) utan att försämras operativt. *Teknisk anm.:* *Termen Gy(kisel) avser den energi uttryckt i joule per kg som ett oavskärmat kiselprov absorberar när det utsätts för joniserande strålning.*	6A203.c
II.A6.011	'Avstämbara' pulsade färgämneslaserförstärkare (dye laser amplifiers) och oscillatorer med alla följande egenskaper: a. Verksamma vid våglängder mellan 300 nm och 800 nm. b. En genomsnittlig uteffekt som överstiger 10 W men inte 30 W. c. En pulsrepetitionsfrekvens som överstiger 1 kHz. d. En pulsbredd mindre än 100 ns. *Anm.:* *1. Denna produkt omfattar inte single-mode-oscillatorer.* *2. Denna produkt omfattar inte 'avstämbara' pulsade färgämnes"laser"förstärkare och oscillatorer som definieras i 6A205.c, 0B001.g.5 och 6A005.*	6A205.c
II.A6.012	Pulsade koldioxid-'lasrar' med alla följande egenskaper: 1. Verksamma vid våglängder mellan 9 000 nm och 11 000 nm. 2. En pulsrepetitionsfrekvens som överstiger 250 Hz. 3. En genomsnittlig uteffekt som överstiger 100 W men inte 500 W. 4. En pulsbredd mindre än 200 ns. *Anm.: Denna produkt omfattar inte pulsade koldioxid"laser"förstärkare och oscillatorer som definieras i 6A205.d, 0B001.h.6 och 6A005.d.*	6A205.d

A6. Sensorer och lasrar		
Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
II.A6.013	Kopparånge-'lasrar' med alla följande egenskaper: 1. Verksamma vid våglängder mellan 500 nm och 600 nm. 2. En genomsnittlig uteffekt på 15 W eller mer.	6A005.b
II.A6.014	Pulsade kolmonoxid-'lasrar' med alla följande egenskaper: 1. Verksamma vid våglängder mellan 5 000 nm och 6 000 nm. 2. En pulsrepetitionsfrekvens som överstiger 250 Hz. 3. Producerar en medeleffekt större än 100 W. 4. En pulsbredd på mindre än 200 ns. *Anm.: Denna produkt omfattar inte industriella högeffektskolmonoxid'lasrar' (vanligtvis 1–5 kW) som används i tillämpningar, t.ex. för att skära och svetsa, eftersom dessa sistnämnda 'lasrar' antingen använder kontinuerliga laservågor eller är pulsade med en pulsbredd som överstiger 200 ns.*	

A7. Navigation och avionik		
Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
II.A7.001	Tröghetssystem för navigering och speciellt konstruerade komponenter enligt följande: I. Tröghetssystem för navigering som certifierats för användning i 'civila flygplan' av civila myndigheter i en stat som deltar i Wassenaar-arrangemanget, och speciellt konstruerade komponenter enligt följande: a. Tröghetsnavigeringssystem (INS) (kardanupphängning eller bygelupphängning) och tröghetssystem konstruerade för 'flygplan', landfordon, fartyg (ytfartyg eller undervattensfarkoster) eller 'rymdfarkoster' för orienteringsbestämning, styrning eller navigering och som har någon av följande egenskaper, samt speciellt konstruerade komponenter till dessa: 1. Navigationsfel (fri tröghet) på 0,8 nautiska mil/h troligt cirkulärt fel ('Circular Error Probable', CEP) eller mindre (bättre) efter normal justering. eller	7A003 7A103

A7. Navigation och avionik		
Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
	2. Specificerade för att fungera vid linjära accelerationsnivåer över 10 g. b. Hybrida tröghetsnavigeringssystem med globalt/-a navigationssatellitsystem (GNSS) eller med 'databaserat/-ade referensnavigerings-' system ('DBRN') för orienteringsbestämning, styrning eller navigering, och efter normal justering med en INS-navigeringslägesexakthet efter förlust av GNSS eller 'DBRN' under upp till fyra minuter på mindre (bättre) än 10 m (troligt cirkulärt fel – CEP –'Circular Error Probable'). c. Tröghetsutrustning för angivande av azimut, kurs eller utpekande av riktningen norrut, med någon av följande egenskaper samt särskilt konstruerade komponenter till dessa: 1. Konstruerad för angivande av azimut, kurs eller utpekande av riktningen norrut och med en noggrannhet som är lika med, eller mindre (bättre) än 6 bågminuter rms vid 45 graders latitud. eller 2. Konstruerad för att, när den inte är i drift, ha en stöttolerans på 900 g eller mer under 1 millisekund eller mer. *Anm.: De i I.a och I.b givna parametrarna är tillämpbara under alla följande omgivningsförhållanden:* *1. Slumpmässiga vibrationer med en magnitud av 7,7 g rms under de första 30 minuterna och en total testtid på 90 minuter per axel i var och en av de tre mot varandra vinkelräta axlarna när den slumpvisa vibrationer uppgår till* *a. En konstant effekttäthet (PSD = power spectral density) med värdet 0,04 g2/Hz över frekvensområdet 15 till 1 000 Hz.* *b. Effekttätheten dämpas med frekvensen från 0,04 g^2/Hz till 0,01 g^2/Hz inom frekvensområdet 1 000 till 2 000 Hz.* *2. En roll- och girhastighet som är lika med eller högre än + 2,62 radianer/s (150 o/s). eller* *3. I enlighet med nationella standarder som motsvarar 1. eller 2. ovan.*	

A7. Navigation och avionik		
Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
	Teknisk anm.: *I.b.avser system där ett INS eller annat oberoende navigeringshjälpmedel integreras till en enda enhet för förbättrad prestanda.* II. Teodolitsystem som innehåller tröghetsutrustning särskilt konstruerad för civil övervakning och som konstruerats för att kunna ange azimut, kurs eller utpekande av riktningen norrut med en noggrannhet som är lika med eller mindre (bättre) än 6 bågminuter rms vid 45 graders latitud, och särskilt konstruerade komponenter till dessa. III. Tröghetsutrustning eller annan utrustning som använder acceleratorer som anges i 7A001 eller 7A101, när accelerometrarna är särskilt konstruerade och utvecklade för att fungera som MWD-sensorer i borrhål, där MWD står för mätning samtidigt med borrning.	

A9. Rymd och framdrivning		
Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
II.A9.001	Explosiva bultar.	—

II.B TEKNIK

Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning(EU) 2021/821
II.B.001	Teknik som erfordras för utveckling, produktion eller användning av de produkter som avses i del II.A. (Varor) ovan. *Teknisk anm.:* *Programvara inbegrips i begreppet 'teknik'.*	—

BILAGA IIa

Varor och teknik som avses i artiklarna 3.1, 3.3 och 3.5, 5.2, 8.4, 18.1, 31.1 och 45

INLEDANDE ANMÄRKNINGAR

1. Om inget annat anges hänvisar de nummer som anges i kolumnen 'Beskrivning' nedan till de beskrivningar av produkter och teknik med dubbla användningsområden som ges i bilaga I till förordning (EU) 2021/821.

2. Ett hänvisningsnummer i kolumnen 'Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EUG) 2021/821' betyder att produktens egenskaper enligt kolumnen 'Beskrivning' inte motsvarar de parametrar som angetts i beskrivningen för den produkt med dubbla användningsområden som det hänvisas till.

3. Definitioner av termer inom 'enkla citattecken' ges i en teknisk anmärkning till relevant produkt.

4. Begreppsdefinitioner inom 'dubbla citattecken' återges i bilaga I till förordning (EU) 2021/821.

ALLMÄNNA ANMÄRKNINGAR

1. Syftet med kontrollerna i denna bilaga ska inte omintetgöras genom export av varor som inte är underställda kontroll (inklusive anläggningar) men som innehåller en eller flera beståndsdelar vilka är underställda kontroll, när den eller de beståndsdelar som är underställda kontroll utgör huvudbeståndsdelen av varan och det är möjligt att avlägsna den och använda den för andra ändamål.

ANM.: Vid bedömning av huruvida en eller flera beståndsdelar som är underställda kontroll ska betraktas som huvudbeståndsdel ska hänsyn tas till kvantitet, värde, tekniskt kunnande samt andra omständigheter som är av betydelse för att bedöma huruvida en eller flera av de beståndsdelar som är underställd kontroll är en huvudbeståndsdel av de varor som anskaffas.

2. Varor som anges i denna bilaga inbegriper både nya och begagnade varor.

ALLMÄN ANMÄRKNING RÖRANDE TEKNIK (GENERAL TECHNOLOGY NOTE – GTN)

1. Försäljning, leverans, överföring eller export av 'teknik' som 'erfordras' för 'användning' av varor vars försäljning, leverans, överföring eller export kontrolleras i del A (Varor) nedan, är underställd kontroll i enighet med bestämmelserna i avsnitt III.B.

2. Försäljning, leverans, överföring eller export av 'teknik' som 'erfordras' för 'utveckling' eller 'produktion' av varor vars försäljning, leverans, överföring eller export kontrolleras i del A (Varor) nedan, är förbjuden i enighet med bestämmelserna i avsnitt II.B i bilaga II.

3. 'Teknik' som 'erfordras' för 'användning' av varor som är underställda kontroll, är underställd kontroll även om den kan tillämpas på varor som inte är underställda kontroll.

4. Kontrollerna gäller inte sådan 'teknik' som utgör ett nödvändigt minimum för installation, drift, underhåll (kontroll) och reparation av varor som inte omfattas av kontroller eller för vilka exporttillstånd har beviljats i enlighet med förordning (EG) nr 423/2007, förordning (EU) nr 961/2010 eller den här förordningen.

5. Kontroller av överföring av 'teknik' gäller inte 'allmänt tillgänglig' information, 'grundforskning' eller det minimum av information som behövs för patentansökningar.

III.A. VAROR

A0. Kärnteknisk materiel, kärntekniska anläggningar och kärnteknisk utrustning

Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
III.A0.015	'Handskboxar', särskilt utformade för radioaktiva isotoper, radioaktiva källor eller radionuklider. *Teknisk anm.:* *Med 'handskboxar' avses utrustning som skyddar användaren från farliga ångor, partiklar eller strålning från material inne i utrustningen som hanteras eller bearbetas av en person utanför utrustningen med hjälp av manipulatorer eller handskar som är integrerade i utrustningen.*	0B006
III.A0.016	Övervakningssystem för giftig gas utformade för kontinuerlig drift och upptäckt av vätesulfid, och särskilt utformade detektorer för detta ändamål.	0A001 0B001.c
III.A0.017	Heliumläckagedetektorer.	0A001 0B001.c

A1. Material, kemikalier, 'mikroorganismer' och 'gifter'

Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
III.A1.003	Ringformade tätningar och packningar, med en inre diameter av högst 650 mm, av något av följande material: a. Sampolymerer av vinylidenfluorid med betakristallinsk struktur till 75 % eller mer i icke utdraget tillstånd. b. Fluorinerade polyimider som innehåller 10 viktprocent eller mer av bundet fluor. c. Fluorinerade fosfazenelastomerer som innehåller mer än 30 viktprocent bundet fluor. d. Polyklortrifluoretylen (PCTFE, t.ex. Kel-F®). e. Fluorelastomerer (t.ex. Viton ®, Tecnoflon ®). f. Polytetrafluoreten (PTFE)	

A1. Material, kemikalier, 'mikroorganismer' och 'gifter'		
Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
III.A1.004	Personlig utrustning för att detektera strålning av nukleärt ursprung, inbegripet personliga dosimetrar. *Anm.: Denna produkt omfattar inte nukleära detektionssystem som definieras i 1A004.c.*	1A004.c
III.A1.020	Stållegeringar i skiv- eller plåtform, som har någon av följande egenskaper: a) Stållegeringar 'i stånd till' en dragbrottgräns på 1 200 MPa eller mer vid 293K (20 °C), eller b) Nitrogenstabiliserat duplex rostfritt stål. *Anm.: Uttrycket legeringar 'i stånd till' omfattar legeringar före eller efter värmebehandling.* *Teknisk anm.:* *'Nitrogenstabiliserat duplex rostfritt stål' har en tvåfasig mikrostruktur bestående av korn av ferritiskt och austenitiskt stål med tillsats av nitrogen för att stabilisera mikrostrukturen.*	1C116 1C216
III.A1.021	Kol-kol-kompositmaterial.	1A002.b.1
III.A1.022	Nickellegeringar i form av råmaterial eller halvfabrikat, som innehåller minst 60 viktprocent nickel.	1C002.c.1.a
III.A1.023	Titanlegeringar i skiv- eller plåtform 'i stånd till' en dragbrottsgräns på 900 MPa eller mer vid 293 K (20 °C). *Anm.: Uttrycket legeringar 'i stånd till' omfattar legeringar före eller efter värmebehandling.*	1C002.b.3
III.A1.024	Drivmedel och kemikalier som ingår i dessa enligt följande: a. Toluendiisocyanat (TDI) b. Metyldisfenyldiisocyanat (MDI) c. Isoforondiisocyanat (IPDI) d. Natriumperklorat e. Xylidin	1C111

A1. Material, kemikalier, ’mikroorganismer’ och ’gifter’

Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
	f. Hydroxidterminerad polyeter (HTPE) eller g. Hydroxidterminerad caprolactoneter (HTCE) *Teknisk anm.:* *Denna produkt avser rent ämne samt alla blandningar som innehåller minst 50 % av en av ovannämnda kemikalier.*	
III.A1.025	’Smörjmedel’ innehållande något av följande som huvudingrediens: a. Perfluoroalkyleter, (CAS 60164-51-4). b. Perfluorpolyalkyleter, PFPE, (CAS 6991-67-9). *Teknisk anm.:* *Med ’smörjmedel’ avses oljor och vätskor.*	1C006
III.A1.026	Legeringar av beryllium-koppar eller koppar-beryllium i plåt-, skikt-, rems- eller rullform, som har en sammansättning som innehåller koppar som huvudbeståndsdel avseende vikt, samt andra beståndsdelar som innehåller mindre än 2 viktprocent beryllium.	1C002.b

A2. Materialbearbetning

Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
III.A2.008	Utrustning för vätske-vätske-extraktion, (sedimentationsblandare (mixersettler), pulskolonner, centrifugalextraktorer) och vätskefördelare, ångfördelare eller vätskeuppsamlare avsedda för sådan utrustning, där alla ytor som kommer i direkt kontakt med den eller de kemikalier som bearbetas är tillverkade av rostfritt stål. *NB. se även II.A2.014.* *Anm.: för rostfritt stål med mer än 25 viktprocent nickel och 20 viktprocent krom se II. A2.014.a*	2B350.e
III.A2.009	Annan industriell utrustning och andra komponenter än de som anges i 2B350.d enligt följande: *ANM. se även II.A2.015.* Värmeväxlare eller kondensorer med en värmeöverföringsyta större än 0,05 m^2 och mindre än 30 m^2, liksom rör, plattor, slingor eller block (cores) avsedda för sådana värmeväxlare eller kondensorer, där alla ytor som kommer i direkt kontakt med vätskan/vätskorna är tillverkade av rostfritt stål.	2B350.d

A2. Materialbearbetning		
Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
	Anm. 1: För rostfritt stål med mer än 25 viktprocent nickel och 20 viktprocent krom se II. A2.015.a. *Anm. 2: Denna produkt omfattar inte kylare till fordon.* *Teknisk anm.:* *Det material som används för packningar och tätningar och annan försegling är inte avgörande för värmeväxlarens kontrollstatus.*	
III.A2.010	Andra multipeltätade och tätningsfria pumpar än de som anges i 2B350.i som är lämpade för korrosiva vätskor och som har en av tillverkaren specificerad flödeshastighet som överstiger 0,6 m^3/timme, eller vakuumpumpar med en av tillverkaren specificerad flödeshastighet som överstiger 5 m^3/timme (uppmätta vid standardtemperatur (273 K eller 0 °C) och standardtryck (101,3 kPa)) samt hus (pumphus), förformade infodringar, impellrar, rotorer eller strålpumpsmunstycken konstruerade för sådana pumpar, i vilka alla ytor som kommer i direkt kontakt med den kemikalie som bearbetas är tillverkade av rostfritt stål. *ANM. se även II.A2.016.* *Anm.: för rostfritt stål med mer än 25 viktprocent nickel och 20 viktprocent krom se II.A2.016.a.* *Teknisk anm.:* *Det material som används för packningar och tätningar och annan försegling är inte avgörande för pumpens kontrollstatus.*	2B350.i
III.A2.017	Verktyg för elektriska gnistbearbetningsmaskiner (EDM) för att gröpa ur eller skära i metaller, keramik eller 'kompositer', enligt nedan, och därför särskilt utformade sänk- eller trådelektroder: a. Sänkgnistmaskiner. b. Trådgnistmaskiner. *Anm.: Elektriska gnistbearbetningsmaskiner är även kända som elektroerosionsmaskiner (Spark Erosion Machines eller Wire Erosion Machines).*	2B001.d
III.A2.018	Datorstyrda eller 'numeriskt styrda' koordinatmätmaskiner (CMM) eller dimensionsmätmaskiner, som har en tredimensionell (volymetrisk) längdmåttsavvikelse (MPP_E) vid varje punkt inom maskinens arbetsområde (dvs. inom axellängden) som är lika med eller mindre (bättre) än (3 + L/1 000) µm (L är den uppmätta längden i mm), testad enligt ISO 10360–2 (2001) samt därför utformade mätprober.	2B006.a 2B206.a

A2. Materialbearbetning		
Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
III.A2.019	Datorstyrda eller 'numeriskt styrda' elektronstrålesvetsmaskiner (EBW), och därför särskilt utformade komponenter.	2B001.e.1.b
III.A2.020	Datorstyrda eller 'numeriskt styrda' lasersvetsnings- och laserskärmaskiner samt därför särskilt utformade komponenter.	2B001.e.1.c
III.A2.021	Datorstyrda eller 'numeriskt styrda' plasmaskärmaskiner samt därför särskilt utformade komponenter.	2B001.e.1
III.A2.022	Vibrationsövervakningsutrustning särskilt utformad för rotorer eller roterande utrustning eller maskiner, i stånd att mäta alla frekvenser mellan 600 och 2 000 Hz.	2B116
III.A2.023	Vätskeringvakuumpumpar samt därför särskilt utformade komponenter.	2B231 2B350.i
III.A2.024	Vätskeringpumpar samt därför särskilt utformade komponenter. *Anm. 1: III.A2.024 omfattar inte vätskeringpumpar som är särskilt utformade för specifik annan utrustning.* *Anm. 2: Kontrollstatus för vätskeringpumpar som är särskilt utformade för specifik annan utrustning fastställs av kontrollstatusen för den andra utrustningen.*	2B231 2B235.i 0B002.f
III.A2.025	Luftfilter, enligt följande, med en eller flera fysiska dimensioner som överstiger 1 000 mm: a. Högeffektiva luftfilter (HEPA). b. ULPA–filter (Ultra-Low Penetration Air). *Anm.: III.A2.025 omfattar inte luftfilter som är särskilt utformade för medicinsk utrustning.*	2B352.d

A3. Elektronik

Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
III.A3.004	Spektrometrar och diffraktometrar, som är konstruerade för vägledande tester och kvantitativa analyser av grundämnessammansättningen av metaller eller legeringar utan kemisk nedbrytning av materialet.	
III.A3.005	'Frekvensomvandlare', signalgeneratorer och variabla frekvensomriktare för elmotorstyrning, som har alla följande egenskaper: a. Flerfasig uteffekt på 10 W eller mer. b. I stånd att arbeta på en frekvens av 600 Hz eller mer. c. Frekvensstyrning bättre (lägre) än 0,2 %. *Teknisk anm.:* *'Frekvensomvandlare' innefattar frekvensomriktare och frekvensomformare.* *Anm.:* *1. Produkt III.A3.005 omfattar inte frekvensomvandlare som innefattar kommunikationsprotokoll eller gränsytor utformade för särskilda industriella maskiner (t.ex. verktygsmaskiner, spinnmaskiner, maskiner för kretskortstillverkning) så att frekvensomvandlarna inte kan användas för andra ändamål samtidigt som de uppfyller ovanstående prestandaegenskaper.* *2. Produkt III.A3.005 omfattar inte frekvensomvandlare som är särskilt konstruerade för fordon och som drivs med en styrsekvens med tvåvägskommunikation mellan frekvensomvandlaren och fordonets styrsystem.*	3A225 0B001.b.13

A6. Sensorer och lasrar

Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
III.A6.012	'Vakuummätare', som är eldrivna och har en mätnoggrannhet på 5 % eller mindre (bättre). *Teknisk anm.:* *'Vakuummätare' innefattar Pirani-manometrar, Penning-mätare och kapacitansmanometrar.*	0B001.b
III.A6.013	Mikroskop och tillhörande utrustning och detektorer enligt följande: a. Svepelektronmikroskop. b. Svepaugermikroskop. c. Elektrontransmissionsmikroskop.	6B

A6. Sensorer och lasrar

Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
	d. Atomkraftmikroskop (AFM). e. Svepspetsmikroskop (SFM). f. Utrustning och detektorer, särskilt utformade för användning med de mikroskop som anges i III.A6.013 a–e ovan, som har någon av följande materialanalystekniker: 1. Röntgenfotoelektronspektroskopi (XPS). 2. Energidispersiv röntgenspektroskopi (EDX, EDS). eller 3. Elektronspektroskopi för kemisk analys (ESCA).	

A7. Navigation och avionik

Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
III.A7.002	Accelerometrar som innehåller keramiska piezoelektriska omvandlarelement med en känslighet på 1 000 mV/g eller bättre (högre)	7A001

A9. Rymd och framdrivning

Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
III.A9.002	'Belastningsgivare' i stånd att mäta raketer med drivkrafter som har en kapacitet överstigande 30 kN. *Teknisk anm.:* *Med 'belastningsgivare' avses anordningar och omvandlare för mätning av tryck- och/eller dragkrafter.* *Anm.: III.A9.002 innefattar inte utrustning, anordningar eller omvandlare, särskilt utformade för mätning av fordonsvikt, t.ex. fordonsvågar.*	9B117

A9. Rymd och framdrivning		
Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
III.A9.003	Gasturbiner för elkraftgenerering, komponenter och relaterad utrustning enligt följande: a. Gasturbiner särskilt utformade för elkraftgenerering, med en uteffekt på över 200 MW. b. Ledskenor, statorer, förbränningskammare och insprutningsmunstycken för bränsle, särskilt utformade för gasturbiner för elkraftgenerering som anges i III. A9.003.a. c. Utrustning särskilt utformad för 'utveckling' och 'produktion' av gasturbiner för elkraftgenerering som anges i III. A9.003.a	9A001 9A002 9A003 9B001 9B003 9B004

III.B. TEKNIK

Nr	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EU) 2021/821
III.B.001	'Teknik' som erfordras för användning av de produkter som avses i del III.A. (Varor) ovan. *Teknisk anm.:* *Programvara inbegrips i begreppet 'teknik'."*	

2. Bilagorna IVa–VI ska ersättas med följande:

"BILAGA IVa

Produkter som avses i artiklarna 14a och 31.1 Naturgas och andra gasformiga kolväten

HS-nr	Beskrivning
2709 00 10	Naturgaskondensat
2711 11 00	Naturgas – i flytande form
2711 21 00	Naturgas – i gasform
2711 12	Propan
2711 13	Butan
2711 19 00	Andra petroleumgaser förtätade till vätska

BILAGA V

Förteckning över ’petrokemiska produkter’ som avses i artiklarna 13 och 31.1

HS-nr	Beskrivning
2812 11 00	Fosgen (karbonylklorid)
2814	Ammoniak
2901 21 00	Etylen
2901 22 00	Propen (propylen)
2902 20 00	Bensen
2902 30 00	Toluen
2902 41 00	*o*-Xylen
2902 42 00	*m*-Xylen
2902 43 00	*p*-Xylen
2902 44 00	Blandade xylenisomerer
2902 50 00	Styren
2902 60 00	Etylbensen
2902 70 00	Kumen
2903 11 00	Monoklormetan (metylklorid) och monokloretan (etylklorid)
2903 29 00	Omättade klorderivat av acykliska kolväten
2903 81 00	1,2,3,4,5,6-Hexaklorcyklohexan (HCH (ISO)), inbegripet lindan (ISO, INN)
2903 82 00	Aldrin (ISO), klordan (ISO) och heptaklor (ISO)
2903 89 70	-Halogenderivat av cyklaner, cyklener och cykloterpener; -- Andra; --- Andra

HS-nr	Beskrivning
2903 91 00	Klorbensen, o-diklorbensen och p-diklorbensen
2903 92 00	Hexaklorbensen (ISO) och DDT (ISO) [klofenotan (INN), 1,1,1,-triklor-2,2-bis(p-klorfenyl)etan]
2903 99 80	- Halogenderivat av aromatiska kolväten -- Andra --- Andra
2905 11 00	Metanol (metylalkohol)
2905 12 00	Propanol-(1) (propylalkohol) och propanol-(2) (isopropylalkohol)
2905 13 00	Butanol-(1) (n-butylalkohol)
2905 31 00	Etylenglykol (etandiol)
2907 11 – 2907 19	Fenoler
2909	Eteralkoholer, eterfenoler, eteralkoholfenoler, alkoholperoxider, eterperoxider, acetalperoxider och hemiacetalperoxider, ketonperoxider (även inte kemiskt definierade) samt halogen-, sulfo-, nitro- och nitrosoderivat av sådana föreningar:
2909 41 00	2,2'-oxidietanol (dietylenglykol, digol)
2909 43 00	Monobutyletrar av etylenglykol eller dietylenglykol
2909 44 00	Andra monoalkyletrar av etylenglykol eller dietylenglykol
2909 49	Andra eteralkoholer och deras halogen-, sulfo-, nitro-, och nitrosoderivat
2910 10 00	Oxiran (etylenoxid)
2910 20 00	Metyloxiran (propylenoxid)
2914 11 00	Aceton
2917 14 00	Maleinsyraanhydrid
2917 35 00	Ftalsyraanhydrid
2917 36 00	Tereftalsyra och salter av tereftalsyra

HS-nr	Beskrivning
2917 37 00	Dimetyltereftalat
2926 10 00	Akrylonitril
ex 2929 10 00	Metylendifenyldiisocyanat (MDI)
ex 2929 10 00	Hexametylendiisocyanat (HDI)
ex 2929 10 00	Toluendiisocyanat (TDI)
3102 30	Ammoniumnitrat
3901	Polymerer av eten, i obearbetad form

HS-nr	Beskrivning
2707 10 00	Bensol (bensen)
2707 20 00	Toluen (toluol)
2707 30 00	Xylener (xylol)
2707 40 00	Naftalen
2707 99 80	Fenoler
2711 14 00	Etylen, propylen, butadien

BILAGA VI

Förteckning över den viktiga utrustning och teknik som avses i artiklarna 8 och 31.1

ALLMÄNNA ANMÄRKNINGAR

1. Syftet med förbuden i denna bilaga ska inte omintetgöras genom export av varor som inte omfattas av förbud (inklusive anläggning) men som innehåller en eller flera beståndsdelar vilka omfattas av förbud, när den eller de beståndsdelar som omfattas av förbud utgör huvudbeståndsdelen av varan och det är möjligt att avlägsna den eller använda den för andra ändamål.

ANM.: *Vid bedömning av huruvida en eller flera förbjudna beståndsdelar ska betraktas som huvudbeståndsdel ska hänsyn tas till kvantitet, värde, tekniskt kunnande samt andra omständigheter som är av betydelse för att bedöma huruvida en eller flera av de förbjudna beståndsdelarna är en huvudbeståndsdel av de varor som anskaffas.*

2. Varor som anges i denna bilaga inbegriper både nya och begagnade varor.

3. Definitioner av termer inom ’enkla citattecken’ ges i en teknisk anmärkning till relevant produkt.

4. Begreppsdefinitioner inom ’dubbla citattecken’ återges i bilaga I till förordning (EU) 2021/821.

ALLMÄN ANMÄRKNING RÖRANDE TEKNIK (GENERAL TECHNOLOGY NOTE – GTN)

1. ’Teknik’ som ’erfordras’ för ’utveckling’, ’produktion’ eller ’användning’ av varor som omfattas av förbud, omfattas av förbud även om den kan tillämpas på varor som inte omfattas av förbud.

2. Förbuden gäller inte sådan ’teknik’ som utgör ett nödvändigt minimum för installation, drift, underhåll (kontroll) och reparation av varor som inte omfattas av förbud eller för vilka exporttillstånd har beviljats i enlighet med förordning (EG) nr 423/2007, förordning (EU) nr 961/2010 eller den här förordningen.

3. Förbud mot överföring av ’teknik’ gäller inte ’allmänt tillgänglig’ information, ’grundforskning’ eller det minimum av information som behövs för patentansökningar.

PROSPEKTERING OCH PRODUKTION AV RÅOLJA OCH NATURGAS

1.A *Utrustning*

1. Utrustning för geofysiska undersökningar, fordon, fartyg och luftfartyg som särskilt har utformats eller anpassats för att samla in data för prospektering av olja och gas, och därtill hörande särskilt utformade komponenter.

2. Sensorer som är särskilt utformade för borrning i olje- och gaskällor, inbegripet sensorer för mätning samtidigt med borrning, och därtill hörande utrustning som är särskilt utformad för att registrera och lagra uppgifter från sådana sensorer.

3. Borrutrustning som är utformad för att borra i bergsformationer, särskilt för att prospektera eller producera olja, gas och andra naturligt förekommande kolväten.

4. Borrskär, borrör, viktrör, centreringsanordningar och annan utrustning som är särskilt utformad för användning i och med utrustning för borrning i olje- och gaskällor.

5. Brunnshuvuden (wellheads), 'säkerhetsventiler mot utblåsning' samt 'ventilträd' (Christmas trees eller production trees) och därtill hörande särskilt utformade delar, som uppfyller 'API- och ISO-specifikationerna' för användning i olje- och gaskällor.

Tekniska anm.:

a. En 'säkerhetsventil mot utblåsning' är en anordning som vanligen används på marknivå (eller på havsbottnen vid borrning under vatten) under borrningen för att förhindra att olja och/eller gas läcker ut från källan okontrollerat.

b. Ett 'ventilträd' är en anordning som vanligen används för att kontrollera flödet av vätska från källan när borrhålet är klart och produktionen av olja och/eller gas har inletts.

c. För denna produkt avser 'API- och ISO-specifikationerna' American Petroleum Institutes specifikationer 6A, 16A, 17D och 11IW och/eller Internationella standardiseringsorganisationens specifikationer 10423 och 13533 för säkerhetsventiler för utblåsning, brunnshuvuden och ventilträd för användning i olje- och/eller gaskällor.

6. Plattformar för borrning och produktion av råolja och naturgas.

7. Fartyg och pråmar med utrustning för borrning och/eller bearbetning av petroleum som används för att producera olja, gas och andra naturligt förekommande brännbara material.

8. Separatorer för olja och gas som uppfyller API-specifikation 12J och är särskilt utformade för att bearbeta produktionen från en olje- eller gaskälla, för att separera petroleumvätskor från vatten samt gas från vätskorna.

9. Gaskompressorer med ett beräkningstryck på 40 bar (40 PN och/eller 300 Ansi) eller mer och med en sugkapacitet på 300 000 Nm^3/h eller mer för den första bearbetningen och överföringen av naturgas, utom gaskompressorer för CNG-stationer (komprimerad naturgas) och därtill hörande särskilt utformade delar.

10. Utrustning för kontroll av undervattensproduktion samt de härtill hörande delar som uppfyller 'API- och ISO-specifikationerna' för användning i olje- och gaskällor.

Teknisk anm.:

I detta avsnitt avser 'API- och ISO-specifikationerna' American Petroleum Institutes specifikation 17 F och/eller Internationella standardiseringsorganisationens specifikation 13268 för utrustning för kontroll av undervattensproduktion.

11. Pumpar, vanligtvis av hög kapacitet och/eller med högt tryck (som överstiger 0,3 m^3/minut och/eller 40 bar), som är särskilt utformade för att pumpa in borrhålsvätska och/eller cement i olje- eller gaskällor.

1.B *Test- och inspektionsutrustning*

1. Utrustning som är utformad för provtagning, testning och analys av borrhålsvätska, cement för oljekällor och andra material som är särskilt utformade och/eller avsedda för användning i olje- och gaskällor.

2. Utrustning som är särskilt utformad för provtagning, testning och analys av egenskaperna hos bergarts-, vätske- och gasprover och andra material som tagits från en olje- och/eller gaskälla antingen under eller efter borrning, eller från de därtill hörande anläggningarna för första bearbetning.

3. Utrustning som är särskilt utformad för insamling och tolkning av data rörande det fysiska och mekaniska tillståndet hos en olje- och/eller gaskälla och för fastställande av bergarts- och reservoarformationens egenskaper.

1.C *Material*

1. Borrhålsvätska, tillsatser till borrhålsvätska och deras beståndsdelar, som är särskilt avsedda för att stabilisera olje- och gaskällor under borrning, få upp borrmassa till ytan och smörja och kyla ned borrutrustningen i källan.

2. Cement och andra material som uppfyller 'API- och ISO-specifikationerna' för användning i olje- och gaskällor.

Teknisk anm.:

'API- och ISO-specifikationerna' avser American Petroleum Institutes specifikation 10A eller Internationella standardiseringsorganisationens specifikation 10426 för cement för oljekällor och andra material som är särskilt avsedda för cementering av olje- och gaskällor.

3. Korrosionshämmare, emulsionsbehandling, skumdämpningsmedel och andra kemikalier som är särskilt avsedda för användning vid borrning efter petroleum i en olje- och/eller gaskälla och den första bearbetningen av petroleum.

1.D *Programvara*

1. 'Programvara' som är särskilt utformad för att samla in och tolka data som erhållits vid seismiska, elektromagnetiska eller magnetiska undersökningar eller undersökningar av gravitation i syfte att fastställa möjligheterna att prospektera olja eller gas.

2. 'Programvara' som är särskilt utformad för att lagra, analysera och tolka data som erhållits vid borrning och produktion för att bedöma de fysiska egenskaperna och beteendet hos olje- eller gasreservoarer.

3. 'Programvara' som är särskilt utformad för 'användning' inom anläggningar för produktion och bearbetning av petroleum eller särskilda underenheter till dem.

1.E *Teknik*

1. 'Teknik' som 'erfordras' för 'utveckling', 'produktion' och 'användning' av den utrustning som anges i 1.A.01–1. A.11.

RAFFINERING OCH KONDENSERING AV NATURGAS

2.A *Utrustning*

1. Värmeväxlare enligt följande, samt därtill hörande särskilt utformade komponenter:

   a. Lamellvärmeväxlare med en proportion mellan yta och volym större än 500 m^2/m^3, som är särskilt utformade för förhandskylning av naturgas.

   b. Batterivärmeväxlare som är särskilt utformade för kondensering eller underkylning av naturgas.

2. Kryopumpar för transport av medier vid en temperatur under -120 °C med en transportkapacitet på över 500 m^3/h och därtill hörande särskilt utformade komponenter.

3. 'Köldboxar' och utrustning till 'köldboxar' som inte anges i 2.A1.

Teknisk anm.:

'Utrustning till köldboxar' avser en konstruktion som är särskilt utformad för LNG-anläggningar och där processteget kondensering sker. 'Köldboxen' innehåller värmeväxlare, rörledningar, andra instrument och värmeisolatorer. Temperaturen i 'köldboxen' är under -120 °C (förutsättning för kondensering av naturgas). 'Köldboxens' funktion är att värmeisolera den utrustning som beskrivits ovan.

4. Utrustning för terminaler för transport av flytande gaser med en temperatur under -120 °C samt därtill hörande särskilt utformade komponenter.

5. Flexibel och icke-flexibel överföringsledning med en diameter över 55 mm för transport av medier med en temperatur under -120 °C.

6. Fartyg som är särskilt utformade för transporter av flytande naturgas.

7. Elektrostatiska avsaltare som är särskilt utformade för att avlägsna föroreningar såsom salt, fasta partiklar och vatten från råolja och därtill hörande särskilt utformade komponenter.

8. Alla krackningsanläggningar, inbegripet hydrokrackningsanläggningar och koksningsenheter, som är särskilt utformade för konvertering av vakuumgasolja eller vakuumåterstoder och därtill hörande särskilt utformade komponenter.

9. Vätebehandlare som är särskilt utformade för avsvavling av bensin, dieselfraktioner och fotogen och därtill hörande särskilt utformade komponenter.

10. Katalytiska reformeringsanläggningar som är särskilt utformade för konvertering av avsvavlad bensin till högoktanig bensin och därtill hörande särskilt utformade komponenter.

11. Raffinaderienheter för isomerisering, C5–C6-fraktion, och raffinaderienheter för alkylering av lätta olefiner för att förbättra kolvätefraktionernas oktantal.

12. Pumpar som är särskilt utformade för transport av råolja och sekundära produkter, med en kapacitet på minst 50 m^3/h, och därtill hörande särskilt utformade komponenter.

13. Rör med en yttre diameter på minst 0,2 m av något av följande material:

a. Rostfria stål med minst 23 viktprocent krom.

b. Rostfria stål och nickelbaserade legeringar vilkas 'PRE'-tal är högre än 33.

Teknisk anm.:

*'PRE' betecknar korrosionsbeständigheten hos rostfria stål och nickellegeringar mot punkt- eller sprickkorrosion. Punktkorrosionsbeständigheten hos rostfria stål och nickellegeringar bestäms huvudsakligen av deras sammansättning, främst halten av krom, molybden och kväve. Formeln för beräkning av PRE-talet är: PRE =% Cr + 3,3 * % Mo + 30 * % N*

14. 'Rörskrapor' (Pipeline Inspection Gauje(s)) och därtill hörande särskilt utformade komponenter.

15. Avskjutnings- och mottagaranordningar för ’rörskrapor’.

Teknisk anm.:

En ’rörskrapa’ är en anordning för rengöring eller undersökning av en rörledning från insidan (korrosionstillstånd eller sprickbildning) som drivs framåt av trycket från produkten i rörledningen.

16. Tankar för lagring av råolja och sekundära produkter med en volym större än 1 000 m^3 (1 000 000 liter) enligt följande, och därtill hörande särskilt utformade komponenter:

a. Tankar med fast tak.

b. Tankar med flytande tak.

17. Flexibla undervattensrör som är särskilt utformade för transport av kolväten och injektionsvätskor, vatten eller gas, med en diameter större än 50 mm.

18. Flexibla rör för högtryck, för toppsides- och undervattenstillämpningar.

19. Isomeriseringsutrustning som är särskilt utformad för framställning av högoktanig bensin av lätta kolväten.

2.B *Test- och inspektionsutrustning*

1. Utrustning som är särskilt utformad för testning och analys av råolje- och bränslekvalitet (egenskaper).

2. Gränssnittskontrollsystem som är särskilt utformade för kontroll och optimering av avsaltningsprocessen.

2.C *Material*

1. Dietylenglykol (CAS 111-46-6) och tietylenglykol (CAS 112-27-6)

2. N-Metylpyrrolidon (CAS 872-50-4) och sulfolan (CAS 126-33-0)

3. Zeoliter, naturligt förekommande eller syntetiska, som är särskilt avsedda för fluidiserad katalytisk krackning eller för rening och/eller torkning av gaser, inbegripet naturgas.

4. Katalysatorer för krackning och konvertering av kolväten enligt följande:

a. Icke blandade metaller i platinagruppen på aluminiumoxid eller zeolit som är särskilt utformade för en katalytisk reformeringsprocess.

b. Metallblandningar (platina i kombination med andra ädla metaller) på aluminiumoxid eller zeolit som är särskilt utformade för en katalytisk reformeringsprocess.

c. Kobolt- och nickelkatalysatorer dopade med molybden på aluminiumoxid eller zeolit som är särskilt utformade för en katalytisk avsvavlingsprocess.

d. Palladium-, nickel-, krom- och volframkatalysatorer på aluminiumoxid eller zeolit som är särskilt utformade för en katalytisk hydrokrackningsprocess.

5. Bensintillsatser som är särskilt avsedda för att öka oktantalet i bensinen.

Anm.:

Denna post inbegriper etyl-tert-butyleter (ETBE) (CAS 637-92-3) och metyl-tert-butyleter (MTBE) (CAS 1634-04-4).

2.D *Programvara*

1. 'Programvara' som är särskilt utformad för 'användning' i LNG-anläggningar eller därtill hörande särskilda underenheter.

2. 'Programvara' som är särskilt utformad för 'utveckling', 'produktion' eller 'användning' av anläggningar för oljeraffinering eller därtill hörande underenheter.

2.E *Teknik*

1. 'Teknik' som 'erfordras' för 'utveckling', 'produktion' eller 'användning' av utrustning för konditionering och rening av rå naturgas (torkning, behandling med amingas, borttagande av orenheter).

2. 'Teknik' för kondensering av naturgas, inbegripet 'teknik' som krävs för 'utveckling', 'produktion' eller 'användning' av en LNG-anläggning.

3. 'Teknik' som 'erfordras' för 'utveckling', 'produktion' eller 'användning' av utrustning för transport av flytande naturgas.

4. 'Teknik' som 'erfordras' för 'utveckling', 'produktion' eller 'användning' av fartyg som är särskilt utformade för transport av flytande naturgas.

5. 'Teknik' som 'erfordras' för 'utveckling', 'produktion' eller 'användning' av tankar för lagring av råolja och bränslen.

6. 'Teknik' som 'erfordras' för 'utveckling', 'produktion' och 'användning' av en raffinaderianläggning som exempelvis följande:

6.1. 'Teknik' för konvertering av lätta olefiner till bensin.

6.2. Katalytisk reformering och isomerisering.

6.3. Teknik för katalytisk och termisk krackning.

PETROKEMISK INDUSTRI

3.A *Utrustning*

1. Reaktorer

a. särskilt utformade för produktion av fosgen (CAS 75-44-5) samt därför särskilt utformade komponenter,

b. för fosgenering särskilt utformade för produktion av HDI, TDI, MDI samt därför särskilt utformade komponenter, med undantag för sekundära reaktorer,

c. särskilt utformade för lågt tryck (upp till högst 40 bar) polymerisering av eten och propylen samt därför särskilt utformade komponenter, samt därför framtagen relevant programvara,

d. särskilt utformade för termisk krackning av EDC (etylendiklorid) samt därför särskilt utformade komponenter, med undantag för sekundära reaktorer,

e. särskilt utformade för klorering och oxyklorering vid produktion av vinylklorid samt därför särskilt utformade komponenter, med undantag för sekundära reaktorer.

2. Tunnfilmsförångare och tunnskiktsförångare bestående av material som är motståndskraftigt mot het koncentrerad ättiksyra, samt därför särskilt utformade komponenter och relevant framtagen programvara.

3. Anläggningar för separation av saltsyra genom elektrolys, samt därför särskilt utformade komponenter och relevant framtagen programvara.

4. Kolonner med en diameter på mer än 5 000 mm samt därför särskilt utformade komponenter.

5. Kulventiler och kägelventiler med keramiska kulor eller käglor, med en nominell diameter på 10 mm eller mer, samt därför särskilt utformade komponenter.

6. Centrifugalkompressor och/eller kolvkompressor med en installerad effekt på över 2 MW och som uppfyller specifikationen API 617 eller API 618.

3.B *Test- och inspektionsutrustning*

3.C *Material*

1. Katalysatorer som kan tillämpas på processer vid produktion av trinitrotoluen, ammoniumnitrat och andra kemiska och petrokemiska processer som används för tillverkning av sprängämnen, samt därför framtagen relevant programvara.

2. Katalysatorer använda för produktion av monomerer, t.ex. eten och propylen (ångkrackningsenheter och/eller gas till petrokemiska enheter) samt därför framtagen relevant programvara.

3.D *Programvara*

1. 'Programvara', särskilt utformad för 'utveckling', 'produktion' eller 'användning' av utrustning som anges i 3.A.

2. 'Programvara' särskilt utformad för 'användning' i metanolanläggningar.

3.E *Teknik*

1. 'Teknik' för 'utveckling', 'produktion' eller 'användning' av GTL- eller GTP-processer eller för GTL- eller GTP-anläggningar.

2. 'Teknik' som 'erfordras' för 'utveckling', 'produktion' eller 'användning' av utrustning utformad för framställning av ammoniak- and metanolanläggningar.

3. 'Teknik' för 'produktion' av MEG (monoetylenglykol), EO (etylenoxid)/EG (etylenglykol)

Anm.:

Med 'teknik' avses specifik information som är nödvändig för 'utveckling', 'produktion' eller 'användning' av varor. Informationen kan ha formen 'tekniska uppgifter' eller 'teknisk assistans'."

3. Bilaga VIb ska ersättas med följande:

”BILAGA VIb

Viktig utrustning och teknik som avses i artiklarna 10a, 10b och 10c och 31.1

HS-nr	Beskrivning
8406 10	Ångturbiner för framdrivning av fartyg
ex 8406 90	Delar av ångturbiner för framdrivning av fartyg
8407 21	Motorer för fartygsdrift, utombordsmotorer
ex 8407 29	Motorer för fartygsdrift, andra
8408 10	Motorer för fartygsdrift
ex 8409 91 00	Delar som är lämpliga att användas uteslutande eller huvudsakligen till motorer enligt nr 8407 21 eller 8407 29
ex 8409 99 00	Delar som är lämpliga att användas uteslutande eller huvudsakligen till motorer enligt nr 8408 10.
ex 8411 81	Andra gasturbinmotorer med en effekt av högst 5 000 kW, för framdrivning av fartyg
ex 8411 82	Andra gasturbinmotorer med en effekt av mer än 5 000 kW, för framdrivning av fartyg
ex 8468	Maskiner och apparater för lödning eller svetsning, även användbara för skärning, dock inte sådana som omfattas av nr 8515; maskiner och apparater för ythärdning med gas
ex 8483	Transmissionsaxlar (inbegripet kamaxlar och vevaxlar) och vevar; lagerhus och glidlager; kuggtransmissioner och friktionstransmissioner; kul- eller rullskruvar; växellådor och andra utväxlingar, inbegripet momentväxlar; svänghjul, remskivor, linskivor, block och blockskivor; friktionskopplingar och andra axelkopplingar (inbegripet universalkopplingar), utformade för framdrivning av fartyg med en maximal dödvikt, vid konstruktionsdjupgående, på minst 55 000 dwt
8487 10	Fartygspropellrar och blad till sådana propellrar

HS-nr	Beskrivning
ex 8515	Maskiner och apparater för lödning eller svetsning, elektriska (inbegripet sådana som arbetar med elektriskt uppvärmd gas) eller arbetande med laser eller annan ljus- eller fotonstråle, ultraljud, elektronstråle, magnetpuls eller plasmaljusbåge, inbegripet sådana som också kan användas för skärning; elektriska maskiner och apparater för varmsprutning av metall eller kermeter
ex 9014 10 00	Kompasser, endast för sjöfartsindustrin
ex 9014 80 00	Andra instrument och apparater för navigering, endast för sjöfartsindustrin
ex 9014 90 00	Delar och tillbehör till utrustning enligt nr 9014 10 00 och 9014 80 00, endast för sjöfartsindustrin
ex 9015	Instrument och apparater för geodesi (inbegripet fotogrammetrisk geodesi), lantmäteri, hydrografi, oceanografi, hydrologi, meteorologi eller geofysik, med undantag av kompasser; avståndsmätare, endast för sjöfartsindustrin”.

4. Bilaga VIIb ska ersättas med följande:

”BILAGA VIIb

Grafit, råmetaller och icke slutligt förädlade metaller som avses i artiklarna 15a, 15b, 15c och 31.1

Inledande anmärkning: Införandet av varor i denna bilaga påverkar inte de regler som är tillämpliga på varor som är införda i bilagorna I, II och III.

1. Grafit

HS-nr	Beskrivning
2504	Naturlig grafit
3801	Konstgjord grafit; kolloidal och halvkolloidal grafit; preparat på basis av grafit eller annat kol, i pastaform eller i form av block, plattor eller andra halvfabrikat
6815 11	Kolfibrer
6815 12	Vävnader av kolfibrer
6815 13	Andra artiklar av kolfibrer
6815 19	Andra artiklar av grafit eller annat kol för icke-elektriskt bruk

1. Grafit	
HS-nr	Beskrivning
6903 10	Andra eldfasta keramiska varor (t.ex. retorter, deglar, mufflar, munstycken, stoppare, stöd, skålar, rör, hylsor, höljen, stänger och slidportar), andra än sådana som består av kiseldioxidhaltiga fossilmjöl eller av liknande kiseldioxidhaltiga jordarter: Innehållande mer än 50 viktprocent fritt kol
8545	Kolelektroder, kolborstar, lampkol, kol för galvaniska element och andra artiklar av grafit eller annat kol, även i förening med metall, av sådana slag som används för elektriskt ändamål

2. Järn och stål	
HS-nr	Beskrivning
7201	Tackjärn och spegeljärn i form av tackor eller i andra obearbetade former
7202	Ferrolegeringar
7203	Produkter erhållna genom direkt reduktion av järnmalm (järnsvamp) samt andra porösa, järnbaserade produkter i form av oregelbundna stycken eller pelletar eller i liknande former; järn med en renhetsgrad av minst 99,94 viktprocent i form av oregelbundna stycken eller pelletar eller i liknande former
7204	Avfall och skrot av järn eller stål; omsmältningsgöt av järn eller stål
7205	Granulat och pulver av tackjärn, spegeljärn, järn eller stål
7206	Järn och olegerat stål i form av göt eller i andra obearbetade former (med undantag av järn enligt nr 7203)
7207	Halvfärdiga produkter av järn eller olegerat stål
7218	Rostfritt stål i form av göt eller i andra obearbetade former; halvfärdiga produkter av rostfritt stål
7224	Annat legerat stål i form av göt eller i andra obearbetade former; halvfärdiga produkter av annat legerat stål

3. Koppar och varor av koppar	
HS-nr	Beskrivning
7401 00 00	Kopparskärsten; cementkoppar (utfälld koppar)
7402 00 00	Oraffinerad koppar; kopparanoder för elektrolytisk raffinering
7403	Raffinerad koppar och kopparlegeringar, i obearbetad form
7404 00	Avfall och skrot av koppar
7405 00 00	Kopparförlegeringar
7406	Pulver och fjäll av koppar
7407	Stång och profiler av koppar
7410	Folier av koppar (även tryckta eller på baksidan förstärkta med papper, papp, plast eller liknande material) med en tjocklek (förstärkningsmaterial inte inräknat) av högst 0,15 mm
7413 00 00	Tvinnad tråd, linor, flätade band o.d., av koppar, utan elektrisk isolering

4. Nickel och varor av nickel	
HS-nr	Beskrivning
7501	Nickelskärsten, nickeloxidsinter och andra mellanprodukter vid framställning av nickel
7502	Nickel i obearbetad form
7503 00	Avfall och skrot av nickel
7504 00 00	Pulver och fjäll av nickel
7505	Stång, profiler och tråd av nickel
7506	Plåt, band och folier av nickel
7507	Plåt, band och folier (t.ex. kopplingar, knärör och muffar) av nickel

5. Aluminium	
HS-nr	Beskrivning
7601	Aluminium i obearbetad form
7602	Avfall och skrot av aluminium
7603	Pulver och fjäll av aluminium
7605	Aluminiumtråd
7606	Plåt och band av aluminium, med en tjocklek av mer än 0,2 mm
7609 00 00	Rördelar (t.ex. kopplingar, knärör och muffar) av aluminium
7614	Tvinnad tråd, linor, flätade band o.d., av aluminium, utan elektrisk isolering

6. Bly	
HS-nr	Beskrivning
7801	Bly i obearbetad form
7802 00 00	Avfall och skrot av bly
7804	Plåt, band och folier av bly; pulver och fjäll av bly

7. Zink	
HS-nr	Beskrivning
7901	Zink i obearbetad form
7902 00 00	Avfall och skrot av zink

7. Zink	
HS-nr	Beskrivning
7903	Stoft, pulver och fjäll av zink
7904 00 00	Stång, profiler och tråd av zink
7905 00 00	Plåt, band och folier av zink

8. Tenn	
HS-nr	Beskrivning
8001	Tenn i obearbetad form
8002 00 00	Avfall och skrot av tenn
8003 00 00	Stång, profiler och tråd av tenn

9. Andra oädla metaller; kermeter; produkter av dessa	
HS-nr	Beskrivning
ex 8101	Volfram och varor av volfram, inbegripet avfall och skrot, förutom antikatoder för röntgenrör
ex 8102	Molybden och varor av molybden, inbegripet avfall och skrot, förutom artiklar som är specifikt utformade för användning inom dental verksamhet
ex 8103	Tantal och varor av tantal, inbegripet avfall och skrot, förutom dental utrustning och kirurgiska instrument och artiklar som är särskilt utformade för ortopediskt och kirurgiskt bruk
8104	Magnesium och varor av magnesium, inbegripet avfall och skrot
8105	Koboltskärsten och andra mellanprodukter vid framställning av kobolt; kobolt och varor av kobolt, inbegripet avfall och skrot
ex 8106	Vismut och varor av vismut, inbegripet avfall och skrot, förutom sådant som tagits fram enkom för framställningar av kemiska föreningar för farmaceutiskt bruk
8108	Titan och varor av titan, inbegripet avfall och skrot
8109	Zirkonium och varor av zirkonium, inbegripet avfall och skrot
8110	Antimon och varor av antimon, inbegripet avfall och skrot

9. Andra oädla metaller; kermeter; produkter av dessa	
HS-nr	Beskrivning
8111 00	Mangan och varor av mangan, inbegripet avfall och skrot
ex 8112	Beryllium, krom, hafnium, rhenium, tallium, kadmium, germanium, vanadin, gallium, indium och niob (columbium) samt varor av dessa metaller, inbegripet avfall och skrot, förutom fönster för röntgenrör
8113 00	Kermeter och varor av kermeter, inbegripet avfall och skrot”