

*Bilaga IX***[10650 F] Förteckning över utrustning, varor och teknik som avses i artikel 2b**

Den förteckning som framgår av denna bilaga ska inte omfatta produkter som identifieras som konsumentvaror förpackade för detaljhandelsförsäljning för personligt bruk eller förpackade för enskilt bruk, med undantag för isopropanol.

**Inledande anmärkningar**

1. Om inget annat anges hänvisar de nummer som anges i kolumnen ”Beskrivning” till de beskrivningar av produkter med dubbla användningsområden som ges i bilaga I till förordning (EG) nr 428/2009.
2. Ett hänvisningsnummer i kolumnen ”Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EG) nr 428/2009” 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. Definitioner av termer inom ”dubbla citattecken” återfinns i bilaga I till förordning (EG) nr 428/2009.

**Allmänna anmärkningar**

1. Syftet med kontrollerna i denna bilaga ska inte omintetgöras genom export av varor som inte är underställda kontroll (inklusive anläggning) men som innehåller en eller flera beståndsdelar vilka är underställda kontroll, när den eller de beståndsdelar som är underställda kontroll utgör huvudbeståndsdel 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. Produkter som anges i denna bilaga inbegriper både nya och begagnade produkter.

**Allmän anmärkning rörande teknik**

(Denna anmärkning ska läsas i förening med avsnitt B i denna bilaga.)

1. Försäljning, leverans, överföring eller export av ”teknik” som ”erfordras” för ”utveckling”, ”produktion” eller ”användning” av varor vars försäljning, leverans, överföring eller export enligt avsnitt IX.A i denna bilaga är underställd kontroll, kontrolleras i den ordning som föreskrivs i avsnitt B.
2. ”Teknik” som ”erfordras” för ”utveckling”, ”produktion” eller ”användning” av varor som är underställda kontroll, är underställd kontroll även om den kan tillämpas på varor som inte är underställda kontroll.
3. Kontrollen gäller inte sådan ”teknik” som utgör ett nödvändigt minimum för installation, drift, underhåll (kontroll) och reparation av varor som inte är underställda kontroll eller för vilka exporttillstånd har beviljats i enlighet med denna förordning.

4. Kontroll av överföring av ”teknik” gäller inte ”allmänt tillgänglig” information, ”grundforskning” eller det minimum av information som behövs för patentansökningar.

**IX.A. VAROR**

**IX.A1. Vissa material, kemikalier, ”mikroorganismer” och ”gifter”**

Nummer	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EG) nr 428/ 2009
IX.A1.001	Kemikalier med en koncentration av minst 95 procent enligt följande: Tributylfosfit (CAS-nr 102-85-2). Metylisocyanat (CAS-nr 624-83-9). Kinaldin (CAS-nr 91-63-4). 2-bromkloretan (CAS-nr 107-0-2).	
IX.A1.002	Kemikalier med en koncentration av minst 95 procent enligt följande: Bensil (CAS-nr 134-81-6). Dietylamin (CAS-nr 109-89-7). Dietyleter (CAS-nr 60-29-7). Dimetyleter (CAS-nr 115-10-6). Dimetylaminoetanol (CAS-nr 108-01-0).	
IX.A1.003	Kemikalier med en koncentration av minst 95 procent enligt följande: 2-metoxietanol (CAS-nr 109-86-4). Butyrylkolinesteras (BCHE). Dietyltriemin (CAS-nr 111-40-0). Diklormetan (CAS-nr 75-09-3). Dimetylanilin (CAS-nr 121-69-7). Etylbromid (CAS-nr 74-96-4). Etylklorid (CAS-nr 75-00-3). Etylamin (CAS-nr 75-04-7). Hexamin (CAS-nr 100-97-0). Isopropylbromid (CAS-nr 75-26-3). Isopropyleter (CAS-nr 108-20-3). Metalymin (CAS-nr 74-89-5). Metylbromid (CAS-nr 74-83-9). Isopropylamin (CAS-nr 75-31-0). Obidoximklorid (CAS-nr 114-90-9). Kaliumbromid (CAS-nr 7758-02-3). Pyridin (CAS-nr 110-86-1). Pyridostigminbromid (CAS-nr 101-26-8). Natriumbromid (CAS-nr 7647-15-6).	

	Natriummetall (CAS-nr 7440-23-5). Tributylamin (CAS-nr 102-82-9). Trietylamin (CAS-nr 121-44-8). Trimetylamin (CAS-nr 75-50-3).	
IX.A1.004	<p>Isolerade kemiskt definierade föreningar i enlighet med anmärkning 1 till kapitlen 28 och 29 i Kombinerade nomenklaturen, med en koncentration av minst 90 %, om inget annat anges, enligt följande:</p> <p>Aceton, (CAS-nr 67-64-1) (KN-nr 2914 11 00)</p> <p>Acetylen, (CAS-nr 74-86-2) (KN-nr 2901 29 00)</p> <p>Ammoniak, (CAS-nr 7664-41-7) (KN-nr 2814 10 00)</p> <p>Antimon, (CAS-nr 7440-36-0) (nr 8110)</p> <p>Bensaldehyd, (CAS-nr 100-52-7) (KN-nr 2912 21 00)</p> <p>Bensoin, (CAS-nr 119-53-9) (KN-nr 2914 40 90)</p> <p>1-butanol, (CAS-nr 71-36-3) (KN-nr 2905 13 00)</p> <p>2-butanol, (CAS-nr 78-92-2) (KN-nr 2905 14 90)</p> <p>Isobutanol, (CAS-nr 78-83-1) (KN-nr 2905 14 90)</p> <p>T-butanol, (CAS-nr 75-65-0) (KN-nr 2905 14 10)</p> <p>Kalciumkarbid, (CAS-nr 75-20-7) (KN-nr 2849 10 00)</p> <p>Kolmonoxid, (CAS-nr 630-08-0) (KN-nr 2811 29 90)</p> <p>Klor, (CAS-nr 7782-50-5) (KN-nr 2801 10 00)</p> <p>Cyklohexanol, (CAS-nr 108-93-0) (KN-nr 2906 12 00)</p> <p>Dicyklohexylamin, (CAS-nr 101-83-7) (KN-nr 2921 30 99)</p> <p>Etanol, (CAS-nr 64-17-5) (KN-nr 2207 10 00)</p> <p>Eten, (CAS-nr 74-85-1) (KN-nr 2901 21 00)</p> <p>Etylenoxid, (CAS-nr 75-21-8) (KN-nr 2910 10 00)</p> <p>Fluorapatit, (CAS-nr 1306-05-4) (KN-nr 2835 39 00)</p> <p>Väteklorid, (CAS-nr 7647-01-0) (KN-nr 2806 10 00)</p> <p>Vätesulfid, (CAS-nr 7783-06-4) (KN-nr 2811 19 80)</p> <p>Isopropanol med en koncentration av minst 95 %, (CAS-nr 67-63-0) (KN-nr 2905 12 00)</p> <p>Mandelsyra, (CAS-nr 90-64-2) (KN-nr 2918 19 98)</p> <p>Metanol, (CAS-nr 67-56-1) (KN-nr 2905 11 00)</p> <p>Metylklorid, (CAS-nr 74-87-3) (KN-nr 2903 11 00)</p> <p>Metyljodid, (CAS-nr 74-88-4) (KN-nr 2903 39 90)</p> <p>Metylmerkapтан, (CAS-nr 74-93-1) (KN-nr 2930 90 99)</p> <p>Etylenglykol, (CAS-nr 107-21-1) (KN-nr 2905 31 00)</p> <p>Oxalylklorid, (CAS-nr 79-37-8) (KN-nr 2917 19 90)</p>	

Kaliumsulfid, (CAS-nr 1312-73-8)	(KN-nr 2830 90 85)
Kaliumtio- cyanat, (CAS-nr 333-20-0)	(KN-nr 2842 90 80)
Natrium- hypoklorit, (CAS-nr 7681-52-9)	(KN-nr 2828 90 00)
Svavel, (CAS-nr 7704-34-9)	(KN-nr 2802 00 00)
Svaveldioxid, (CAS-nr 7446-09-5)	(KN-nr 2811 29 05)
Svaveltrioxid, (CAS-nr 7446-11-9)	(KN-nr 2811 29 10)
Tiofosforyl- klorid, (CAS-nr 3982-91-0)	(KN-nr 2853 00 90)
Tri-isobutyl- fosfit, (CAS-nr 1606-96-8)	(KN-nr 2920 90 85)
Vit/gul fosfor (CAS-nr 12185-10-3, 7723-14-0)	(KN-nr 2804 70 00)

**IX.A2. Bearbetningsutrustning**

Nummer	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EG) nr 428/ 2009
IX.A2.001	Golvmonterade dragskåp (med ståhöjd) med en minsta nominell bredd på 2,5 meter.	
IX.A2.002	Friskluftsandningsskydd med luftrening och helmask, andra än sådana som anges i 1A004 eller 2B352f1.	1A004.a
IX.A2.003	Biologiska säkerhetsskåp eller isolatorer från klass II med liknande prestandanormer.	2B352.f.2
IX.A2.004	Satscentrifuger med en rotorkapacitet på minst 4 liter, som kan användas för biologiskt material.	
IX.A2.005	Fermentorer som kan användas för att odla patogena "mikroorganismer" eller virus eller för att producera toxiner, utan spridning av aerosoler, och som har en total kapacitet av minst 5 liter men högst 20 liter. <i>Teknisk anm.:</i> Fermentorer omfattar bioreaktorer, kemostater och system med kontinuerligt flöde.	2B352.b
IX.A2.007	Konventionella renrum eller renrum med turbulent luftflöde samt inbyggda fläkt-/filterenheter (Hepa eller Ulpa-filter) för användning i anläggningar som uppfyller inneslutningskriterierna P3 eller P4 (BL3, BL4, L3, L4).	2B352.a
IX.A2.008	Hjälpmedel, utrustning och komponenter för kemisk tillverkning,	2B350.a-e

	<p>andra än de som anges i avsnitt 2B350 eller A2.009 enligt följande:</p> <p>a) Reaktorkärl eller reaktorer, med eller utan omrörare, med en total inre (geometrisk) volym större än 0,1 m<sup>3</sup> (100 liter) och mindre än 20 m<sup>3</sup> (20 000 liter), där alla ytor som kommer i direkt kontakt med den vätska som bearbetas eller innesluts är gjorda av något av följande material:</p> <p>1. Rostfritt stål med en kromhalt på mer än eller lika med 10,5 % och en kolhalt av mindre än eller lika med 1,2 %.</p> <p>b) Omrörare för användning i reaktionskärl eller reaktorer enligt avsnitt 2B350.a, där alla ytor som kommer i direkt kontakt med den vätska som bearbetas eller innesluts är gjorda av något av följande material:</p> <p>1. Rostfritt stål med en kromhalt på mer än eller lika med 10,5 % och en kolhalt av mindre än eller lika med 1,2 %.</p> <p>c) Lagertankar, reservoarer eller behållare med en total inre (geometrisk) volym större än 0,1 m<sup>3</sup> (100 liter) där alla ytor som kommer i direkt kontakt med den vätska som bearbetas eller innesluts är gjorda av något av följande material:</p> <p>1. Rostfritt stål med en kromhalt på mer än eller lika med 10,5 % och en kolhalt av mindre än eller lika med 1,2 %.</p>	<p>2B350.g 2B350.i</p>
	<p>d) Värmeväxlare eller kondensorer med en värmeöverföringsyta större än 0,05 m<sup>2</sup> och mindre än 30 m<sup>2</sup>, samt rör, plattor, slingor eller block (kylpaket) avsedda för sådana värmeväxlare eller kondensorer, där alla ytor som kommer i direkt kontakt med den vätska som bearbetas är gjorda av något av följande material:</p> <p>1. Rostfritt stål med en kromhalt på mer än eller lika med 10,5 % och en kolhalt av mindre än eller lika med 1,2 %.</p> <p><i>Teknisk anm.:</i> Det material som används för packningar och tätningar och annan försegling är inte avgörande för värmeväxlarens kontrollstatus.</p> <p>e) Destillations- eller absorptionskolonner med en innerdiameter större än 0,1 m, där alla ytor som kommer i direkt kontakt med den vätska som bearbetas är gjorda av något av följande material:</p> <p>1. Rostfritt stål med en kromhalt på mer än eller lika med 10,5 % och en kolhalt av mindre än eller lika med 1,2 %.</p> <p>f) Ventiler med en nominell storlek över 10 mm och hus (ventilhus) som är konstruerade för sådana ventiler, i vilka alla ytor som kommer i direkt kontakt med den vätska som bearbetas eller innesluts är gjorda av något av följande material:</p> <p>1. Rostfritt stål med en kromhalt på mer än eller lika med 10,5 % och en kolhalt av mindre än eller lika med 1,2 %.</p> <p><i>Teknisk anm.:</i> 1. Det material som används för packningar och tätningar och annan försegling är inte avgörande för ventilens kontrollstatus.</p>	

	<p>2. Med ”nominell storlek” avses den mindre av in- och utloppsdiametrarna.</p> <p>g) Multipeltätade och tätningsfria pumpar som har en av tillverkaren specificerad flödes hastighet som är större än 0,6 m<sup>3</sup>/tim, i vilka alla ytor som kommer i direkt kontakt med den kemikalie som bearbetas är gjorda av följande material:</p> <p>1. Rostfritt stål med en kromhalt på mer än eller lika med 10,5 % och kolhalt av mindre än eller lika med 1,2 %.</p> <p>h) Vakuumpumpar med en av tillverkaren specificerad flödes hastighet större än 1 m<sup>3</sup>/tim (vid standardtemperatur (273 K (0 °C)) och tryck (101,3 kPa), samt hus (pumphus), förformade infodringar, impellrar, rotor eller strålpumpsmunstycken konstruerade för sådana pumpar, i vilka alla ytor som kommer i direkt kontakt med den kemikalie som bearbetas är gjorda av något av följande material:</p> <p>1. ”Legeringar” med mer än 25 viktprocent nickel och 20 viktprocent krom.</p>	
	<p>2. Keramik.</p> <p>3. ”Ferrokisel”.</p> <p>4. Fluorpolymerer (polymer- eller elastomermaterial som innehåller mer än 35 viktprocent fluor).</p> <p>5. Glas (inklusive keramiskt bunden eller emaljerad beläggning eller glasinfodring).</p> <p>6. Grafit eller ”kolgrafit”.</p> <p>7. Nickel eller ”legeringar” med mer än 40 viktprocent nickel.</p> <p>8. Rostfritt stål med mer än 20 viktprocent nickel och 19 viktprocent krom.</p> <p>9. Tantal eller tantal ”legeringar”.</p> <p>10. Titan eller titan ”legeringar”.</p> <p>11. Zirkonium eller zirkonium ”legeringar”. eller</p> <p>12. Niob (columbium) eller niob ”legeringar”.</p> <p><i>Tekniska anm.:</i></p> <p>1. Det material som används för membran, packningar och tätningar och annan försegling är inte avgörande för pumpens kontrollstatus.</p> <p>2. ”Kolgrafit” är en sammansättning som består av amorft kol och grafit, där grafitinnehållet är åtta viktprocent eller mer.</p> <p>3. ”Ferrokisel” är järnlegeringar med en kiselhalt på minst 8 viktprocent.</p> <p>För materialen i förteckningarna ovan avses med termen ”legering”, när det inte anges någon specifik koncentration av någon beståndsdel, de legeringar i vilka den identifierade metallen förekommer i en högre viktprocentandel än någon annan beståndsdel.</p>	
<p>IX.A2.009</p>	<p>Hjälpmedel, utrustning och komponenter för kemisk tillverkning, andra än de som anges i avsnitt 2B350 eller A2.008, enligt följande:</p>	

	<p>Reaktorkärl eller reaktorer, med eller utan omrörare, med en total inre (geometrisk) volym större än 0,1 m<sup>3</sup> (100 liter) och mindre än 20 m<sup>3</sup> (20 000 liter), där alla ytor som kommer i direkt kontakt med den vätska som bearbetas eller innesluts är gjorda av följande material:</p> <p>Rostfritt stål med mer än 20 viktprocent nickel och 19 viktprocent krom.</p> <p>Omröra för användning i reaktorkärl eller reaktorer enligt a, där alla ytor som kommer i direkt kontakt med den vätska som bearbetas eller innesluts är gjorda av följande material:</p> <p>Rostfritt stål med mer än 20 viktprocent nickel och 19 viktprocent krom.</p>	
	<p>Lagertankar, reservoarer eller behållare med en total inre (geometrisk) volym större än 0,1 m<sup>3</sup> (100 liter) där alla ytor som kommer i direkt kontakt med den vätska som bearbetas eller innesluts är gjorda av följande material:</p> <p>Rostfritt stål med mer än 20 viktprocent nickel och 19 viktprocent krom.</p> <p>Värmeväxlare eller kondensorer med en värmeöverföringsyta större än 0,05 m<sup>2</sup> och mindre än 30 m<sup>2</sup>, samt rör, plattor, slingor eller block (kylpaket) avsedda för sådana värmeväxlare eller kondensorer, där alla ytor som kommer i direkt kontakt med den vätska som bearbetas är gjorda av följande material:</p> <p>Rostfritt stål med mer än 20 viktprocent nickel och 19 viktprocent krom.</p> <p><i>Teknisk anm.:</i> Det material som används för packningar och tätningar och annan försegling är inte avgörande för värmeväxlarens kontrollstatus.</p> <p>Destillations- eller absorptionskolonner med en innerdiameter större än 0,1 m, samt vätskefördelare, ångfördelare eller vätskeuppsamlare, där alla ytor som kommer i direkt kontakt med den kemikalie som bearbetas är gjorda av följande material:</p> <p>Rostfritt stål med mer än 20 viktprocent nickel och 19 viktprocent krom.</p> <p>Ventiler med en nominell diameter över 10 mm och hus (ventilhus), kulor eller käglor som är konstruerade för sådana ventiler, i vilka alla ytor som kommer i direkt kontakt med den kemikalie som bearbetas eller innesluts är gjorda av följande material:</p> <p>Rostfritt stål med mer än 20 viktprocent nickel och 19 viktprocent krom.</p> <p><i>Teknisk anm.:</i> Med ”nominell storlek” avses den mindre av in- och utloppsdiametrarna.</p>	

	<p>Multipeltätade och tätningsfria pumpar som har en av tillverkaren specificerad flödes hastighet som är större än 0,6 m<sup>3</sup>/tim (vid standardtemperatur (273 K (0 °C)) och tryck (101,3 kPa), samt hus (pumphus), förformade infodringar, impellrar, rotor eller strålpumpmunstycken konstruerade för sådana pumpar, i vilka alla ytor som kommer i direkt kontakt med den kemikalie som bearbetas är gjorda av något av följande material:</p>	
	<p>Keramik. Ferrokisel (järnlegeringar med en kiselhalt på minst 8 viktprocent). Rostfritt stål med mer än 20 viktprocent nickel och 19 viktprocent krom. <i>Tekniska anm.:</i> Det material som används för membran, packningar och tätningar och annan försegling är inte avgörande för pumpens kontrollstatus. För materialen i förteckningarna ovan avses med termen "legering", när det inte anges någon specifik koncentration av någon beståndsdel, de legeringar i vilka den identifierade metallen förekommer i en högre viktprocentandel än någon annan beståndsdel.</p>	
IX.A2.010	<p>Utrustning Laborateurutrustning, inbegripet delar av och tillbehör till sådan utrustning, för (förstörande eller icke-förstörande) analys eller påvisande av kemiska ämnen, med undantag för utrustning, inbegripet delar och tillbehör, särskilt utformade för medicinskt bruk.</p>	

**B. TEKNIK**

Nummer	Beskrivning	Relaterad produkt i bilaga I till förordning (EG) nr 428/2009
IX.B.001	<p>"Teknik" som erfordras för "utveckling", "produktion" eller "användning" av varorna i avsnitt IX.A. <i>Teknisk anm.:</i> "Programvara" inbegrips i begreppet "teknik".</p>	