



Vijeće
Europske unije

Bruxelles, 18. veljače 2025.
(OR. en)

5522/25
ADD 1

LIMITE

CORLX 89
CFSP/PESC 132
RELEX 76
COEST 57
FIN 84

Međuinstitucijski predmet:
2025/0016(NLE)

ZAKONODAVNI AKTI I DRUGI INSTRUMENTI

Predmet: UREDBA VIJEĆA o izmjeni Uredbe (EZ) br. 765/2006 o mjerama ograničavanja s obzirom na stanje u Bjelarusu i sudjelovanje Bjelarusu u ruskoj agresiji prema Ukrajini

PRILOG

Prilozi Uredbi (EU) br. 765/2006 mijenjaju se kako slijedi:

1. Prilog V.a zamjenjuje se sljedećim:

„PRILOG V.a

Popis robe i tehnologije iz članka 1.f stavka 1. i članka 1.fa stavka 1.

Dio A

Na ovaj se Prilog primjenjuju opće napomene, pokrate, kratice i definicije iz Priloga I. Uredbi (EU) 2021/821, osim „Dijela I. – Opće napomene, pokrate, kratice i definicije, Općih napomena uz Prilog I., točke 2.”.

Na ovaj se Prilog primjenjuju definicije pojmova iz Zajedničkog popisa robe vojne namjene Europske unije (C/2024/1945).

Ne dovodeći u pitanje članak 1.m ove Uredbe, nekontrolirana roba koja sadržava jednu ili više komponenata navedenih u ovom Prilogu ne podliježe kontrolama iz članka 1.f stavka 1. i članka 1.fa stavka 1. ove Uredbe.

Kategorija I. – Elektronika

X.A.I.001 Elektronički uređaji i komponente

- a. „Mikroprocesorski mikrosklopovi”, „mikroračunalni mikrosklopovi” i mikroupravljački mikrosklopovi koji imaju bilo koju od sljedećih značajki:
 - 1. radna brzina od 5 GFLOPS ili veća i aritmetička logička jedinica sa širinom pristupa od 32 bita ili većom;
 - 2. taktna frekvencija veća od 25 MHz; ili
 - 3. više od jedne podatkovne ili instrukcijske sabirnice ili serijskog komunikacijskog priključka koji osigurava izravnu vanjsku povezanost između paralelnih „mikroprocesorskih mikrosklopova” s brzinom prijenosa od 2,5 MB/s;
- b. Integrirani sklopovi za pohranu, kako slijedi:
 - 1. električki izbrisive programabilne ROM memorije (EEPROM) s kapacitetom pohrane:
 - a. većim od 16 Mbit po paketu za vrste *flash* memorija; ili
 - b. koji prelazi bilo koje od sljedećih ograničenja za sve druge vrste EEPROM-a:
 - 1. većim od 1 Mbit po paketu; ili

2. većim od 256 kbit po paketu i s maksimalnim vremenom pristupa manjim od 80 ns;
2. statičke memorije s nasumičnim pristupom (SRAM) s kapacitetom pohrane:
 - a. većim od 1 Mbit po paketu; ili
 - b. većim od 256 kbit po paketu i s maksimalnim vremenom pristupa manjim od 25 ns;
- c. Pretvarači analogno u digitalno koji imaju bilo koje od navedenog:
 1. razlučivost od 8 bita ili veća, ali manja od 12 bita, s izlaznom brzinom većom od 200 megauzoraka u sekundi (MSPS);
 2. Razlučivost od 12 bita s izlaznom brzinom većom od 105 megauzoraka u sekundi (MSPS);
 3. razlučivost veća od 12 bita, ali manja od ili jednaka 14 bita, s izlaznom brzinom većom od 10 megauzoraka u sekundi (MSPS); ili
 4. razlučivost veća od 14 bita s izlaznom brzinom većom od 2,5 megauzoraka u sekundi (MSPS);
- d. Programirljivi logički uređaji s najvećim brojem istosmjernih digitalnih ulazno/izlaznih podataka između 200 i 700;

- e. Procesori s brzim Fourierovim transformom (FFT) koji imaju nazivno vrijeme izvršavanja kompleksnog FFT-a u 1 024 točke manje od 1 ms;
- f. Integrirani sklopovi po narudžbi čija je funkcija nepoznata ili čiji je kontrolni status opreme u kojoj će se upotrebljavati integrirani sklopovi proizvođaču nepoznat, koji imaju bilo koju od sljedećih značajki:
 - 1. više od 144 terminala; ili
 - 2. tipično „vrijeme zadržke osnovnog širenja” manje od 0,4 ns;
- g. „Vakuumske elektroničke uređaje” s putujućim valom, impulsnim ili kontinuiranim valom, kako slijedi:
 - 1. uređaji sa spregnutim rezonantnim šupljinama ili njihovi derivati;
 - 2. uređaji na temelju spiralnih sklopova, sklopova savijenog valovoda ili vijugavog valovoda ili njihovi derivati, koji imaju bilo koju od sljedećih značajki:
 - a. „trenutačna širina pojasa” od pola oktave ili više i umnožak prosječne snage (izražene u kW) i frekvencije (izražene u GHz) veći od 0,2; ili
 - b. „trenutačna širina pojasa” manja od pola oktave; i umnožak prosječne snage (izražene u kW) i frekvencije (izražene u GHz) veći od 0,4;
- h. Fleksibilni valovodi oblikovani za upotrebu pri frekvencijama višima od 40 GHz;

i. Površinski akustički uređaji i akustički uređaji za površinsko snimanje (shallow bulk), koji imaju jednu od sljedećih značajki:

1. frekvenciju nositelja veću od 1 GHz; ili
2. frekvencija nositelja od 1 GHz ili manja; i
 - a. „prigušenje bočne frekvencije” veće od 55 dB;
 - b. umnožak najvećeg vremenskog kašnjenja i širine pojasa (vrijeme u μ s i širina pojasa u MHz) veći od 100; ili
 - c. disperzijsko kašnjenje veće od 10 μ s;

Tehnička napomena: Tehnička napomena: Za potrebe X.A.I.001.i.,prigušenje bočne frekvencije’ znači maksimalna vrijednost prigušenja navedena u tehničkim podacima.

j. „Ćelije” kako slijedi:

1. „primarne ćelije” koje imaju „gustoću energije” 550 Wh/kg ili manju pri 293 K (20 °C);
2. „sekundarne ćelije” koje imaju „gustoću energije” 350 Wh/kg ili manju pri 293 K (20 °C);

Napomena: X.A.I.001.j. ne odnosi se na baterije, uključujući jednoćelijske baterije.

Tehničke napomene:

1. Za potrebe X.A.I.001.j. „gustoća energije” (Wh/kg) računa se množenjem nazivnog napona u vatima s nazivnim kapacitetom u ampersatima (Ah) i dijeljenjem s masom u kg. Ako nazivni kapacitet nije naveden, gustoća energije računa se iz nazivnog napona na kvadrat pomnoženog s trajanjem pražnjenja u satima i zatim podijeljenog s otporom pražnjenja u omima i masom u kilogramima.
 2. Za potrebe X.A.I.001.j. „ćelija” znači elektrokemijski uređaj koji ima pozitivnu i negativnu elektrodu i elektrolit, i izvor je električne energije. Ona je temeljni sastavni element baterije.
 3. Za potrebe X.A.I.001.j.1. „primarna ćelija” znači „ćelija” koja nije oblikovana za punjenje bilo kakvim drugim izvorom.
 4. Za potrebe X.A.I.001.j.2. „sekundarna ćelija” znači „ćelija” koja je oblikovana za punjenje vanjskim izvorom energije.
- k. „Supervodljivi” elektromagneti ili solenoidi posebno oblikovani da se mogu u potpunosti napuniti ili isprazniti u manje od minute i koji imaju sve sljedeće značajke:

Napomena: X.A.I.001.k. ne odnosi se na „supervodljive” elektromagnete ili solenoide oblikovane za stvaranje slika s pomoću medicinskih uređaja za magnetnu rezonancu (MRI).

1. maksimalna energija isporučena tijekom pražnjenja podijeljena s trajanjem pražnjenja većim od 500 kJ u minuti;

2. unutarnji promjer namota koji prenose struju veći od 250 mm; i
 3. nazivna magnetska indukcija veća od 8 T ili „ukupna gustoća struje” u namotima veća od 300 A/mm²;
- l. sklopovi ili sustavi za pohranu elektromagnetske energije, koji sadržavaju komponente izrađene od „supravodljivih” materijala posebno oblikovanih za rad pri temperaturama ispod „kritične temperature” od najmanje jednog od njihovih „supravodljivih” sastavnih dijelova, koji imaju sve sljedeće značajke:
 1. rezonantne radne frekvencije veće od 1 MHz;
 2. gustoća pohranjene energije od 1 MJ/m³ ili veća; i
 3. vrijeme pražnjenja kraće od 1 ms;
 - m. Tiratroni vodika/izotopa vodika keramičko-metalne konstrukcije i stope za vršnu struju od 500 A ili veće;
 - n. Keramički frekvencijski filtri;
 - o. Solarne ćelije, CIC (cell-interconnect-coverglass) sklopovi, solarni paneli i solarni nizovi, koji su „prikladni za upotrebu u svemiru” i na koje se ne odnosi 3A001.e.4¹;
 - p. Trimeri za kermet.

¹ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

X.A.I.002 „Elektronički sklopovi”, moduli i oprema opće namjene.

- a. Elektronička oprema za testiranje, osim one navedene na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821;
- b. Digitalni instrumentacijski snimači podataka s magnetskom vrpcom koji imaju bilo koju od sljedećih značajki:
 - 1. maksimalna brzina prijenosa digitalnog sučelja veća od 60 Mbit/s i primjena tehnika spiralnih skeniranja;
 - 2. maksimalna brzina prijenosa digitalnog sučelja veća od 120 Mbit/s i primjena tehnika fiksne glave; ili
 - 3. „prikladni su za upotrebu u svemiru”;
- c. Oprema, s maksimalnom brzinom prijenosa digitalnog sučelja većom od 60 Mbit/s, oblikovana za pretvaranje digitalnih snimača s videomagnetskom vrpcom za upotrebu kao snimača podataka s digitalnom instrumentacijom;
- d. Nemodularni analogni osciloskopi koji imaju širinu pojasa od 1 GHz ili veću;
- e. Sustavi modularnih analognih osciloskopa koji imaju bilo koje od sljedećih značajki:
 - 1. središnje računalo sa širinom pojasa od 1 GHz ili većom; ili
 - 2. utični moduli s pojedinačnom pojasnom širinom od 4 GHz ili većom;

- f. Analogni osciloskopi za uzorkovanje za analizu ponavljajućih pojava s efektivnom širinom pojasa većom od 4 GHz;
- g. Digitalni osciloskopi i prijelazni snimači, koji upotrebljavaju analogno-digitalne tehnike konverzije, i mogu pohranjivati prijelaze sekvencijskim uzorkovanjem jednokratnih ulaznih podataka u uzastopnim intervalima manjima od 1 ns (veći od 1 gigauzorka u sekundi (GSPS)), digitalizirati na 8 bitova ili veću razlučivost i pohraniti 256 ili više uzoraka.

Napomena: X.A.I.002 se odnosi na sljedeće posebno oblikovane komponente za analogne osciloskope:

1. utične jedinice;
2. vanjska pojačala;
3. pretpojačala;
4. uređaje za uzorkovanje;
5. katodne cijevi.

X.A.I.003 Posebna oprema za obradu, osim one navedene na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821, kako slijedi:

- a. Pretvarači frekvencija i za njih posebno namijenjene komponente, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821;

- b. Maseni spektrometri, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821;
- c. Svi strojevi s treptavim rendgenskim zrakama, ili komponente sustava za udarne napone oblikovani za njih, uključujući Marx generatore, mreže za oblikovanje udarnih visokih napona, kondenzatore i okidače za visoki napon;
- d. impulsna pojačala, osim onih navedenih u Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili Uredbi (EU) 2021/821;
- e. elektronička oprema za generiranje vremenske zadržke ili mjerenje vremenskog intervala, kako slijedi:
 - 1. digitalni generatori zadržke s razlučivošću od 50 ns ili manjom tijekom vremenskih intervala od 1 μ s ili duljih; ili
 - 2. višekanalna (s tri ili više kanala) ili modularna brojila vremenskih intervala i kronometarska oprema s razlučivošću od 50 ns ili manjom tijekom vremenskih intervala od 1 μ s ili duljih;
- f. Kromatografski i spektrometarski analitički instrumenti

X.B.I.001 Oprema za proizvodnju elektroničkih komponenti ili materijala, kako slijedi, te za njih posebno oblikovane komponente i pribor:

- a. Oprema posebno oblikovana za proizvodnju elektronskih cijevi, optičkih elemenata i posebno oblikovanih komponenti za njih na koje se odnose 3A001² ili X.A.I.001;
- b. Oprema posebno oblikovana za proizvodnju poluvodičkih uređaja, integriranih sklopova i „elektroničkih sklopova”, kako slijedi, te sustavi koji uključuju ili imaju značajke takve opreme:

Napomena: X.B.I.001.b. odnosi se i na opremu koja se upotrebljava ili preinačuje za upotrebu u proizvodnji drugih uređaja, kao što su uređaji za stvaranje slika, elektrooptički uređaji, zvučnovalni uređaji.

1. Oprema za obradu materijala za proizvodnju uređaja i komponenti, kako je navedeno u naslovu X.B.I.001.b., kako slijedi:

Napomena: X.B.I.001 se ne odnosi na kvarcne cijevi za peći, obloge za peći, lopatice, nosače (osim posebno oblikovanih nosača s kavezom), uređaje za tekuće sastojke, kasete ili lonce posebno oblikovane za opremu za obradu na koju se odnosi X.B.I.001.b.1.

- a. Oprema za proizvodnju polikristalnog silicija i materijala na koje se odnosi 3C001³;

² Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

³ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

b. Oprema posebno oblikovana za pročišćavanje ili obradu poluvodičkih materijala III/V i II/VI na koje se odnose 3C001, 3C002, 3C003, 3C004 ili 3C005⁴, osim izvlakača kristala, za koje vidjeti X.B.I.001.b.1.c. u nastavku;

c. Izvlakači kristala i peći za dobivanje kristala, kako slijedi:

Napomena: X.B.I.001.b.1.c. ne odnosi se na difuzijske i oksidacijske peći.

1. Oprema za kaljenje ili rekristalizaciju osim peći konstantne temperature s visokim stopama prijenosa energije koja može obrađivati poluvodičke pločice brzinom većom od 0,005 m² u minuti;
2. izvlakači kristala, upravljani pohranjenim programom⁷ koji imaju bilo koju od sljedećih značajki:
 - a. mogu se ponovno puniti bez zamjene spremnika lonca;
 - b. mogu raditi pri tlakovima iznad 2,5 x 10⁵ Pa; ili
 - c. s pomoću njih se mogu dobiti kristali promjera većeg od 100 mm;

⁴ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

- d. Oprema za epitaksijalni rast ,upravljana pohranjenim programom’ koja ima bilo koju od sljedećih značajki:
1. može proizvesti sloj silicija debljine manje od $\pm 2,5$ % na udaljenosti od 200 mm ili više;
 2. može proizvesti sloj bilo kojeg materijala osim silicija ujednačene debljine po cijeloj poluvodičkoj pločici od $\pm 3,5$ % ili bolje; ili
 3. rotacija pojedinačnih poluvodičkih pločica tijekom obrade;
- e. Oprema za epitaksijalni rast s molekularnim snopom;
- f. Magnetski poboljšana oprema za „taloženje raspršenih čestica” s posebno oblikovanim integriranim vakuumskim pretkomorama koja može prenositi poluvodičke pločice u izoliranoj vakuumskoj okolini;
- g. Oprema posebno oblikovana za ugradnju iona, ionski pojačanu ili fotopojačanu difuziju, koja ima bilo koju od sljedećih značajki:
1. sposobnost oblikovanja uzoraka;
 2. energija snopa (ubrzavajući napon) veća od 200 keV;
 3. optimizirana za rad pri energiji snopa (ubrzavajući napon) manjoj od 10 keV; ili

4. sposobnost implantacije kisika visoke energije u grijanu „podlogu”;
- h. Oprema ,upravljana pohranjenim programom’ za selektivno uklanjanje (jetkanje) s pomoću anizotropnih suhih metoda (npr. plazma), kako slijedi:
1. ,Uređaji simultanog tipa’ koji imaju bilo koju od sljedećih značajki:
 - a. detekcija krajnjih točaka, osim spektroskopskih vrsta optičkih emisija; ili
 - b. radni tlak reaktora (jetkanje) od 26,66 Pa ili manji;
 2. ,Uređaji za jednu poluvodičku pločicu’ koji imaju bilo koju od sljedećih značajki:
 - a. detekcija krajnjih točaka, osim spektroskopskih vrsta optičkih emisija;
 - b. radni tlak reaktora (jetkanje) od 26,66 Pa ili manji; ili
 - c. rukovanje poluvodičkim pločicama od kasete do kasete i s vakuumskim pretkomorama;

Napomene:

1. *„Uređaji simultanog tipa” odnose se na strojeve koji nisu posebno oblikovani za proizvodnju jednostrukih poluvodičkih pločica. Takvi strojevi mogu istodobno obrađivati dvije ili više poluvodičkih pločica sa zajedničkim procesnim parametrima, npr. RF snaga, temperatura, vrste plina za jetkanje, brzine protoka.*
 2. *„Uređaji za jednu poluvodičku pločicu” odnose se na strojeve koji su posebno oblikovani za proizvodnju i obradu pojedinačnih poluvodičkih pločica. Ti strojevi mogu upotrebljavati automatske tehnike rukovanja poluvodičkim pločicama za stavljanje jedne pločice u opremu za obradu. Definicija uključuje opremu za stavljanje i obradu više poluvodičkih pločica, ali kod koje se parametri jetkanja, npr. RF snaga ili krajnja točka, mogu neovisno odrediti za svaku pojedinačnu poluvodičku pločicu.*
- i. Oprema za kemijsko neparivanje (CVD), npr. CVD ojačan plazmom (PECVD) ili fotopoboljšani CVD, za proizvodnju poluvodičkih uređaja, koja ima bilo koju od sljedećih mogućnosti, za taloženje oksida, nitrida, metala ili polisilicija:
1. oprema za „kemijsko neparivanje” koja radi pri tlaku ispod 10^5 Pa; ili

2. oprema za PECVD koja radi ili ispod 60 Pa ili ima automatsko rukovanje poluvodičkim pločicama od kasete do kasete i s vakuumskim pretkomorama;

Napomena: X.B.I.001.b.1.i. ne odnosi se na niskotlačne sustave za „kemijsko naparivanje” (LPCVD) ni na opremu za reaktivno „taloženje raspršenih čestica”.

- j. Sustavi elektronskog snopa posebno oblikovani ili preinačeni za izradu maski ili obradu poluvodičkih uređaja koji imaju bilo koju od sljedećih značajki:

1. elektrostatsko skretanje snopa;
2. profil oblikovanog, ne-Gaussovog snopa;
3. stopa digitalno-analogne konverzije veća od 3 MHz;
4. točnost digitalno-analogne konverzije veća od 12 bita; ili
5. preciznost kontrole povratne veze o položaju cilja prema snopu od 1 μm ili veća;

Napomena: X.B.I.001.b.1.j. ne odnosi se na sustave za taloženje elektronskih snopova ili elektronske mikroskope za skeniranje opće namjene.

- k. Oprema za završnu obradu površina za obradu poluvodičkih pločica kako slijedi:
1. posebno oblikovana oprema za obradu stražnje strane poluvodičkih pločica tanjih od 100 μm i njihovo naknadno odvajanje; ili
 2. posebno oblikovana oprema za postizanje površinske hrapavosti aktivne površine obrađene pločice s vrijednošću dvije sigme od 2 μm ili manje, ukupno očitavanje indikatora (TIR);

Napomena: X.B.I.001.b.1.k. ne odnosi se na opremu za jednostrano pričvršćivanje i poliranje za završnu obradu površine poluvodičkih pločica.

1. Oprema za međupovezivanje koja uključuje zajedničke jednostruke ili višestruke vakuumske komore posebno oblikovane kako bi se omogućila integracija bilo koje opreme na koju se odnosi X.B.I.001 u cjeloviti sustav;
- m. Oprema ,upravljana pohranjenim programom' koja upotrebljava „lasere” za popravak ili obrezivanje „monolitnih integriranih sklopova” koja ima bilo koju od sljedećih značajki:
1. točnost pozicioniranja manja od $\pm 1 \mu\text{m}$; ili
 2. veličina točke (širina zasjeka) manja od 3 μm .

Tehnička napomena: Tehnička napomena: Za potrebe

X.B.I.001.b.1., taloženje raspršenih čestica' postupak je završnog premazivanja u kojem se pozitivno nabijeni ioni ubrzavaju s pomoću električnog polja prema površini cilja (materijal za premazivanje). Kinetička energija iona pri udaru dovoljna je da se oslobode atomi na ciljanoj površini i talože na podlogu. (Napomena: triodno, magnetronsko ili radiofrekvencijsko taloženje raspršenih čestica radi povećanja adhezivnosti premaza i brzine taloženja uobičajene su izmjene postupka.).

2. Maske, podloge za maske, oprema za izradu maski i oprema za prijenos slike za proizvodnju uređaja i komponenti kako je navedeno u naslovu X.B.I.001, kako slijedi:

Napomena: Pojam maske odnosi se na one koje se upotrebljavaju u litografiji elektronskim snopom, rendgenskoj litografiji i ultraljubičastoj litografiji te uobičajenoj ultraljubičastoj i vidljivoj fotolitografiji.

- a. Gotove maske, mrežice i njihovi dizajni, osim:
 1. Gotove maske ili mrežice za proizvodnju integriranih sklopova na koje ne odnosi 3A001⁵; ili
 2. maski ili mrežica koje imaju obje sljedeće značajke:
 - a. njihov se dizajn temelji na geometrijama od 2,5 µm ili više; i

⁵ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

- b. dizajn ne uključuje posebne značajke za izmjenu predviđene upotrebe s pomoću opreme ili „softvera” za proizvodnju;
- b. Podloge maske, kako slijedi:
 - 1. obložene „podloge” (npr. staklo, kvarc, safir) tvrde površine (npr. krom, silicij, molibden) za pripremu maski dimenzija većih od 125 mm x 125 mm; ili
 - 2. podloge posebno oblikovane za rendgenske maske;
- c. Oprema, osim računala opće namjene, posebno oblikovana za računalno potpomognuto projektiranje (CAD) poluvodičkih uređaja ili integriranih sklopova;
- d. Oprema ili strojevi za izradu maski ili mrežica, kako slijedi:
 - 1. fotooptičke kamere za ponavljanje koje mogu proizvoditi nizove veće od 100 mm x 100 mm ili koje mogu uzrokovati pojedinačno izlaganje veće od 6 mm x 6 mm u slikovnoj (tj. žarišnoj) ravnini, ili koje mogu proizvesti širine linije manje od 2,5 μm u fotopostojanom sloju na „podlozi”;

2. oprema za izradu maski ili mrežica s pomoću litografije ionskim ili „laserkim” snopom koja može proizvesti širine linije manje od 2,5 μm ; ili
3. oprema ili držači za izmjenu maski ili mrežica ili dodavanje opne kako bi se uklonili nedostaci;

Napomena: X.B.I.001.b.2.d.1 i b.2.d.2. ne odnose se na opremu za izradu maski primjenom fotooptičkih metoda koja je bila komercijalno dostupna prije 1. siječnja 1980. ili čija učinkovitost nije bolja od takve opreme.

- e. Oprema ,upravljana pohranjenim programom’ za inspekciju maski, mrežica ili opni:

1. s razlučivošću 0,25 μm ili boljom; i
2. s preciznošću 0,75 μm ili boljom na udaljenosti u jednoj ili dvije koordinate od 63,5 mm ili više;

Napomena: X.B.I.001.b.2.e. ne odnosi se na elektronske mikroskope za skeniranje opće namjene, osim ako su ,posebno oblikovani’ i opremljeni instrumentima za automatski pregled uzorka.

- f. oprema za poravnavanje i izlaganje za proizvodnju poluvodičkih pločica fotooptičkim ili rendgenskim metodama, npr. oprema za litografiju, uključujući projekcijsku opremu za prijenos slike i opremu za ponavljanje (izravan korak na poluvodičkoj pločici) ili skakanje i pretraživanje (pretraživač), koja može obavljati bilo koju od sljedećih funkcija:

Napomena: X.B.I.001.b.2.f. ne odnosi se na opremu za poravnavanje i izlaganje fotooptičkih kontaktnih i bliskih maski ili opremu za prijenos kontaktnih slika.

1. proizvodnja uzorka manjeg od 2,5 μm ;
 2. poravnavanje s preciznošću većom od $\pm 0,25 \mu\text{m}$ (3 sigme);
 3. preklapanje između strojeva nije veće od $\pm 0,3 \mu\text{m}$; ili
 4. valna duljina svjetlosnog izvora kraća od 400 nm;
- g. Oprema za elektronski snop, ionski snop ili rendgen za projekcijski prijenos slike, koja može proizvesti uzorke manje od 2,5 μm ;

Napomena: Za sustave fokusiranog skrenutog snopa (sustavi za izravno upisivanje) vidjeti X.B.I.001.b.1.j.

- h. Oprema u kojoj se upotrebljavaju „laseri” za izravno upisivanje na poluvodičke pločice koja može proizvesti uzorke manje od 2,5 μm .

3. Oprema za sklapanje integriranih sklopova, kako slijedi:
- a. uređaji za spajanje čipova, upravljani pohranjenim programom⁶ koji imaju sve sljedeće značajke:
 - 1. posebno oblikovani za „hibridne integrirane sklopove”;
 - 2. put pozicioniranja faze X-Y veći od 37,5 x 37,5 mm; i
 - 3. točnost pozicioniranja u ravnini X-Y veća od $\pm 10 \mu\text{m}$;
 - b. oprema ,upravljana pohranjenim programom’ za izvršavanje višestrukih spajanja u jednoj operaciji (npr. uređaji za spajanje vodilice snopa, uređaji za spajanje nosača čipa, uređaji za spajanje traka);
 - c. Poluautomatski ili automatski strojevi za zatvaranje zagrijavanjem, u kojima se poklopac zagrijava lokalno na višu temperaturu od tijela paketa, posebno oblikovani za pakete keramičkih mikrosklopova na koje se odnosi 3A001⁶ i koji imaju protok jednak ili veći od jednog paketa u minuti.

Napomena: X.B.I.001.b.3. ne odnosi se na aparate za točkasto varenje otporne vrste za opće namjene.

⁶ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

4. Filtri za čiste prostorije koji omogućuju zračno okruženje s 10 ili manje čestica od 0,3 µm ili manjih na 0,02832 m³ i filtarske materijale za njih.

Tehnička napomena: Za potrebe X.B.I.001 ,upravljano pohranjenim programom' znači upravljanje s pomoću uputa pohranjenih u elektroničkoj memoriji koje procesor može izvršiti kako bi usmjerio obavljanje unaprijed određenih funkcija. Oprema može biti, upravljana pohranjenim programom' bez obzira na to je li elektronička pohrana unutarnja ili vanjska u odnosu na opremu.

X.B.I.002 Oprema za inspekciju ili testiranje elektroničkih komponenti i materijala te za nju posebno oblikovane komponente i pribor.

- a. Oprema posebno oblikovana za inspekciju ili testiranje elektronskih cijevi, optičkih elemenata i za nju posebno oblikovanih komponenti na koje se odnose 3A001⁷ ili X.A.I.001;
- b. Oprema posebno oblikovana za inspekciju ili testiranje poluvodičkih uređaja, integriranih sklopova i „elektroničkih sklopova”, kako slijedi, te sustavi koji uključuju ili imaju značajke takve opreme:

Napomena: X.B.I.002.b. odnosi se i na opremu koja se upotrebljava ili preinačuje za upotrebu u inspekciji ili testiranju drugih uređaja, kao što su uređaji za stvaranje slika, elektrooptički uređaji, zvučnovalni uređaji.

⁷ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

1. Inspekcijska oprema, upravljana pohranjenim programom' za automatsko otkrivanje nedostataka, pogrešaka ili kontaminanata od 0,6 μm ili manjih u ili na obrađenim poluvodičkim pločicama, podlogama, osim tiskanih pločica ili čipova, koja upotrebljava optičke tehnike prikupljanja slika za usporedbu uzoraka;

Napomena: X.B.I.002.b.1. ne odnosi se na elektronske mikroskope za skeniranje opće namjene, osim ako su ,posebno oblikovani' i opremljeni instrumentima za automatski pregled uzorka.

2. Posebno oblikovana oprema za mjerenje i analizu, upravljana pohranjenim programom', kako slijedi:
 - a. posebno oblikovana za mjerenje sadržaja kisika ili ugljika u poluvodičkim materijalima;
 - b. oprema za mjerenje širine linije s razlučivošću od 1 μm ili boljom;
 - c. posebno oblikovani instrumenti za mjerenje plosnatosti koji mogu mjeriti odstupanja od plosnatosti od 10 μm ili manja s razlučivošću od 1 μm ili boljom.
3. Oprema za ispitivanje poluvodičkih pločica, upravljana pohranjenim programom', koja ima bilo koju od sljedećih značajki:
 - a. točnost pozicioniranja bolja od 3,5 μm ;
 - b. sposobnost testiranja uređaja koji imaju više od 68 terminala; ili

- c. sposobnost testiranja pri frekvenciji višoj od 1 GHz;
- 4. Oprema za testiranje kako slijedi:
 - a. oprema, upravljana pohranjenim programom' posebno oblikovana za testiranje zasebnih poluvodičkih uređaja i neučahurene pločice, koja može testirati pri frekvencijama višima od 18 GHz;

Tehnička napomena: Zasebni poluvodički uređaji uključuju fotoćelije i solarne ćelije.

- b. oprema ,upravljana pohranjenim programom' posebno oblikovana za testiranje njihovih integriranih sklopova i „elektroničkih sklopova”, koja može izvesti funkcionalno testiranje:
 - 1. pri ,brzini uzorka' većoj od 20 MHz; ili
 - 2. pri ,brzini uzorka' većoj od 10 MHz, ali ne većoj od 20 MHz, i s mogućnošću testiranja paketa s više od 68 terminala.

Napomene: X.B.I.002.b.4.b. ne odnosi se na opremu za testiranje posebno oblikovanu za testiranje:

- 1. memorija;
- 2. „sklopova” ili razreda „elektroničkih sklopova” za kućne i zabavne primjene; i

3. *elektroničkih komponenti, „elektroničkih sklopova” i integriranih sklopova na koje se ne odnosi 3A001⁸ ili X.A.I.001, pod uvjetom da takva oprema za testiranje ne uključuje računalnu infrastrukturu s „mogućnošću korisničkog programiranja”.*

Tehnička napomena: Tehnička napomena: Za potrebe X.B.I.002.b.4.b., brzina uzorka’ definirana je kao najveća frekvencija digitalnog rada uređaja za testiranje. Stoga je ekvivalentna najvišoj brzini prijenosa podataka koju uređaj za testiranje može postići u nemultipleksnom načinu rada. Naziva se i brzinom testiranja, najvećom digitalnom frekvencijom ili najvećom digitalnom brzinom.

- c. Oprema posebno oblikovana za određivanje performansi žarišnoravninskih nizova na valnim duljinama većima od 1 200 nm, s pomoću mjerenja „upravljanih pohranjenim programom” ili računalno potpomognute evaluacije, koja ima bilo koju od sljedećih značajki:
 1. upotrebljava točkasto svjetlo za skeniranje promjera manjih od 0,12 mm;
 2. oblikovana je za mjerenje fotoosjetljivih parametara radne uspješnosti i za evaluaciju frekvencijskog odziva, funkcije modulacijskog prijenosa, ujednačenosti odzivnosti ili šuma; ili
 3. oblikovana je za evaluaciju nizova koji mogu stvarati slike s više od 32 x 32 linijskih elemenata;

⁸ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

5. Sustavi za testiranje elektronskim snopom projektirani za rad pri 3 keV ili niže, ili sustavi „laserskog” snopa, za nekontaktno ispitivanje poluvodičkih uređaja s napajanjem koji imaju bilo koju od sljedećih značajki:

- a. stroboskopska sposobnost s prekidanjem snopa ili bljeskanjem detektora;
- b. elektronski spektrometar za mjerenja napona s razlučivošću manjom od 0,5 V; ili
- c. električne ispitne naprave za analizu radne uspješnosti integriranih sklopova;

Napomena: X.B.I.002.b.5. ne odnosi se na elektronske mikroskope za skeniranje, osim ako su posebno oblikovani i opremljeni instrumentima za nekontaktno testiranje poluvodičkog uređaja s napajanjem.

6. Multifunkcionalni sustavi s fokusiranim ionskim snopom, upravljani pohranjenim programom, posebno oblikovani za proizvodnju, popravak, analizu fizičkog rasporeda i testiranje maski ili poluvodičkih uređaja koji imaju bilo koju od sljedećih značajki:

- a. preciznost kontrole povratne veze o položaju cilja prema snopu od 1 μm ili veća; ili
- b. točnost digitalno-analogne konverzije veća od 12 bita;

7. Sustavi za mjerenje čestica u kojima se upotrebljavaju „laseri” oblikovani za mjerenje veličine i koncentracije čestica u zraku koji imaju obje sljedeće značajke:
- a. mogu mjeriti čestice veličine 0,2 μm ili manje pri brzini protoka 0,02832 m^3 u minuti ili većoj; i
 - b. mogu otkrivati čisti zrak razreda 10 ili bolji.

Tehnička napomena: Tehnička napomena: Za potrebe X.B.I.002, upravljano pohranjenim programom' znači upravljanje s pomoću uputa pohranjenih u elektroničkoj memoriji koje procesor može izvršiti kako bi usmjerio obavljanje unaprijed određenih funkcija. Oprema može biti, upravljana pohranjenim programom' bez obzira na to je li elektronička pohrana unutarnja ili vanjska u odnosu na opremu.

X.B.I.003 Oprema za proizvodnju obrađenih poluvodičkih pločica te za njih posebno oblikovane komponente i pribor, kako slijedi:

- a. Oprema za razvijanje filmova;
- b. Oprema za premazivanje maski za lemljenje;
- c. Oprema za fotografske plotere;
- d. Oprema za platiranje ili galvanotehniku;
- e. Vakuumske komore i preše;

- f. Strojovi za valjanje;
- g. Oprema za poravnavanje; ili
- h. Oprema za jetkanje.

X.B.I.004 Automatizirana oprema za optičku inspekciju za ispitivanje obrađenih poluvodičkih pločica, na temelju optičkih ili električnih senzora, koja omogućuje otkrivanje bilo kojeg od sljedećih nedostataka u kvaliteti:

- a. Razmak, površina, obujam ili visina;
- b. Okretanje na dulji rub;
- c. Komponente (prisutnost, odsutnost, preokrenutost, odklon, polarnost ili ukošenost);
- d. Lemljenje (nenamjerno spajanje, nedovoljan broj zalemljenih spojeva);
- e. Vodovi (premalo paste, odizanje);
- f. Okretanje na kraći rub; ili
- g. Električni nedostaci (kratki spojevi, otvoreni spojevi, otpor, kapacitivnost, snaga, radni učinak mreže).

X.C.I.001 Pozitivni zaštitni premazi oblikovani za poluvodičku litografiju posebno podešenu (optimiziranu) za korištenje pri valnim duljinama od 370 do 193 nm.

- X.C.I.002 Kemikalije i materijali vrste koja se upotrebljava u proizvodnji obrađenih poluvodičkih pločica, kako slijedi:
- a. kompozitne podloge za obrađene poluvodičke pločice izrađene od staklenih vlakana ili pamuka (npr. FR-4, FR-2, FR-6, CEM-1, G-10 itd.);
 - b. Višeslojni supstrati za obrađene poluvodičke pločice, koji sadržavaju najmanje jedan sloj bilo kojeg od sljedećih materijala:
 - 1. aluminij;
 - 2. politetrafluoretilen (PTFE); ili
 - 3. keramički materijali (npr. aluminijev oksid, titanijev oksid itd.);
 - c. Kemikalije za jetkanje:
 - 1. željezov klorid (7705-08-0);
 - 2. bakrov klorid (7447-39-4);
 - 3. amonijev persulfat (CAS 7727-54-0);
 - 4. natrijev persulfat (7775-27-1); ili
 - 5. kemijski pripravci posebno osmišljeni za jetkanje koji sadrže bilo koju od kemikalija uključenih u X.C.I.002.c.1 do X.C.I.002.c.4.

Napomena: X.C.I.002.c ne odnosi se na „kemijske smjese” koje sadržavaju jednu ili više kemikalija navedenih u točki X.C.I.002.c u kojima nijedna pojedinačno navedena kemikalija ne čini više od 10 % masenog udjela smjese.

- d. Folije od bakra čistoće najmanje 95 % i debljine manje od 100 µm;
- e. Polimerne tvari i njihovi filmovi debljine manje od 0,5 mm, kako slijedi:
 - 1. aromatski poliimidi;
 - 2. parileni;
 - 3. benzociklobuteni (BCB); ili
 - 4. polibenzoksazoli.

X.D.I.001 „Softver” posebno oblikovan za „razvoj”, „proizvodnju” ili „upotrebu” elektroničkih uređaja ili komponenti na koje se odnosi X.A.I.001, elektroničke opreme opće namjene na koju se odnosi X.A.I.002 ili opreme za proizvodnju i testiranje na koju se odnose X.B.I.001 i X.B.I.002; ili „softver” posebno oblikovan za „upotrebu” opreme na koju se odnose 3B001.g. ili 3B001.h⁹.

X.D.I.002 „Softver” posebno oblikovan za ispitivanje, „razvoj” ili „proizvodnju” obrađenih poluvodičkih pločica.

⁹ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

- X.E.I.001 „Tehnologija” za „razvoj”, „proizvodnju” ili „upotrebu” elektroničkih uređaja ili komponenti na koje se odnosi X.A.I.001, elektroničke opreme opće namjene na koju se odnosi X.A.I.002 ili opreme za proizvodnju i testiranje na koju se odnose X.B.I.001 ili X.B.I.002, ili materijali na koje se odnosi X.C.I.001.
- X.E.I.002 „Tehnologija” za „razvoj”, „proizvodnju” ili „upotrebu” obrađenih poluvodičkih pločica.

Kategorija II. Računala

Napomena: Kategorija II. ne odnosi se na robu za osobnu upotrebu fizičkih osoba.

- X.A.II.001 Računala, „elektronički sklopovi” i pripadajuća oprema, na koje se ne odnose 4A001 ili 4A003¹⁰, te za njih posebno oblikovane komponente.

Napomena: Kontrolni status „digitalnih računala” i pripadajuće opreme opisane u X.A.II.001 određuje se prema kontrolnom statusu druge opreme ili sustava pod uvjetom da:

- a. su „digitalna računala” ili pripadajuća oprema ključni za rad druge opreme ili sustava;*
- b. „digitalna računala” ili pripadajuća oprema nisu „glavni element” druge opreme ili sustava; i*

¹⁰ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

Napomena 1: Kontrolni status opreme za „obradu signala” ili „poboljšanje slike” posebno oblikovane za drugu opremu s funkcijama ograničenima na funkcije potrebne za drugu opremu određuje se prema kontrolnom statusu te druge opreme, čak i ako ona premašuje kriterij „glavnog elementa”.

Napomena 2: Za kontrolni status „digitalnih računala” ili pripadajuće opreme za telekomunikacijsku opremu vidjeti kategoriju 5., 1. dio (Telekomunikacije)⁽¹¹⁾.

- c. „tehnologija” za „digitalna računala” i pripadajuću opremu određuje se prema 4E¹².
- a. Elektronička računala i pripadajuća oprema te „elektronički sklopovi” i za njih posebno oblikovane komponente, predviđeni za rad na temperaturi okoline iznad 343 K (70 °C);
- b. „Digitalna računala”, uključujući opremu za „obradu signala” ili poboljšanje slike, s „korigiranom najvećom učinkovitošću” („APP”) od 0,0128 ponderiranih teraflopsa (WT) ili većom;
- c. „Elektronički sklopovi” koji su posebno oblikovani ili preinačeni za poboljšanje radnih značajki sastavljanjem procesora, kako slijedi:
1. oblikovani su tako da se mogu sastaviti u konfiguracije od 16 ili više procesora;

¹¹ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

¹² Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

2. Ne upotrebljava se;

Napomena 1: X.A.II.001.c. se primjenjuje samo na „elektroničke sklopove” i programabilna međupovezivanja s „APP-om” koji ne prelaze ograničenja iz X.A.II.001.b. kada se otpremaju kao neintegrirani „elektronički sklopovi”. Ne primjenjuje se na „elektroničke sklopove” čiji je dizajn ograničen na upotrebu kao pripadajuća oprema na koju se odnosi X.A.II.001.k.

Napomena 2: X.A.II.001.c. ne odnosi se ni na koji „elektronički sklop” posebno oblikovan za proizvod ili skupinu proizvoda čija maksimalna konfiguracija ne prelazi ograničenja iz X.A.II.001.b.

- d. Ne upotrebljava se;
- e. Ne upotrebljava se;
- f. Oprema za „obradu signala” ili „poboljšanje slike”, s „korigiranom najvećom učinkovitošću” („APP”) od 0,0128 ponderiranih teraflopsa (WT) ili većom;
- g. Ne upotrebljava se;
- h. Ne upotrebljava se;
- i. Oprema koja sadržava „opremu za terminalna sučelja” koja prelazi ograničenja iz X.A.III.101;

Tehnička napomena: *Tehnička napomena: Za potrebe X.A.II.001.i.,oprema za terminalna sučelja' znači oprema na kojoj informacije ulaze ili izlaze iz telekomunikacijskog sustava, npr. telefon, podatkovni uređaj, računalo itd.*

- j. oprema posebno oblikovana za omogućavanje vanjskog međupovezivanja „digitalnih računala” ili prateće opreme koja omogućuje komunikaciju po brzinama prijenosa podataka većima od 80 Mb/s.

Napomena: *X.A.II.001.j. ne odnosi se na opremu za unutarne međupovezivanje (npr. stražnje ploče, sabirnice), opremu za pasivno međupovezivanje, „upravljačke sklopove pristupa mreži” ili „upravljačke sklopove komunikacijskog kanala’.*

Tehnička napomena: *Za potrebe X.A.II.001.j.,upravljački sklopovi komunikacijskog kanala’ su fizičko sučelje kojim se nadzire protok sinkronih ili asinkronih digitalnih informacija. To je sklop koji može biti integriran u računalo ili telekomunikacijsku opremu kako bi se osigurao komunikacijski pristup.*

- k. „hibridna računala” i „elektronički sklopovi” te za njih posebno oblikovane komponente koji sadržavaju analogno-digitalne pretvarače koji imaju sve sljedeće značajke:
1. 32 kanala ili više; i
 2. razlučivost od 14 bita (plus bit za predznak) ili veća s brzinom konverzije od 200 000 Hz ili većom.

- X.D.II.001 „Softver” za provjeru i validaciju, programa’ „softver” koji omogućuje automatsko generiranje, izvornih kodova’ i, softver’ operacijskog sustava koji su posebno oblikovani za opremu za, obradu u stvarnom vremenu’.
- a. „Softver” za provjeru i validaciju „programa” koji upotrebljava matematičke i analitičke tehnike i oblikovan je ili preinačen za „programe” koji imaju više od 500 000 uputa „izvornog koda”;
 - b. „Softver” koji omogućuje automatsko generiranje „izvornih kodova” na temelju podataka dobivenih na internetu iz vanjskih senzora opisanih u Uredbi (EU) 2021/821; ili
 - c. „Softver” operativnog sustava posebno oblikovan za opremu za „obradu u stvarnom vremenu” koji jamči „globalno vrijeme kašnjenja prekida” kraće od 20 μ s.

Tehnička napomena: Tehnička napomena: Za potrebe X.D.II.001, globalno vrijeme kašnjenja prekida’ je vrijeme koje je potrebno računalnom sustavu kako bi prepoznao prekid zbog nekog događaja, servisirao prekid i prebacio kontekst na zamjenski zadatak koji se nalazi u drugoj memoriji i čeka na prekid.

- X.D.II.002 „Softver” osim onoga na koji se odnosi 4D001¹³, posebno oblikovan ili preinačen za „razvoj”, „proizvodnju” ili „upotrebu” opreme na koju se odnosi 4A101¹⁴.
- X.E.II.001 „Tehnologija” za „razvoj”, „proizvodnju” ili „upotrebu” opreme na koju se odnosi X.A.II.001, ili „softver” na koji se odnosi X.A.II.001 ili X.D.II.002.

¹³ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

¹⁴ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

X.E.II.002 ,Tehnologija' za ,razvoj' ili ,proizvodnju' opreme oblikovane za ,obradu s više tokova podataka'.

Tehnička napomena: Tehnička napomena: Za potrebe X.E.II.002, obrada s više tokova podataka' znači tehnika mikroprograma ili arhitekture opreme koja omogućuje istodobnu obradu dvaju ili više nizova podataka pod kontrolom jednog ili više sljedova uputa na načine kao što su:

1. *SIMD arhitekture (jedan instrukcijski tok djeluje nad više tokova podataka), kao što su vektorski procesori ili procesori niza;*
2. *MSIMD arhitekture (višestruki SIMD);*
3. *MIMD arhitekture (višestruki instrukcijski tokovi djeluju nad nezavisnim podacima), uključujući one koje su usko povezane, blisko povezane ili labavo povezane; ili*
4. *Strukturirani nizovi elemenata za obradu, uključujući sistolične nizove.*

Kategorija III. dio 1. – Telekomunikacije

Napomena: Kategorija III. dio 1. ne odnosi se na robu za osobnu upotrebu fizičkih osoba.

X.A.III.101 Telekomunikacijska oprema.

- a. Bilo koja vrsta telekomunikacijske opreme na koju se ne odnosi 5A001.a¹⁵, posebno oblikovana za rad izvan temperaturnog raspona od 219 K (–54 °C) do 397 K (124 °C).

¹⁵ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

- b. Telekomunikacijska prijenosna oprema i sustavi te za njih posebno oblikovane komponente i pribor, koji imaju bilo koju od sljedećih značajki, funkcija ili obilježja:

Napomena: *Telekomunikacijska prijenosna oprema:*

- a. *kategorizirana kako slijedi, ili njezine kombinacije:*
1. *radijska oprema (npr. odašiljači, prijamnici i primopredajnici);*
 2. *oprema za završetak linije;*
 3. *oprema za posredničko pojačalo;*
 4. *oprema za repetitor;*
 5. *oprema za regeneraciju;*
 6. *translacijski enkodori (transkodori);*
 7. *multipleksna oprema (uključujući statistički multipleks);*
 8. *modulatori/demodulatori (modemi);*
 9. *transmultipleksna oprema (vidjeti Preporuku CCITT-a G701);*
 10. *oprema za digitalno međupovezivanje, upravljana pohranjenim programom';*
 11. *„pristupnici” i mostovi;*
 12. *„jedinice za pristup medijima”; i*

b. oblikovana za upotrebu u jednokanalnoj ili višekanalnoj komunikaciji na bilo koji od sljedećih načina:

1. žica (linija);
2. koaksijalni kabel;
3. kabel od optičkih vlakana;
4. elektromagnetsko zračenje; ili
5. širenje akustičnih valova pod vodom.

1. koja primjenjuje digitalne tehnike, uključujući digitalnu obradu analognih signala, i oblikovana je za rad pri „brzini digitalnog prijenosa” na najvišoj razini multipleksa većoj od 45 Mbit/s ili „ukupnoj brzini digitalnog prijenosa” većoj od 90 Mbit/s;

Napomena: X.A.III.101.b.1. ne odnosi se na opremu posebno oblikovanu za ugradnju i rad u bilo kojem satelitskom sustavu za civilnu upotrebu.

2. Modemi koji upotrebljavaju „pojasnu širinu jednog kanala za govor” s „brzinom prijenosa podatkovnih signala” većom od 9 600 bitova u sekundi;
3. Oprema je za digitalno međupovezivanje, upravljana pohranjenim programom, s brzinom digitalnog prijenosa većom od 8,5 Mbit/s po priključku.

4. oprema je koja ima bilo koju od sljedećih značajki:
- a. „upravljački sklopovi pristupa mreži” i njihovi povezani zajednički medij s „brzinom digitalnog prijenosa” većom od 33 Mbit/s; ili
 - b. „upravljački sklopovi komunikacijskog kanala” s digitalnim izlazom koji imaju „brzinu prijenosa podatkovnih signala” veću od 64 000 bit/s po kanalu;

Napomena: Ako bilo koja oprema koja se ne kontrolira sadržava „upravljački sklop pristupa mreži”, ne može imati nikakvu vrstu telekomunikacijskog sučelja, osim onih opisanih u X.A.III.101.b.4., ali na koje se on ne odnosi.

5. upotrebljava „laser” i ima bilo koju od sljedećih značajki:
- a. valnu duljinu prijenosa veću od 1 000 nm; ili
 - b. primjenjuje analogne tehnike i ima širinu pojasa veću od 45 MHz;
 - c. primjenjuje tehnike koherentnog optičkog prijenosa ili koherentne optičke detekcije (zovu se i optičke heterodinske ili homodinske tehnike);
 - d. primjenjuje tehnike multipleksnog dijeljenja valnih duljina; ili
 - e. provodi „optičko pojačavanje”;

6. Radijska oprema koja radi na ulaznim ili izlaznim frekvencijama većima od:

- a. 31 GHz za primjene satelitskih zemaljskih stanica; ili
- b. 26,5 GHz za druge primjene;

Napomena: X.A.III.101.b.6 ne odnosi se na opremu za civilnu upotrebu kada je u skladu s dodijeljenim pojasom Međunarodne telekomunikacijske unije (ITU) između 26,5 GHz i 31 GHz.

7. Radijska je oprema koja primjenjuje bilo što od sljedećega:

- a. tehnike kvadraturno-amplitudne modulacije (QAM) iznad razine 4 ako je „ukupna brzina digitalnog prijenosa” veća od 8,5 Mbit/s;
- b. tehnike QAM iznad razine 16 ako je „ukupna brzina digitalnog prijenosa” 8,5 Mbit/s ili manja;
- c. druge tehnike digitalne modulacije koje imaju „spektralnu učinkovitost” veću od 3 bit/s/Hz; ili
- d. radi na frekvencijama od 1,5 MHz do 87,5 MHz i koja uključuje tehnike prilagođavanja omogućujući tako prigušenje ometajućeg signala veće od 15 dB.

Napomene:

- 1. *X.A.III.101.b.7. ne odnosi se na opremu posebno oblikovanu za ugradnju i rad u bilo kojem satelitskom sustavu za civilnu upotrebu.*

2. *X.A.III.101.b.7. ne odnosi se na radiorelejsku opremu za rad u pojasu koji je dodijelila Međunarodna telekomunikacijska unija (ITU):*
- a. *imaju bilo koju od sljedećih značajki:*
1. *ne premašuje 960 MHz; ili*
 2. *ima „ukupnu brzinu digitalnog prijenosa” ne veću od 8,5 Mbit/s; i*
- b. *ima, spektralnu učinkovitost’ ne veću od 4 bit/s/Hz.*
- c. oprema za komutaciju ,upravljana pohranjenim programom’ i povezani sustavi za signalizaciju, koji imaju bilo koju od sljedećih značajki, funkcija ili obilježja te za nju posebno oblikovane komponente i pribor:

Napomena: Statistički multiplekseri s digitalnim ulazom i digitalnim izlazom koji omogućuju komutaciju tretiraju se kao sklopke ,upravljane pohranjenim programom’.

1. Oprema ili sustavi za ,komutaciju podataka (poruka)’ namijenjeni za ,paketni rad’ i elektronički sklopovi i komponente za njih, osim onih koji su navedeni u Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili Uredbi (EU) 2021/821.
2. Ne upotrebljava se;

3. usmjeravanje ili komutacija paketa, datagrama’;

Napomena: X.A.III.101.c.3. se ne odnosi na mreže ograničene na upotrebu samo ,upravljačkih sklopova pristupa mreži’ ili na same ,upravljačke sklopove pristupa mreži’.

4. Ne upotrebljava se;
5. višerazinsko davanje prioriteta i prednosti za komutaciju sklopova;

Napomena: X.A.III.101.c.5. ne odnosi se na jednorazinsko davanje prednosti pozivima.

6. oblikovani za automatsko prebacivanje mobilnih radijskih poziva na druge mobilne sklopke ili automatsko povezivanje na centraliziranu bazu podataka o pretplatnicima koju dijeli više sklopki;
7. sadržavaju opremu za digitalno međupovezivanje, upravljanu pohranjenim programom’ s, brzinom digitalnog prijenosa’ većom od 8,5 Mbit/s po priključku;
8. ,signalizacija po zajedničkom kanalu’ radi u nepovezanom ili kvazipovezanom načinu rada;
9. ,dinamički prilagođeno usmjeravanje’;

10. jesu komutatori paketa, komutatori kanala i ruteri s priključcima ili linijama koji premašuju bilo što od sljedećeg:
- a. „brzina prijenosa podatkovnih signala” od 64 000 bit/s po kanalu za „upravljački sklop komunikacijskog kanala”; ili
- Napomena: X.A.III.101.c.10.a. ne odnosi se na multipleksne kompozitne veze koje se sastoje samo od komunikacijskih kanala na koje se X.A.III.101.b.1. pojedinačno ne odnosi.*
- b. „stopa digitalnog prijenosa” od 33 Mbit/s za „upravljački sklop pristupa mreži” i povezane zajedničke medije;
- Napomena: X.A.III.101.c.10. ne odnosi se na komutatore paketa ili rutere s priključcima ili linijama koji ne prelaze ograničenja iz X.A.III.101.c.10.*
11. „optička komutacija”;
12. primjenjuju tehnike „asinkronog načina prijenosa” („ATM”).
- d. optička vlakna i kabeli od optičkih vlakana duljine veće od 50 m oblikovani za jedan način rada;
- e. centralizirano upravljanje mrežom koje ima sve sljedeće značajke:
1. prima podatke od čvorova; i

2. obrađuje te podatke kako bi se osigurala kontrola prometa za koju se ne zahtijevaju odluke operatera te time provodi, dinamički prilagođeno usmjeravanje’;

Napomena 1: X.A.III.101.e. ne uključuje slučajeve odluka o usmjeravanju donesenih na temelju prethodno utvrđenih podataka.

Napomena 2: X.A.III.101.e. ne isključuje kontrolu prometa kao funkciju predvidljivih statističkih prometnih uvjeta.

- f. fazni antenski nizovi, koji funkcioniraju iznad 10,5 GHz, sadržavaju aktivne elemente i distribuirane komponente, a oblikovani su tako da omogućuju elektroničko upravljanje oblikovanjem i usmjeravanjem snopa, osim za sustave za slijetanje s instrumentima koji ispunjavaju norme Međunarodne organizacije za civilno zrakoplovstvo (ICAO) (mikrovalni sustavi za slijetanje (MLS));
- g. pokretna komunikacijska oprema osim one navedene na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821, elektronički sklopovi i komponente za nju;
- h. radiorelejska komunikacijska oprema namijenjena za upotrebu na frekvencijama jednakima ili višima od 19,7 GHz i komponente za nju, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821. ili
- i. Kontroleri za videoigre, kontroleri za igru, kontroleri simulatora letenja, igraće konzole, upravljačke palice i druge ulazne jedinice, za konzole za videoigre ili sustave za zabavu, žični ili bežični.

Tehnička napomena: Za potrebe X.A.III.101:

1. *„Asinkroni način prijenosa” (,ATM’) je način prijenosa u kojem su informacije organizirane u ćelije; asinkron je u smislu da ponavljanje ćelija ovisi o potrebnoj ili trenutačnoj brzini bita.*
2. *„Širina jednog kanala za govor” je oprema za podatkovnu komunikaciju oblikovana za rad na jednom kanalu za govor od 3 100 Hz, kako je definiran u Preporuci CCITT-a G.151.*
3. *„Upravljački sklop komunikacijskog kanala” je fizičko sučelje kojim se nadzire protok sinkronih ili asinkronih digitalnih informacija. To je sklop koji može biti integriran u računalo ili telekomunikacijsku opremu kako bi se osigurao komunikacijski pristup.*
4. *„Datagram” je samostalan i neovisan skup podataka koji sadržava dovoljno informacija za usmjeravanje od izvora do određene podatkovne terminalne opreme bez oslanjanja na ranije razmjene između te izvorne i određene podatkovne terminalne opreme i transportne mreže.*
5. *„Fast select” je funkcija koja se primjenjuje na virtualne pozive i omogućuje podatkovnoj terminalnoj opremi da proširi mogućnost prijenosa podataka u „paketima” uspostave i prekida poziva izvan osnovnih mogućnosti virtualnog poziva.*

6. *„Pristupnik” je funkcija koja se ostvaruje bilo kojom kombinacijom opreme i,softvera’, za provođenje konverzije konvencija za predstavljanje, obradu ili komuniciranje informacija koje se upotrebljavaju na jednom sustavu u odgovarajuće, ali različite konvencije koje se upotrebljavaju u drugom sustavu.*
7. *„Digitalna mreža integriranih usluga” (ISDN) jedinstvena je digitalna mreža s kraja na kraj u kojoj se podaci koji potječu iz svih vrsta komunikacije (npr. govor, tekst, podaci, nepokretne i pokretne slike) prenose iz jednog priključka (terminala) razmjenom (prebacivanjem) preko jedne pristupne linije do pretplatnika i od njega.*
8. *„Paket” je skupina binarnih znamenki koja uključuje podatke i signale za upravljanje pozivima i koja se prebacuje kao složena cjelina. Podaci, signali za upravljanje pozivima i moguće informacije o upravljanju pogreškama organiziraju se u određenom formatu.*
9. *„Signalizacija po zajedničkom kanalu” znači prijenos informacija o kontroli (signalizacija) zasebnim kanalom od onog koji se upotrebljava za poruke. Kanal za signalizaciju obično upravlja višestrukim kanalima poruka.*
10. *„Brzina prijenosa podatkovnih signala” znači brzina, kako je definirana u Preporuci ITU-a 53-36, uzimajući u obzir da za nebinarnu modulaciju baud i bit u sekundi nisu jednaki. Potrebno je uključiti bitove za funkcije kodiranja, provjere i sinkronizacije.*
11. *„Dinamički prilagođeno usmjeravanje” znači automatsko preusmjeravanje prometa koje se temelji na očitavanju i analizi trenutačnih stvarnih uvjeta mreže.*

12. *„Jedinica za pristup medijima” znači oprema koja sadržava jedno ili više komunikacijskih sučelja (upravljački sklop pristupa mreži, upravljački sklop komunikacijskog kanala, modem ili računalna sabirnica) za povezivanje terminalne opreme s mrežom.*
13. *„Spektralna učinkovitost” je brzina digitalnog prijenosa [bit/s]/6 dB pojasne širine spektra u Hz.*
14. *„Upravljanje pohranjenim programom” znači upravljanje s pomoću uputa pohranjenih u elektroničkoj memoriji koje procesor može izvršiti kako bi usmjerio obavljanje unaprijed određenih funkcija.*

Napomena: Oprema može biti, upravljana pohranjenim programom’ bez obzira na to je li elektronička pohrana unutarnja ili vanjska u odnosu na opremu.

- X.B.III.101 Telekomunikacijska oprema za testiranje, osim one navedene na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821.
- X.C.III.101 Predoblici od stakla ili bilo kojeg drugog materijala optimiziranog za proizvodnju optičkih vlakana na koje se odnosi X.A.III.101.
- X.D.III.101 „Softver” posebno oblikovan ili preinačen za „razvoj”, „proizvodnju” ili „upotrebu” opreme na koju se odnose X.A.III.101 i X.B.III.101 te softver za dinamički prilagođeno usmjeravanje kako su opisani u nastavku:
- a. „softver”, osim u strojno izvršivom obliku, posebno oblikovan za, dinamički prilagođeno usmjeravanje”;

b. Ne upotrebljava se.

X.E.III.101 „Tehnologija” za „razvoj”, „proizvodnju” ili „upotrebu” opreme na koju se odnosi X.A.III.101 ili X.B.III.101, ili „softver” na koji se odnosi X.D.III.101, i druge „tehnologije” kako slijedi:

a. Posebne „tehnologije” kako slijedi:

1. „tehnologija” za obradu i nanošenje premaza na optička vlakna posebno oblikovana kako bi bila prikladna za upotrebu pod vodom;
2. „tehnologija” za „razvoj” opreme koja primjenjuje tehnike „sinkrone digitalne hijerarhije” (,SDH’) ili „sinkrone optičke mreže” (,SONET’).

Tehnička napomena: Za potrebe X.E.III.101:

1. *„Sinkrona digitalna hijerarhija” (SDH) digitalna je hijerarhija koja omogućuje upravljanje, multipleks i pristup različitim oblicima digitalnog prometa upotrebom sinkronog formata prijenosa na različitim vrstama medija. Format se temelji na sinkronom transportnom modulu (STM) koji je definiran u preporukama CCITT-a G.703, G.707, G.708, G.709 i drugima koje se tek trebaju objaviti. Prvorazinska brzina,SDH-a’ iznosi 155,52 Mbit/s.*

2. *„Sinkrona optička mreža” (SONET) mreža je koja omogućuje upravljanje, multipleks i pristup različitim oblicima digitalnog prometa upotrebom sinkronog formata prijenosa na svjetlovodima. Taj je format sjevernoamerička verzija „SDH-a”, a upotrebljava i sinkroni transportni modul (STM). Međutim, koristi sinkroni transportni signal (STS) kao osnovni transportni modul prvorazinske brzine od 51,81 Mbit/s. Norme SONET integriraju se u norme „SDH”.*

Kategorija III. dio 2. – Sigurnost informacija

Napomena: Kategorija III. Dio 2. ne odnosi se na robu za osobnu upotrebu fizičkih osoba.

X.A.III.201 Oprema, kako slijedi:

- a. Ne upotrebljava se;
- b. Ne upotrebljava se;
- c. roba razvrstana kao šifriranje za masovno tržište u skladu s napomenom o kriptografiji – napomena 3. u kategoriji 5. dijelu 2.¹⁶.

¹⁶ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

X.D.III.201 „Softver” za „sigurnost informacija” kako slijedi:

Napomena: Ovaj unos ne odnosi se na „softver” oblikovan ili preinačen za zaštitu od zlonamjernog oštećenja računala, npr. virusa, pri čemu je upotreba „kriptografije” ograničena na autentifikaciju, digitalni potpis i/ili dešifriranje podataka ili datoteka.

- a. Ne upotrebljava se;
- b. Ne upotrebljava se;
- c. „Softver” razvrstan kao softver za šifriranje za masovno tržište u skladu s napomenom o kriptografiji – napomena 3 u kategoriji 5. dijelu 2.¹⁷.

X.E.III.201 „Tehnologija” za „sigurnost informacija” u skladu s Napomenom o tehnologiji općenito, kako slijedi:

- a. Ne upotrebljava se;
- b. „tehnologija”, osim one navedene u Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili Uredbi (EU) 2021/821, za „upotrebu” robe za masovno tržište na koju se odnosi X.A.III.201.c. ili „softver” za masovno tržište na koji se odnosi X.D.III.201.c.

Kategorija IV. Senzori i laseri

X.A.IV.001 Pomorska ili kopnena akustička oprema koja može otkriti ili locirati podvodne predmete ili obilježja ili pozicionirati površinska plovila ili podvodna vozila; i posebno oblikovane komponente, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821.

¹⁷ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

X.A.IV.002 Optički senzori kako slijedi:

- a. cijevi za pojačavanje slike i za njih posebno oblikovane komponente kako slijedi:
 1. cijevi za pojačavanje slike koje imaju sve sljedeće značajke:
 - a. maksimalni odziv u području valnih duljina veći od 400 nm, ali ne iznad 1 050 nm;
 - b. mikrokanalne ploče za elektronsko pojačavanje slike s udaljenošću između središta dvaju otvora (razmak središte-središte) manjim od 25 μm ; i
 - c. imaju bilo koju od sljedećih značajki:
 1. S-20, S-25 ili multialkalna fotokatoda; ili
 2. fotokatoda GaAs ili GaInAs;
 2. posebno oblikovane mikrokanalne ploče koje imaju obje sljedeće značajke:
 - a. 15 000 ili više šupljih cijevi po ploči; i
 - b. udaljenost između središta dvaju otvora (razmak središte-središte) manja od 25 μm .
- b. Oprema za stvaranje slika s izravnim pogledom koja radi u vidljivom ili infracrvenom spektru, s ugrađenim cijevima za pojačavanje slike sa značajkama navedenima u X.A.IV.002.a.1.

X.A.IV.003 Kamere kako slijedi:

- a. kamere koje ispunjavaju kriterije iz napomene 3 uz 6A003.b.4.¹⁸;
- b. Ne upotrebljava se;

X.A.IV.004 Optika kako slijedi:

Napomena: X.A.IV.004 se ne odnosi na optičke filtre s fiksnim otvorima za zrak ili filtre Lyot tipa.

- a. optički filtri:
 1. za valne duljine dulje od 250 nm, koje se sastoje od višeslojnih optičkih premaza i imaju bilo koju od sljedećih značajki:
 - a. širina pojasa 1 nm FWHI (puna širina i polovina intenziteta) ili manja i vršni prijenos od 90 % ili veći; ili
 - b. širina pojasa 0,1 nm FWHI ili manja i vršni prijenos od 50 % ili veći;
 2. za valne duljine veće od 250 nm i imaju bilo koju od sljedećih značajki:
 - a. podesivi u spektralnom području od 500 nm ili više;
 - b. trenutačni optički pojas propuštanja od 1,25 nm ili manji;

¹⁸ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

- c. valna duljina može se ponovno postaviti unutar 0,1 ms do točnosti od 1 nm ili bolje unutar podesivog spektralnog područja; i
 - d. jednovršni prijenos od 91 % ili veći;
- 3. sklopke (filtri) za optičku neprozirnost s vidnim poljem 30o ili širim i vremenom odziva 1 ns ili kraćim;
- b. kabel od 'fluoridnog vlakna' ili optička vlakna za njega, s prigušenjem manjim od 4 dB/km u rasponu valnih duljina iznad 1000 nm, ali ne iznad 3 000 nm.

Tehnička napomena: Tehnička napomena: Za potrebe X.A.IV.004.b. 'fluoridna vlakna' su vlakna proizvedena od spojeva fluorida u rasutom stanju.

X.A.IV.005 „Laseri” kako slijedi:

- a. „laseri” ugljikova dioksida (CO₂) koji imaju bilo koju od sljedećih značajki:
 - 1. kontinuirana valna izlazna snaga veća od 10 kW;
 - 2. impulsni izlaz s „trajanjem impulsa” većim od 10 μs; i
 - a. prosječna izlazna snaga veća od 10 kW; ili
 - b. impulsna „vršna snaga” veća od 100 kW; ili

- 3. impulsni izlaz s „trajanjem impulsa” 10 μ s ili kraćim: i
 - a. energija impulsa veća od 5 J po impulsu i „vršna snaga” veća od 2,5 kW; ili
 - b. prosječna izlazna snaga veća od 2,5 kW;
- b. Poluvodički laseri kako slijedi:
 - 1. pojedinačni jednomodni transverzalni poluvodički „laseri” koji imaju:
 - a. prosječnu izlaznu snagu veću od 100 mW; ili
 - b. valnu duljinu veću od 1 050 nm;
 - 2. pojedinačni poluvodički „laseri” s višestrukim transverzalnim modom ili nizovi pojedinačnih poluvodičkih „lasera” s valnom duljinom većom od 1 050 nm;
- c. rubinski „laseri” s izlaznom energijom većom od 20 J po impulsu;

- d. „impulsni laseri” koji nisu „podesivi” s izlaznom valnom duljinom većom od 975 nm, ali ne većom od 1 150 nm, koji imaju bilo koju od sljedećih značajki:
1. „trajanje impulsa” 1 ns ili dulje, ali ne dulje od 1 μ s i bilo koju od sljedećih značajki:
 - a. jednostruki transverzalni izlazni mod i bilo koju od sljedećih značajki:
 1. „efikasnost konverzije električne u optičku snagu” veća od 12 % i „prosječna izlazna snaga” veća od 10 W s mogućnošću rada na impulsnoj ponavljajućoj frekvenciji većoj od 1 kHz; ili
 2. prosječnu izlaznu snagu veću od 20 W; ili
 - b. višestruki transverzalni izlazni mod i bilo koju od sljedećih značajki:
 1. „efikasnost konverzije električne u optičku snagu” veća od 18 % i „prosječna izlazna snaga” veća od 30 W;
 2. „vršnu snagu” veću od 200 MW; ili
 3. prosječnu izlaznu snagu veću od 50 W; ili

2. „trajanje impulsa” dulje od 1 μ s i bilo koju od sljedećih značajki:
- a. jednostruki transverzalni izlazni mod i bilo koju od sljedećih značajki:
1. „efikasnost konverzije električne u optičku snagu” veća od 12 % i „prosječna izlazna snaga” veća od 10 W s mogućnošću rada na impulsnoj ponavljajućoj frekvenciji većoj od 1 kHz; ili
 2. prosječnu izlaznu snagu veću od 20 W; ili
- b. višestruki transverzalni izlazni mod i bilo koju od sljedećih značajki:
1. „efikasnost konverzije električne u optičku snagu” veća od 18 % i „prosječna izlazna snaga” veća od 30 W; ili
 2. „prosječna izlazna snaga” veća od 500 W;
- e. „(CW) laseri” koji nisu „podesivi” s kontinuiranim valom, s izlaznom valnom duljinom većom od 975 nm, ali ne većom od 1 150 nm, koji imaju bilo koju od sljedećih značajki:
1. jednostruki transverzalni izlazni mod i bilo koju od sljedećih značajki:
- a. „efikasnost konverzije električne u optičku snagu” veća od 12 % i „prosječna izlazna snaga” veća od 10 W s mogućnošću rada na impulsnoj ponavljajućoj frekvenciji većoj od 1 kHz; ili

- b. prosječnu izlaznu snagu veću od 50 W; ili
- 2. višestruki transverzalni izlazni mod i bilo koju od sljedećih značajki:
 - a. „efikasnost konverzije električne u optičku snagu” veća od 18 % i „prosječna izlazna snaga” veća od 30 W; ili
 - b. „prosječna izlazna snaga” veća od 500 W;

Napomena: X.A.IV.005.e.2.b. ne odnosi se na višestruki transverzalni mod, industrijske „lasere” s izlaznom snagom 2 kW ili manjom i ukupnom masom većom od 1 200 kg. Za potrebe ove napomene ukupna masa uključuje sve komponente potrebne za rad „lasera”, npr. „laser”, izvor napajanja, izmjenjivač topline, ali ne uključuje vanjsku optiku za održavanje snopa i/ili isporuku.

- f. „laseri” koji nisu „podesivi” s valnom duljinom većom od 1 400 nm, ali ne većom od 1 555 nm, koji imaju bilo koju od sljedećih značajki:
 - 1. izlazna energija veća od 100 mJ po impulsu i impulsna „vršna snaga” veća od 1 W; ili
 - 2. prosječna ili kontinuirana izlazna snaga veća od 1 W;
- g. „laseri” sa slobodnim elektronima.

Tehnička napomena: Tehnička napomena: Za potrebe X.A.IV.005, efikasnost konverzije električne u optičku snagu' definirana je kao omjer između, laserske' izlazne snage (ili, prosječne izlazne snage') i ukupne izlazne električne snage potrebne za rad, lasera', uključujući izmjenjivač snage i termalni izmjenjivač.

X.A.IV.006 „Magnetometri”, „supravodljivi” elektromagnetski senzori i za njih posebno oblikovane komponente, kako slijedi:

- a. „Magnetometri”, osim onih navedenih u Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili Uredbi (EU) 2021/821, koji imaju ,osjetljivost' nižu (bolju) od 1,0 nT (rms) na drugi korijen Hz.

Tehnička napomena: Za potrebe X.A.IV.006.a. ,osjetljivost' (razina šuma) je kvadratna srednja vrijednost zvučne ravni koju određuje naprava i koja je najniži signal koji je moguće izmjeriti.

- b. „supravodljivi” elektromagnetski senzori, komponente proizvedene od „supravodljivih” materijala:
 1. oblikovani su za rad na temperaturama ispod „kritične temperature” najmanje jednog od njihovih „supravodljivih” sastavnih dijelova (uključujući uređaje s Josephsonovim učinkom ili „supravodljive” kvantne interferentne uređaje (SQUIDS));
 2. oblikovani za detekciju varijacija elektromagnetskog polja na frekvencijama od 1 kHz ili manje; i

3. imaju bilo koju od sljedećih značajki:
- a. sadržavaju SQUIDS s tankim filmom i minimalnom veličinom oblika manjom od $2\text{ }\mu\text{m}$ i pridruženim ulaznim i izlaznim sklopovima za spajanje;
 - b. oblikovani su za rad s brzinom okretanja magnetnog polja većom od 1×10^6 kvanta magnetskog toka u sekundi;
 - c. oblikovani su da funkcioniraju bez magnetske zaštite u Zemljinu magnetskom polju; ili
 - d. imaju temperaturni koeficijent manji od 0,1 kvanta magnetskog toka/K.

X.A.IV.007 Gravimetri za upotrebu na zemlji, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821, kako slijedi:

- a. imaju statičku točnost manju (bolju) od $100\text{ }\mu\text{Gal}$; ili
- b. vrste su s kvarcnim elementom (Worden).

- X.A.IV.008 Radarski sustavi, oprema i glavne komponente, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821, te za njih posebno oblikovane komponente, kako slijedi:
- a. radarska oprema za upotrebu u zraku, osim one navedene na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821, i za nju posebno oblikovane komponente;
 - b. „laserski” radar „prikladan za upotrebu u svemiru” ili oprema za detekciju svjetlosti i patroliranje (LIDAR) posebno oblikovana za istraživanja ili meteorološka praćenja;
 - c. radarski slikovni sustavi poboljšane vidljivosti s milimetarskim valom posebno oblikovani za zrakoplove s rotacijskim krilima, koji imaju sve sljedeće značajke:
 1. rad na frekvenciji od 94 GHz;
 2. prosječna izlazna snaga manja od 20 mW;
 3. širina radarskog snopa od 1 stupnja; i
 4. radno područje od 1 500 m ili veće.

Tehničke napomene:

1. *Za potrebe X.A.IV.008, „glavna komponenta” uključuje svaki spojeni element koji čini dio „krajnje jedinice” bez kojeg je ta „krajnja jedinica” neupotrebljiva.*
2. *Za potrebe X.A.IV.008, „krajnja jedinica” znači sustav, oprema ili sastavljeni proizvod spreman za predviđenu upotrebu.*

X.A.IV.009 Posebna oprema za obradu, kako slijedi:

- a. oprema za seizmičku detekciju na koju se ne odnosi X.A.IV.009.c.
- b. TV kamere otporne na zračenje, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821. ili
- c. sustavi za detekciju seizmičkih prodora koji otkrivaju, klasificiraju i određuju utjecaj na izvor detektiranog signala.

X.B.IV.001 Oprema, uključujući alate, uloške za prešanje, ugrađene uređaje ili mjerače i ostale posebno oblikovane komponente i pribor za nju, posebno oblikovana ili preinačena za bilo koje od sljedećih:

- a. za proizvodnju ili inspekciju:
 - 1. „laserske” magnetske strukture sa slobodnim elektronima;
 - 2. „laserskih” fotoinjektora sa slobodnim elektronima;
- b. za namještanje na tražena dopuštena odstupanja longitudinalnog magnetskog polja „lasera” sa slobodnim elektronima.

X.C.IV.001 Optička senzorska vlakna koja su strukturno preinačena kako bi imala ,duljinu takta' manju od 500 nm (visok dvolom) ili materijali za optičke senzore koji nisu opisani u 6C002.b¹⁹ i čiji je udio cinka 6 % ili veći po ,molarnom udjelu'.

Tehnička napomena: Za potrebe X.C.IV.001:

1. ,Molarni udio' definiran je kao omjer između mola ZnTe i zbroja molova CdTe i ZnTe prisutnih u kristalu.
2. ,Duljina takta' znači udaljenost koju dva ortogonalno polarizirana signala, u početku u fazi, moraju proći kako bi se postigla razlika u fazi 2 Pi radijana.

X.C.IV.002 Optički materijali kako slijedi:

a. Materijali slabe optičke apsorpcije, kako slijedi:

1. fluoridni kompaund u masi koji sadržava sastojke čistoće 99,999 % ili veće; ili

Napomena: X.C.IV.002.a.1. odnosi se na fluoride cirkonija ili aluminija i varijante.

2. fluoridno staklo u masi izrađeno od spojeva na koje se odnosi 6C004.e.1.²⁰;

¹⁹ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

²⁰ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

- b. „Predoblici optičkih vlakana” izrađeni od fluoridnog kompaunda u masi koji sadržavaju sastojke čistoće 99,999 % ili bolje, „posebno oblikovani” za proizvodnju „fluoridnih vlakana” na koja se odnosi X.A.IV.004.b.

Tehnička napomena: Za potrebe X.C.IV.002:

1. „Fluoridna vlakna” su vlakna proizvedena od spojeva fluorida u rasutom stanju.
2. „Predoblici optičkih vlakana” su šipke, ingoti ili šipke od stakla, plastike ili drugih materijala koji su posebno prerađeni za upotrebu u proizvodnji optičkih vlakana. Značajke predoblika određuju osnovne parametre optičkih vlakana koja se od njih dobivaju.

X.D.IV.001 „Softver”, osim onog navedenog u Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili Uredbi (EU) 2021/821, posebno oblikovan za „razvoj”, „proizvodnju” ili „upotrebu” robe na koju se odnose 6A002, 6A003²¹, X.A.IV.001, X.A.IV.006, X.A.IV.007 ili X.A.IV.008.

X.D.IV.002 „Softver” posebno oblikovan za „razvoj” ili „proizvodnju” opreme na koju se odnose X.A.IV.002, X.A.IV.004 ili X.A.IV.005.

X.D.IV.003 Drugi „softver”, kako slijedi:

- a. „softverski” aplikacijski „programi” za potrebe kontrole zračnog prometa (ATC) koji su instalirani na računalima opće namjene u centrima za kontrolu zračnog prometa i imaju mogućnost automatski predati podatke o cilju primarnog radara (ako nisu u korelaciji s podacima sekundarnog nadzornog radara (SSR)) iz centra za ATC domaćina u drugi ATC centar;

²¹ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

- b. „softver” posebno oblikovan za sustave za detekciju seizmičkih prodora iz X.A.IV.009.c.; ili
- c. „izvorni kod” posebno oblikovan za sustave za detekciju seizmičkih prodora iz X.A.IV.009.c.

X.E.IV.001 „Tehnologija” za „razvoj”, „proizvodnju” ili „upotrebu” opreme na koju se odnose X.A.IV.001., X.A.IV.006., X.A.IV.007., X.A.IV.008. ili X.A.IV.009.c.

X.E.IV.002 „Tehnologija” za „razvoj” ili „proizvodnju” opreme, materijala ili „softvera” na koje se odnose X.A.IV.002, X.A.IV.004 ili X.A.IV.005, X.B.IV.001, X.C.IV.001, X.C.IV.002 ili X.D.IV.003.

X.E.IV.003 Druga „tehnologija” kako slijedi:

- a. tehnologije optičke izrade za serijsku proizvodnju optičkih komponenti brzinom većom od 10 m^2 površine godišnje na bilo kojem pojedinačnom vretenu i koje imaju sve sljedeće značajke:
 - 1. površina veća od 1 m^2 ; i
 - 2. vrijednost površine veća od $\lambda/10$ (rms) pri predviđenoj valnoj duljini;
- b. „tehnologija” za optičke filtre sa širinom pojasa od 10 nm ili manjom, vidnim poljem (FOV) većim od 40° i razlučivošću većom od 0,75 parova linija po miliradijanu;

- c. „tehnologija” za „razvoj” ili „proizvodnju” kamera na koje se odnosi X.A.IV.003;
- d. „tehnologija” potrebna za „razvoj” ili „proizvodnju” netroosnih protočnih „magnetometara” ili sustava netroosnih protočnih „magnetometara”, koja ima bilo koju od sljedećih značajki:
1. „osjetljivost” niža (bolja) od 0,05 nT (rms) na drugi korijen Hz pri frekvencijama manjima od 1 Hz; ili
 2. „osjetljivost” niža (bolja) od 1×10^{-3} nT (rms) na drugi korijen Hz pri frekvencijama od 1 Hz ili višima.
- e. „tehnologija” potrebna za „razvoj” ili „proizvodnju” uređaja za infracrvenu pretvorbu koja ima sve sljedeće značajke:
1. odziv u području valnih duljina iznad 700 nm, ali ne iznad 1 500 nm; i
 2. kombinacija infracrvenog fotodetektora, svjetleće diode (OLED) i nanokristala za pretvaranje infracrvene svjetlosti u vidljivo svjetlo.

Tehnička napomena: Tehnička napomena: Za potrebe X.E.IV.003, osjetljivost’ (ili razina šuma) je kvadratna srednja vrijednost zvučne ravni koju određuje naprava i koja je najniži signal koji je moguće izmjeriti.

Kategorija V. – Navigacija i avionika

X.A.V.001 Komunikacijska oprema za upotrebu u zraku, svi inercijski navigacijski sustavi „zrakoplova” i ostala avionička oprema, uključujući komponente, osim onih navedenih u Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili Uredbi (EU) 2021/821.

Napomena 1: X.A.V.001 ne odnosi se na slušalice ili mikrofone.

Napomena 2: X.A.V.001 ne odnosi se na robu za osobnu upotrebu fizičkih osoba.

X.B.V.001 Ostala oprema posebno oblikovana za testiranje, inspekciju ili „proizvodnju” navigacijske i avioničke opreme.

X.D.V.001 „Softver”, osim onog navedenog na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821, za „razvoj”, „proizvodnju” ili „upotrebu” navigacije, zračne komunikacije i druge avioničke opreme.

X.E.V.001 „Tehnologija”, osim one navedene na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821, za „razvoj” ili „proizvodnju” ili „upotrebu” navigacije, zračne komunikacije i druge avioničke opreme.

Kategorija VI. – Pomorstvo

X.A.VI.001 Plovila, pomorski sustavi ili oprema i za njih posebno oblikovane komponente, komponente i pribor kako slijedi:

a. podvodni vizualni sustavi kako slijedi:

1. televizijski sustavi (koji se sastoje od kamere, svjetala, opreme za praćenje i prijenos signala) koji imaju graničnu razlučivost veću od 500 linija kada se mjeri u zraku te su posebno oblikovani ili preinačeni za rad na daljinu s ronilicom; ili
2. podvodne televizijske kamere koje imaju graničnu razlučivost veću od 700 linija kada se mjeri u zraku;

Tehnička napomena: Granična razlučivost u televizijskim sustavima mjeri se horizontalne razlučivosti koja se obično izražava maksimalnim brojem linija po visini slike koje se razlikuju na ispitnom grafikonu, uz primjenu norme IEEE 208/1960 ili bilo koje jednakovrijedne norme.

- b. fotografske kamere posebno oblikovane ili preinačene za upotrebu pod vodom, s filmom formata 35 mm ili većeg, koje imaju automatsko fokusiranje ili daljinsko fokusiranje „posebno oblikovano” za upotrebu pod vodom;
- c. stroboskopski sustavi svjetla, posebno oblikovani ili preinačeni za upotrebu pod vodom, koji mogu proizvesti izlaznu svjetlosnu energiju veću od 300 J po bljesku;

- d. druga oprema podvodne kamere, osim one navedene na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821;
- e. brodski kotlovi projektirani s bilo kojom od sljedećih značajki:
 - 1. brzina oslobađanja topline (maksimalna nazivna vrijednost) jednaka ili veća od 1 966,4 kW/m³ zapremnine peći; ili
 - 2. omjer proizvedene pare u kilogramima na sat (maksimalna nazivna vrijednost) i suhe mase kotla u kilogramima od 37,6 ili više;
- f. plovila (površinska ili podvodna), uključujući brodove na napuhavanje i za njih posebno oblikovane komponente, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821;

Napomena: X.A.VI.001.f. ne odnosi se na plovila na privremenom boravku koja se upotrebljavaju za privatni prijevoz ili za prijevoz putnika ili robe iz carinskog područja Unije ili kroz njega.
- g. brodski motori (unutarbrodski i izvanbrodski) i podmorski motori te za njih posebno oblikovane komponente, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821;
- h. samostalni uređaj za disanje pod vodom (oprema za ronjenje) i pribor za njega, osim onih navedenih u Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili Uredbi (EU) 2021/821;

- i. prsluci za spašavanje, ulošci za napuhavanje, ronilački kompasi i računala;

Napomena: X.A.VI.001.i. ne odnosi se na robu za osobnu upotrebu fizičkih osoba.

- j. podvodna svjetla i pogonska oprema; ili

Napomena: X.A.VI.001.j. ne odnosi se na robu za osobnu upotrebu fizičkih osoba.

- k. zračni kompresori i sustav filtriranja zraka posebno oblikovani za punjenje zračnih cilindara.

X.D.VI.001 „Softver” posebno oblikovan ili preinačen za „razvoj”, „proizvodnju” ili „upotrebu” opreme na koju se odnosi X.A.VI.001.

X.D.VI.002 „Softver” posebno oblikovan za rad ronilica bez posade koje se upotrebljavaju u naftnoj i plinskoj industriji.

X.E.VI.001 „Tehnologija” za „razvoj”, „proizvodnju” ili „upotrebu” opreme na koju se odnosi X.A.VI.001.

Kategorija VII. Zračni i svemirski prostor i pogonski sustavi

X.A.VII.001 Dizelski motori, i traktori i za njih posebno oblikovane komponente, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821:

- a. dizelski motori, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821, za kamione, traktore i automobilsku primjenu, ukupne izlazne snage 298 kW ili veće.
- b. izvancestovni traktori na kotačima nosivosti 9 t ili veće; i glavne komponente i pribor, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821.
- c. cestovni tegljači za poluprikolice s jednostrukim ili dvostrukim stražnjim osovinama nazivne nosivosti 9 t po osovini ili više i posebno oblikovane glavne komponente.

Napomena: X.A.VII.001.b. i X.A.VII.001.c. ne odnose se na vozila na privremenom boravku koja se upotrebljavaju za privatni prijevoz ili za prijevoz putnika ili robe iz carinskog područja Unije ili kroz njega.

Tehničke napomene:

1. *Za potrebe X.A.VII.001, „glavna komponenta” uključuje svaki spojeni element koji čini dio „krajnje jedinice” bez kojeg je ta „krajnja jedinica” neupotrebljiva.*
2. *Za potrebe X.A.VII.001, „krajnja jedinica” znači sustav, oprema ili sastavljeni proizvod spreman za predviđenu upotrebu.*

X.A.VII.002 Plinskoturbinski motori i komponente, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821.

- a. Ne upotrebljava se.
- b. Ne upotrebljava se.
- c. Zrakoplovno-plinskoturbinski motori te za njih posebno oblikovane komponente.
- d. Ne upotrebljava se.
- e. Komponente zrakoplovne opreme za disanje pod tlakom posebno oblikovane za to, osim onih koje su navedene u Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili Uredbi (EU) 2021/821.

X.A.VII.003 Zrakoplovni motori, osim onih navedenih u točki X.A.VII.002, na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821, kako slijedi:

- a. klipni motori s unutarnjim izgaranjem s pravocrtnim ili rotacijskim kretanjem klipa; ili
- b. električni motori.

Tehnička napomena: Za potrebe točke X.A.VII.003 zrakoplovni motori uključuju: zrakoplove, bespilotne letjelice, helikoptere, žiroplane, hibridne zrakoplove i modele na radijsko upravljanje.

X.B.VII.001 Vibracijska oprema za testiranje i posebno oblikovane komponente, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821.

Napomena: X.B.VII.001 odnosi se samo na opremu za „razvoj” ili „proizvodnju”. Ne odnosi se na sustave za praćenje stanja.

X.B.VII.002 Posebno oblikovana „oprema”, alati ili ugrađeni uređaji za proizvodnju ili mjerenje krila, lopatice ili obloge vrha lopatice plinskih turbina, kako slijedi:

- a. automatizirana oprema u kojoj se upotrebljavaju nemehaničke metode za mjerenje debljine stijenke zračnih lopatica;
- b. alati, ugrađeni uređaji ili mjerna oprema za postupke bušenja „laserom”, vodenim mlazom ili ECM-om/EDM-om na koje se odnosi 9E003.c.²²;
- c. oprema za ispiranje keramičke jezgre;
- d. oprema ili alati za proizvodnju keramičke jezgre;
- e. oprema za pripremu voštanog uzorka keramičke ljuske;
- f. oprema za izgaranje ili aktiviranje keramičke ljuske.

X.D.VII.001 „Softver”, osim onog navedenog na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821, za „razvoj” ili „proizvodnju” opreme na koju se odnosi X.A.VII.001 ili X.B.VII.001.

²² Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

- X.D.VII.002 „Softver” za „razvoj” ili „proizvodnju” opreme na koji se odnosi X.A.VII.002 ili X.B.VII.002.
- X.E.VII.001 „Tehnologija”, osim one navedene u Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili Uredbi (EU) 2021/821, za „razvoj” ili „proizvodnju” ili „upotrebu” opreme na koju se odnose X.A.VII.001 ili X.B.VII.001.
- X.E.VII.002 „Tehnologija” za „razvoj”, „proizvodnju” ili „upotrebu” opreme na koju se odnose X.A.VII.002 ili X.B.VII.002.
- X.E.VII.003 Ostala „tehnologija” koja nije opisana u 9E003²³, kako slijedi:
- a. sustavi za kontrolu zračnosti vrha lopatice rotora koji primjenjuju aktivnu kompenzacijsku „tehnologiju” kućišta ograničenu na bazu podataka o projektiranju i razvoju; ili
 - b. plinski ležaj za sklopove rotora turbinskog motora.

Kategorija VIII. – Razno

- X.A.VIII.001 Oprema za proizvodnju ili istraživanje nafte kako slijedi:
- a. oprema za mjerenje integrirana u glavu bušilice, uključujući unutarnje navigacijske sustave za mjerenje tijekom vrtnje (MWD);
 - b. kontrolni sustavi za plinove izrađeni za neprekidan rad i otkrivanje vodikova sulfida te detektori za njih;

²³ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

- c. oprema za seizmološka mjerenja, uključujući refleksijsku seizmiku i seizmičke vibratore;
- d. dubinomjeri za mjerenje sedimenta.

X.A.VIII.002 Oprema, „elektronički sklopovi” i komponente, posebno izrađeni za kvantna računala, kvantne elektroničke uređaje, kvantne senzore, jedinice za kvantnu obradu, kubitne krugove, kubitne uređaje ili kvantne radarske sustave, uključujući Pockelsove ćelije.

Napomena 1: Kvantna računala za računanje koriste zajednička svojstva kvantnih stanja, kao što su superpozicija, interferencija i prepletenost.

Napomena 2: Jedinice, krugovi i uređaji uključuju, među ostalim, supravodljive krugove, kvantno kaljenje, ionsku zamku, fotonsku interakciju, silicij/spin, hladne atome.

X.A.VIII.003 Mikroskopi, srodna oprema i detektori kako slijedi:

- a. skenirajući elektronski mikroskopi (SEM);
- b. skenirajući elektronski mikroskopi s Augerovom spektroskopijom;
- c. transmisijski elektronski mikroskopi (TEM);
- d. mikroskopi atomskih sila (AFM);
- e. skenirajući mikroskopi sila (SFM);

- f. oprema i detektori, posebno oblikovani za uporabu s mikroskopima koji su navedeni u točkama od X.A.VIII.003.a do X.A.VIII.0003.e koji primjenjuju jednu od sljedećih tehnika analize materijala:
1. rendgensku fotoelektronsku spektroskopiju (XPS);
 2. energetska disperzivnu rendgensku spektroskopiju (EDX, EDS); ili
 3. elektronsku spektroskopiju za kemijsku analizu (ESCA).

X.A.VIII.004 Oprema za ekstrakciju rudača iz morskog dna.

X.A.VIII.005 Oprema za proizvodnju i alatni strojevi kako slijedi:

- a. oprema za aditivnu proizvodnju za „proizvodnju” metalnih dijelova;

Napomena: Točka X.A.VIII.005.a. primjenjuje se samo na sljedeće sustave:

1. sustave za spajanje praškastog materijala u slojevima u kojima se koriste selektivno lasersko taljenje (SLM), tehnologija LaserCUSING, izravno lasersko srašćivanje kovina (DMLS) ili taljenje elektronskim snopom (EBM); ili
 2. sustave s dovodom praškastog materijala u kojima se koriste lasersko oblaganje, taloženje pomoću usmjerenog izvora energije ili lasersko taloženje kovina.
- b. oprema za aditivnu proizvodnju za „energetske materijale”, uključujući opremu s ultrazvučnim ekstrudiranjem;
- c. oprema za aditivnu proizvodnju fotopolimerizacijom u komori (VVP) primjenom stereolitografije (SLA) ili digitalne obrade svjetlosti (DLP).

X.A.VIII.006 Oprema za „proizvodnju” tiskane elektronike za organske svjetleće diode (OLED), organske tranzistore s efektom polja (OFET) ili organske fotonaponske ćelije (OPVC).

X.A.VIII.007 Oprema za „proizvodnju” mikroelektromehaničkih sustava (MEMS) primjenom mehaničkih svojstava silicija, uključujući senzore u obliku čipa, kao što su tlačne membrane, savitljive grede ili uređaji za mikroprilagodbu.

X.A.VIII.008 Oprema posebno oblikovana za proizvodnju e-goriva (elektrogoriva i sintetičkih goriva) ili ultraučinkovitih solarnih ćelija (učinkovitost > 30 %).

X.A.VIII.009 Oprema za ultravisoki vakuum (UHV) kako slijedi:

- a. UHV pumpe (sublimacijske, turbomolekularne, difuzijske, kriogenske, s ionskom stupicom);
- b. UHV mjerači tlaka.

Napomena: UHV znači 100 nanopaskala (nPa) ili manje.

X.A.VIII.010 „Kriogeni sustavi za hlađenje” namijenjeni za održavanje temperature ispod 1,1 K 48 sati ili dulje i povezana kriogena oprema za hlađenje kako slijedi:

- a. impulsne cijevi;
- b. kriostati;
- c. Dewarove posude;
- d. sustav za rukovanje plinom (GHS);

- e. kompresori; ili
- f. upravljačke jedinice.

Napomena: Napomena: Kriogeni sustavi za hlađenje' uključuju, među ostalim, hlađenje razrjeđivanjem, hlađenje adiabatskom demagnetizacijom i sustave za lasersko hlađenje.

X.A.VIII.011 Oprema za,uklanjanje kućišta' za poluvodičke uređaje.

Napomena: ,Uklanjanje kućišta' znači mehaničko, termičko ili kemijsko uklanjanje pokrova, poklopca ili obložnog materijala sa zapakiranog integriranog kruga.

X.A.VIII.012 Fotodetektor visoke kvantne učinkovitosti (QE) veće od 80 % u području valnih duljina iznad 400 nm, ali ne iznad 1 600 nm.

X.A.VIII.013 Numerički upravljani alatni strojevi s jednom ili više linearnih osi s dužinom puta većom od 8 000 mm.

X.A.VIII.014 Sustavi vodenih topova za suzbijanje nereda ili kontrolu masa i za njih posebno izrađene komponente.

Napomena: Sustavi vodenih topova na koje se odnosi X.A.VIII.014 uključuju, na primjer: vozila ili fiksne postaje opremljene vodenim topom na daljinsko upravljanje koje su napravljene tako da je osoba koja njima upravlja zaštićena od vanjskih nereda s pomoću oklopa, neprobojnog stakla, metalnih zaslona, cijevnih zaštitnih lukova ili guma s produženom mobilnošću. Komponente posebno oblikovane za vodene topove mogu uključivati, na primjer: mlaznice za vodu, pumpe, spremnike, kamere i svjetla koja su ojačana ili zaštićena od projektila, podizne platforme za takve predmete i sustave za daljinsko upravljanje tim predmetima.

- X.A.VIII.015 Oružje za udaranje u svrhu kaznenog progona, uključujući plosnate kožne palice s metalnim punjenjem (engl. *saps*), policijske palice, palice s ručkom, tonfe (interventne palice), južnoafričke bičeve (*sjambok*) i bičeve.
- X.A.VIII.016 Policijske kacige i štitovi i posebno oblikovane komponente, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821.
- X.A.VIII.017 Naprave za sputavanje u svrhu kaznenog progona, uključujući okove za noge, okove i lisice; zaštitne košulje; okove za omamljivanje; pojaseve s električnim šokovima; rukave s električnim šokovima; naprave za sputavanje koje se primjenjuju na više točaka, kao što su stolice za sputavanje; i posebno oblikovane komponente, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821.

Napomena: X.A.VIII.017 primjenjuje se na naprave za sputavanje koje se upotrebljavaju u aktivnostima kaznenog progona. Ne primjenjuje se na medicinske proizvode za ograničavanje kretanja pacijenata tijekom medicinskih postupaka. Ne primjenjuje se na uređaje s pomoću kojih se pacijenti s oštećenjem pamćenja zadržavaju u odgovarajućim zdravstvenim ustanovama. Ne primjenjuje se na sigurnosnu opremu kao što su sigurnosni pojasevi ili dječje autosjedalice.

- X.A.VIII.018 Oprema, „softver” i podaci za istraživanje nafte i plina, kako slijedi (vidjeti Popis kontroliranih proizvoda):
- a. Ne upotrebljava se.
 - b. proizvodi za hidraulično frakturiranje, kako slijedi:
 1. „softver” i podaci za projektiranje i analizu hidrauličkog frakturiranja;
 2. „podupirač” (engl. proppant), „fluid za frakturiranje” i kemijski aditivi za hidrauličko frakturiranje; ili

3. visokotlačne pumpe.

Tehnička napomena:

„Podupirač“ (engl. proppant) je kruti materijal, obično tretirani pijesak ili umjetni keramički materijal, izrađen tako da spriječi zatvaranje stvorene hidrauličke pukotine, tijekom ili nakon postupka frakturiranja. Dodaje se fluidu za frakturiranje, čiji sastav može varirati ovisno o vrsti frakturiranja, a može biti na bazi gela, pjene ili vode s otopljenim kemikalijama (engl. slickwater).

X.A.VIII.019 Posebna oprema za obradu, kako slijedi (vidjeti Popis kontroliranih proizvoda):

- a. prstenasti magneti;
- b. Ne upotrebljava se.

X.A.VIII.020 Oružje i uređaji namijenjeni kontroli nemira ili samozaštiti, kako slijedi:

- a. Prijenosno oružje s električnim pražnjenjem koje se može usmjeriti samo na jednu osobu prilikom svakog zadavanja električnog šoka, koje uključuje električne šok palice, električne štitove, pištolje za omamljivanje i električne paralizatore, ali nije na njih ograničeno;
- b. Kompleti koji sadržavaju sve bitne sastavne dijelove za sastavljanje prijenosnog oružja s električnim pražnjenjem obuhvaćenog stavkom X.A.VIII.020.a; ili

Napomena: Sljedeći proizvodi smatraju se bitnim sastavnim dijelovima:

1. jedinica koja proizvodi električni udar;
2. prekidač, bez obzira na to je li na daljinsko upravljanje ili ne; i
3. elektrode odnosno, prema potrebi, žice putem kojih se zadaju električni šokovi.

- c. Fiksno ili montažno oružje s električnim pražnjenjem koje obuhvaća široko područje i može zadati električne šokove većem broju osoba.

X.A.VIII.021 Oružje i oprema za raspršivanje tvari za onesposobljavanje ili nadražujućih tvari za kontrolu nemira ili samozaštitu i određenih s njima povezanih tvari, kako slijedi:

- a. Prijenosno oružje i oprema koji primjenjuju bilo dozu tvari za onesposobljavanje ili nadražujuće tvari usmjerene prema jednoj osobi ili raspršuju dozu takve tvari koja djeluje na maloj površini, npr. u obliku raspršene maglice ili oblaka, prilikom primjene ili raspršivanja kemijske tvari;

Napomena 1: Ova točka ne obuhvaća opremu iz stavke ML7(e) Zajedničkog popisa robe vojne namjene Europske unije.

Napomena 2: Ova točka ne obuhvaća pojedinačnu prijenosnu opremu, čak i ako sadrži kemijske tvari, kada se koristi u svrhu osobne zaštite korisnika.

Napomena 3: Pored odgovarajućih kemijskih tvari, poput tvari za kontrolu nemira ili PAVA-e, roba iz točaka X.A.VIII.021.c i X.A.VIII.021.d smatra se tvarima za onesposobljavanje ili nadražujućim tvarima.

- b. Vanililamid pelargonske kiseline (PAVA) (CAS 2444-46-4);
- c. Capsicum oleorezin (OC) (CAS 8023-77-6);
- d. Smjese koje sadržavaju najmanje 0,3 % masenog udjela PAVA-e ili OC-a i otapala kao što su etanol, 1-propanol ili heksan, koji se mogu primijeniti kao takvi kao tvari za onesposobljavanje ili nadražujuće tvari, posebno u obliku aerosola ili u tekućem obliku, ili se mogu koristiti za proizvodnju tvari za onesposobljavanje ili nadražujućih tvari;

Napomena 1: Ova točka ne obuhvaća umake i preparate za umake, juhe i pripravke za juhe te miješane začine ili dodatke jelima pod uvjetom da PAVA ili OC nije njihov jedini sastojak.

Napomena 2: Ova točka ne obuhvaća lijekove za koje je u skladu s pravom Unije izdana dozvola za stavljanje lijeka u promet.

- e. Fiksna oprema za raspršivanje tvari za onesposobljavanje ili nadražujućih tvari koja se može pričvrstiti na zid ili na strop unutar zgrade, uključuje spremnik s tvarima za onesposobljavanje ili nadražujućim tvarima i aktivira se sustavom daljinskog upravljanja;

Napomena: Pored odgovarajućih kemijskih tvari, poput tvari za kontrolu nemira ili PAVA-e, roba iz točaka X.A.VIII.021.c i X.A.VIII.021.d smatra se tvarima za onesposobljavanje ili nadražujućim tvarima.

- f. Fiksna ili montažna oprema za raspršivanje tvari za onesposobljavanje ili nadražujućih tvari koja obuhvaća veliko područje i nije namijenjena pričvršćivanju na zid ili na strop unutar zgrade;

Napomena 1: Ova točka ne obuhvaća opremu iz stavke ML7(e) Zajedničkog popisa robe vojne namjene Europske unije.

Napomena 2: Pored odgovarajućih kemijskih tvari, poput tvari za kontrolu nemira ili PAVA-e, roba iz točaka X.A.VIII.021.c i X.A.VIII.021.d smatra se tvarima za onesposobljavanje ili nadražujućim tvarima.

- g. Ostale nadražujuće kemijske tvari i njihove smjese s masenim udjelom aktivne tvari najmanje 0,3 %, kako slijedi:

1. dibenzo[b,f][1,4]oksazepin (CR) (CAS 257-07-8);
2. 8-metil-N-vanilil-trans-6-nonenamid (kapsaicin) (CAS 404-86-4);
3. 8-metil-N-vanililnonamid (dihidrokapsaicin) (CAS 19408-84-5);
4. N-vanilil-9-metildec-7-(E)-enamid (homokapsaicin) (CAS 58493-48-4);
5. N-vanilil-9-metildekanamid (homodihidrokapsaicin) (CAS 20279-06-5);

6. N-vanilil-7-metildekanamid (nordihidrokapisaicin) (CAS 28789-35-7);
 7. 4-nonanolilmorfolin (MPA) (CAS 5299-64-9);
 8. cis-4-acetilaminodicicloheksilmetan (CAS 37794-87-9);
 9. N,N'-bis(izopropil)etilendimin; ili
 10. N,N'-bis(tert-butil)etilendiimin.
- h. Kemijski prekursori za sredstva za suzbijanje nereda ili nadražujuće tvari, kako slijedi:
1. malononitril (CAS 109-77-3);
 2. 2-klorbenzaldehyd (CAS 89-98-5);
 3. 2-klorbenzil alkohol (CAS 17849-38-6);
 4. 2-klorbenzilamin (CAS 89-97-4);
 5. 1-klor-2-(dimetoksimetil)-benzen (CAS 70380-66-2);
 6. acetofenon (CAS 98-86-2);
 7. kloracetyl-klorid (CAS 79-04-9); ili
 8. 2-Aminofenol (CAS RN 95-55-6).

X.A.VIII.022 Proizvodi koji bi se mogli koristiti za usmrćivanje osoba ubrizgavanjem smrtonosne injekcije, kako slijedi:

- a. Anestetička sredstva barbiturati s kratkoročnim ili srednjoročnim djelovanjem koja uključuju, ali nisu ograničena na:
 - 1. amobarbital (CAS 57-43-2);
 - 2. natrijevu sol amobarbitala (CAS 64-43-7);
 - 3. pentobarbital (CAS 76-74-4);
 - 4. natrijevu sol pentobarbitala (CAS 57-33-0);
 - 5. sekobarbital (CAS 76-73-3);
 - 6. natrijevu sol sekobarbitala (CAS 309-43-3);
 - 7. tiopental (CAS 76-75-5); ili
 - 8. natrijevu sol tiopentala (CAS 71-73-8), poznatu i kao tiopenton natrij;
- b. Proizvodi koji sadržavaju jedno od anestetičkih sredstava navedenih pod X.A.VIII.022.a.

X.A.VIII.023 Mreže, nadstrešnice, šatori, pokrivači i odjeća, posebno oblikovani za kamuflažu.

X.A.VIII.024 „Vozila za sve terene”.

Tehnička napomena:

„Terensko vozilo” znači svako motorno vozilo konstruirano za vožnju na tri ili četiri niskotlačne gume (manometarski tlak manji od 0,9 bara) po neasfaltiranim površinama, koje obično ima sjedalo koje vozač mora objahati i ručke za upravljanje. „Vozila za sve terene” mogu uključivati, na primjer, četverocikle, terenska vozila i gospodarska terenska vozila.

X.B.VIII.001 Posebna oprema za obradu, kako slijedi (vidjeti Popis kontroliranih proizvoda):

- a. vruće ćelije; ili
- b. kutije s rukavicama prikladne za upotrebu s radioaktivnim materijalima.

X.C.VIII.001 Metalni prahovi i prahovi metalnih slitina, koji se mogu upotrijebiti za bilo koji od sustava navedenih u točki X.A.VIII.005.a.

X.C.VIII.002 Napredni materijali kako slijedi:

- a. materijali za plašteve s efektom nevidljivosti i prilagodljivu kamuflažu;
- b. metamaterijali, npr. s negativnim indeksom loma zraka;
- c. ne upotrebljava se;
- d. slitine velike entropije (HEA);

- e. Heuslerovi spojevi; ili
- f. Kitajevljevi materijali, uključujući Kitajevljeve spinske tekućine.

X.C.VIII.003 Konjugirani polimeri (vodljivi, poluvodljivi, sa svjetlećim diodama) za tiskanu ili organsku elektroniku.

X.C.VIII.004 Energetski materijali kako slijedi i njihove smjese:

- a. amonijev pikrat (CAS 131-74-8);
- b. crni barut;
- c. heksanitrodifenilamin (CAS 131-73-7);
- d. difluoroamin (CAS 10405-27-3);
- e. dušični škrob (CAS 9056-38-6);
- f. ne upotrebljava se;
- g. tetranitronaftalen;
- h. trinitroanizol;
- i. trinitronaftalen;
- j. trinitroksilen;
- k. N-pirolidinon; 1-metil-2-pirolidinon (CAS 872-50-4);

- l. dioktilmaleat (CAS 142-16-5);
- m. etilheksilakrilat (CAS 103-11-7);
- n. trietilaluminij (TEA)(CAS 97-93-8), trimetilaluminij (TMA) (CAS 75-24-1) i ostali piroforni metalni alkili i arili litija, natrija, magnezija, cinka ili bora;
- o. nitroceluloza (CAS 9004-70-0);
- p. nitroglicerin (ili gliceroltrinitrat, trinitroglicerin) (NG) (CAS 55-63-0);
- q. 2,4,6-trinitrotoluen (TNT) (CAS 118-96-7);
- r. etilendiamindinitrat (EDDN) (CAS 20829-66-7);
- s. pentaeritritoltetranitrat (PETN) (CAS 78-11-5);
- t. olovni azid (CAS 13424-46-9), normalni olovni stifnat (CAS 15245-44-0) i osnovni olovni stifnat (CAS 12403-82-6) i inicijalni eksplozivi ili inicijalne smjese koje sadrže azide ili spojeve azida;
- u. ne upotrebljava se;
- v. ne upotrebljava se;
- w. dietildifenil urea (CAS 85-98-3); dimetildifenil urea (CAS 611-92-7); metiletildifenil urea.

- x. N, N-difenilurea (nesimetrična difenilurea) (CAS 603-54-3);
- y. metil-N,N-difenilurea (metilna nesimetrična difenilurea) (CAS 13114-72-2);
- z. etil-N, N-difenilurea (etilna nesimetrična difenilurea) (CAS 64544-71-4);
- aa. ne upotrebljava se;
- bb. 4-nitrodifenilamin (4-NDPA) (CAS 836-30-6);
- cc. 2,2-klorovinildikloroarsin (CAS 918-52-5); ili
- dd. ne upotrebljava se.

X.D.VIII.001 „Softver”, posebno oblikovan za „razvoj”, „proizvodnju” ili „uporabu” opreme navedene u točkama od X.A.VIII.005 do X.A.VIII.0013.

X.D.VIII.002 „Softver”, posebno oblikovan za „razvoj”, „proizvodnju” ili „uporabu” opreme, „elektroničkih sklopova” ili komponenti navedenih u točki X.A.VIII.002.

X.D.VIII.003 „Softver” za digitalne blizance za aditivnu proizvodnju ili za utvrđivanje pouzdanosti aditivne proizvodnje.

X.D.VIII.004 „Softver”, posebno oblikovan za „razvoj”, „proizvodnju” ili „upotrebu” robe na koju se odnosi X.A.VIII.014.

X.D.VIII.005 Posebni „softver”, kako slijedi (vidjeti Popis kontroliranih proizvoda):

- a. „softver” za neutronske izračune/modeliranje;
- b. „softver” za izračune/modeliranje prijenosa zračenja; ili
- c. „softver” za hidrodinamičke izračune/modeliranje.

X.E.VIII.001 „Tehnologija” za „razvoj”, „proizvodnju” ili „upotrebu” opreme navedene u točkama od X.A.VIII.001 do X.A.VIII.0013.

X.E.VIII.002 „Tehnologija” za „razvoj”, „proizvodnju” ili „upotrebu” opreme navedene u točkama od X.C.VIII.002 do X.C.VIII.003.

X.E.VIII.003 „Tehnologija” za digitalne blizance za aditivnu proizvodnju ili za utvrđivanje pouzdanosti aditivne proizvodnje ili za „softver” naveden u točki X.D.VIII.003.

X.E.VIII.004 „Tehnologija” za „razvoj”, „proizvodnju” ili „uporabu” softvera navedenog u točkama od X.D.VIII.001 do X.D.VIII.002.

X.E.VIII.005 „Tehnologija” „potrebna” za „razvoj” ili „proizvodnju” robe na koju se odnosi X.A.VIII.014.

X.E.VIII.006 „Tehnologija” namijenjena isključivo za „razvoj” ili „proizvodnju” opreme na koju se odnosi X.A.VIII.017.

Kategorija IX. – Posebni materijali i srodna oprema

- X.A.IX.001 Kemijska sredstva, uključujući formulaciju suzavca koja sadržava 1 % ili manje ortoklorobenzalmalononitrila (CS) ili 1 % ili manje kloroacetofenona (KN), osim u pojedinačnim spremnicima neto mase 20 g ili manje; tekući suzavac u spreju, osim ako je pakiran u pojedinačne spremnike neto mase 85,05 g ili manje; dimne bombe; nenadražujuće dimne baklje, dimni spremnici, dimne granate i punjenja; i druga pirotehnička sredstva s dvojom (vojnom i komercijalnom) namjenom te za njih posebno oblikovane komponente, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821.
- X.A.IX.002 Prašci za uzimanje otisaka prstiju, bojila i tinte.
- X.A.IX.003 Oprema za zaštitu i otkrivanje koja nije posebno namijenjena za vojnu upotrebu i na koju se ne odnose 1A004 ili 2B351²⁴, kako slijedi (vidjeti Popis kontroliranih proizvoda) i njezine komponente koje nisu posebno namijenjene za vojnu upotrebu i na koje se ne odnose 1A004 ili 2B351:
- a. osobni dozimetri za mjerenje zračenja; ili
 - b. oprema čija je funkcija ili konstrukcija ograničena na zaštitu od opasnosti karakterističnih za civilne industrijske grane, kao što su rudarstvo, kamenolomstvo, poljoprivreda, farmaceutska industrija, medicina, veterina, zaštita okoliša, gospodarenje otpadom ili prehrambena industrija.

²⁴ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

Napomena: X.A.IX.003 ne odnosi se na predmete za zaštitu od kemijskih ili bioloških agensa koji su potrošačka roba pakirana za maloprodaju ili za osobnu upotrebu, ni na medicinske proizvode, kao što su rukavice za preglede od lateksa, kirurške rukavice od lateksa, tekući dezinfekcijski sapun, kirurški prekrivači za jednokratnu upotrebu, kirurški ogrtači, kirurške navlake za stopala i kirurške maske.

X.A.IX.004 Posebna oprema za obradu, osim one navedene na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821, kako slijedi (vidjeti popis kontroliranih proizvoda):

- a. oprema za otkrivanje, praćenje i mjerenje zračenja, osim one navedene na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821; ili
- b. radiografska detekcijska oprema kao što su rendgenski pretvornici i ploče za skladištenje fosfornih slika.

X.B.IX.001 Posebna oprema za obradu, osim one navedene na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821, kako slijedi (vidjeti popis kontroliranih proizvoda):

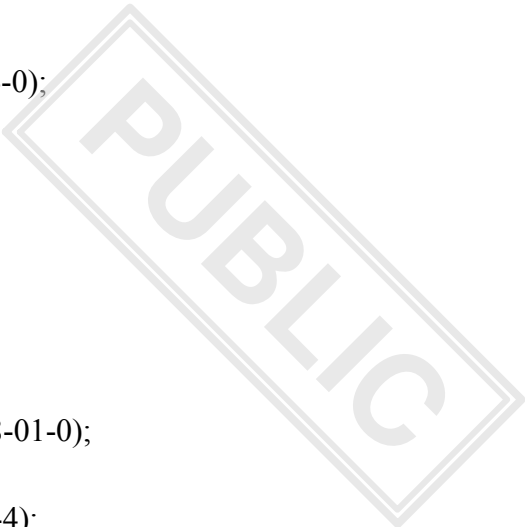
- a. elektrolitske ćelije za proizvodnju fluora, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821;
- b. akceleratori čestica;
- c. hardver/sustavi za kontrolu industrijskih procesa namijenjeni za sektor energije, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821;
- d. rashladni sustavi s freonom i rashlađenom vodom koji imaju neprekidan kapacitet rashlađivanja od 29,3 kW/h ili veći; ili

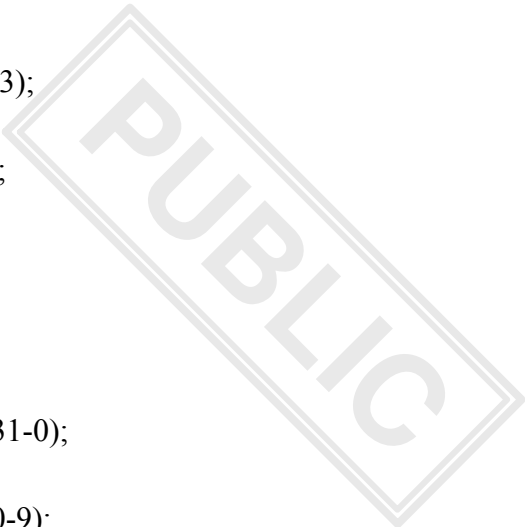
- e. oprema za proizvodnju kompozitnih struktura, vlakana, predimpregniranih materijala i predoblika.

X.C.IX.001 Izdvojeni kemijski spojevi u skladu s napomenom 1. uz poglavlja 28. i 29. kombinirane nomenklature:

- a. u koncentracijama od 95 % masenog udjela ili više, kako slijedi:

1. etilen diklorid (CAS 107-06-2);
2. nitrometan (CAS 75-52-5);
3. pikrinska kiselina (CAS 88-89-1);
4. aluminijev klorid (CAS 7446-70-0);
5. arsen (CAS 7440-38-2);
6. arsen trioksid (CAS 1327-53-3);
7. bis (2-kloroetil) etilamin hidroklorid (CAS 3590-07-6);
8. bis (2-kloroetil) metilamin hidroklorid (CAS 55-86-7);
9. tris (2-kloroetil) amin hidroklorid (CAS 817-09-4);
10. tributil fosfit (CAS 102-85-2);
11. metil izocijanat (CAS 624-83-9);

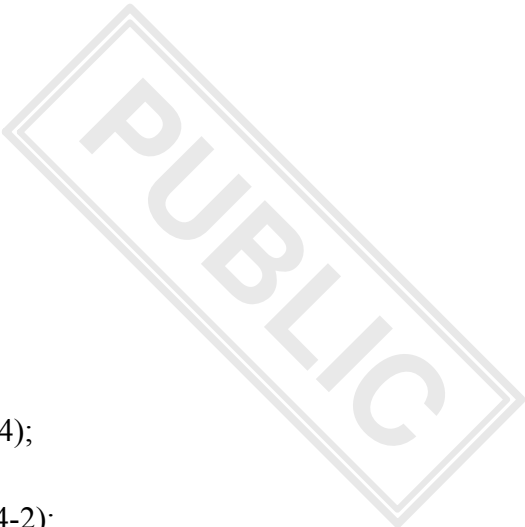
- 
12. kinaldin (CAS 91-63-4);
 13. 2-bromokloretan (CAS 107-04-0);
 14. benzil (CAS 134-81-6);
 15. dietil-eter (CAS 60-29-7);
 16. dimetil-eter (CAS 115-10-6);
 17. dimetil-aminoetanol (CAS 108-01-0);
 18. 2-metoksietanol (CAS 109-86-4);
 19. butirilkolinesteraza (BCHE);
 20. dietilentriamin (CAS 111-40-0);
 21. diklorometan (CAS 75-09-2);
 22. dimetilanilin (CAS 121-69-7);
 23. etil-bromid (CAS 74-96-4);
 24. etil-klorid (CAS 75-00-3);
 25. etilamin (CAS 75-04-7);
 26. heksamini (CAS 100-97-0);

- 
27. izopropanol (CAS 67-63-0);
 28. izopropil-bromid (CAS 75-26-3);
 29. izopropil-eter (CAS 108-20-3);
 30. metilamin (CAS 74-89-5);
 31. metil-bromid (CAS 74-83-9);
 32. monoizopropilamin (CAS 75-31-0);
 33. obidoksim klorid (CAS 114-90-9);
 34. kalijev bromid (CAS 7758-02-3);
 35. piridin (CAS 110-86-1);
 36. piridostigmin bromid (CAS 101-26-8);
 37. natrijev bromid (CAS 7647-15-6);
 38. natrij (CAS 7440-23-5);
 39. tributilamin (CAS 102-82-9);
 40. trietilamin (CAS 121-44-8); ili
 41. trimetilamin (CAS 75-50-3).

b. u koncentracijama od 90 % masenog udjela ili više, kako slijedi:

1. aceton (CAS 67-64-1);
2. acetilen (CAS 74-86-2);
3. amonijak (CAS 7664-41-7);
4. antimon (CAS 7440-36-0);
5. benzaldehid (CAS 100-52-7);
6. benzoin (CAS 119-53-9);
7. 1-butanol (CAS 71-36-3);
8. 2-butanol (CAS 78-92-2);
9. izobutanol (CAS 78-83-1);
10. tert-butanol (CAS 75-65-0);
11. kalcijev karbid (CAS 75-20-7);
12. ugljikov monoksid (CAS 630-08-0);
13. klor (CAS 7782-50-5);
14. cikloheksanol (CAS 108-93-0);
15. dicikloheksilamin (CAS 101-83-7);



- 
16. etanol (CAS 64-17-5);
 17. etilen (CAS 74-85-1);
 18. etilen-oksid (CAS 75-21-8);
 19. fluoroapatit (CAS 1306-05-4);
 20. klorovodik (CAS 7647-01-0);
 21. sumporovodik (CAS 7783-06-4);
 22. bademova kiselina (CAS 90-64-2);
 23. metanol (CAS 67-56-1);
 24. metil-klorid (CAS 74-87-3);
 25. metil-jodid (CAS 74-88-4);
 26. metil-merkaptan (CAS 74-93-1);
 27. monoetilenglikol (CAS 107-21-1);
 28. oksalil-klorid (CAS 79-37-8);
 29. kalijev sulfid (CAS 1312-73-8);
 30. kalijev tiocijanat (CAS 333-20-0);
 31. natrijev hipoklorit (CAS 7681-52-9);

32. sumpor (CAS 7704-34-9);
33. sumporov dioksid (CAS 7446-09-5);
34. sumporov trioksid (CAS 7446-11-9);
35. tiofosforil-klorid (CAS 3982-91-0);
36. tri-izobutil-fosfit (CAS 1606-96-8);
37. bijeli fosfor (CAS 12185-10-3);
38. žuti fosfor (CAS 7723-14-0);
39. živa (CAS 7439-97-6);
40. barijev klorid (CAS 10361-37-2);
41. sumporna kiselina (CAS 7664-93-9);
42. 3,3-dimetil-1-buten (CAS 558-37-2);
43. 2,2-dimetilpropanal (CAS 630-19-3);
44. 2,2-dimetilpropilklorid (CAS 753-89-9);
45. 2-metilbuten (CAS 26760-64-5);
46. 2-klor-3-metilbutan (CAS 631-65-2);
47. 2,3-dimetil-2,3-butandiol (CAS 76-09-5);

48. 2-metil-2-buten (CAS 513-35-9);
49. butil litij (CAS 109-72-8);
50. brom(metil)magnezij (CAS 75-16-1);
51. formaldehid (CAS 50-00-0);
52. dietanolamin (CAS 111-42-2);
53. dimetilkarbonat (CAS 616-38-6);
54. metildietanolamin hidroklorid (CAS 54060-15-0);
55. dietilamin hidroklorid (CAS 660-68-4);
56. diizopropilamin hidroklorid (CAS 819-79-4);
57. 3-kinuklidinon hidroklorid (CAS 1193-65-3);
58. 3-kinuklidinol hidroklorid (CAS 6238-13-7);
59. (R)-3-kinuklidinol hidroklorid (CAS 42437-96-7);
60. N,N-dietilaminoetanol hidroklorid (CAS 14426-20-1);
61. dialkil($\leq C_{10}$) klorofosfati;
62. dialkil($\leq C_{10}$) fluorofosfati;
63. N,N-metilizopropilacetamidin (CAS 1339185-57-7);

64. N,N-metiletilacetamidin (CAS 1339632-40-4);
65. N,N-etilizopropilacetamidin (CAS 1339156-10-3);
66. N,N-metilpropilacetamidin (CAS 1344238-28-3);
67. N,N-etilpropilacetamidin (CAS 1339737-43-7);
68. N,N-izopropilpropilacetamidin (CAS 1341389-98-7);
69. N,N-metiletilpropanamidin (CAS 1339424-26-8);
70. N,N-etilizopropilpropanamidin (CAS 1344354-09-1);
71. N,N-metilpropilpropanamidin (CAS 1340216-25-2);
72. N,N-etilpropilpropanamidin (CAS 1341493-60-4);
73. N,N-izopropilpropilpropanamidin (CAS 1343225-93-3);
74. N,N-metilizopropilpropanamidin (CAS 1339042-55-5);
75. N,N-metiletilbutanamidin (CAS 1341049-51-1);
76. N,N-metilpropilbutanamidin (CAS 1343721-02-7);
77. N,N-etilpropilbutanamidin (CAS 1343806-12-1);
78. N,N-izopropilpropilbutanamidin (CAS 1343316-02-8);

79. N,N-metilizopropilbutanamidin (CAS 1340219-94-4);
80. N,N-etilizopropilbutanamidin (CAS 1342204-10-7);
81. N,N-metiletilizobutanamidin (CAS 1342365-47-2);
82. N,N-etilpropilizobutanamidin (CAS 1342566-58-8);
83. N,N-metilpropilizobutanamidin (CAS 1342270-21-6);
84. N,N-izopropilpropilizobutanamidin (CAS 1342156-11-9);
85. N,N-metilizopropilizobutanamidin (CAS 1341992-96-8);
86. N,N-etilizopropilizobutanamidin (CAS 1339048-76-8);
87. N,N-dimetilacetamidin hidrobromid (CAS 1801188-12-4);
88. N,N-dimetilacetamidin hidroklorid (CAS 2909-15-1);
89. N,N-dietilacetamidin hidroklorid (CAS 91400-32-7);
90. N,N-dietilacetamidin hidrobromid (CAS 78053-54-0);
91. N,N-dimetilpropanamidin dihidroklorid (CAS 79972-73-9); ili
92. N,N-dimetilpropanamidin hidroklorid (CAS 56776-15-9); ili
93. kloroform (CAS 67-66-3).

X.C.IX.002 Fentanil i njegovi derivati alfentanil, sufentanil, remifentanil, karfentanil i njihove soli.

Napomena: X.C.IX.002 ne odnosi se na proizvode za koje je utvrđeno da su potrošačka roba pakirana za maloprodaju za osobnu upotrebu ili su pakirani za pojedinačnu upotrebu.

X.C.IX.003 Kemijski prekursori za kemikalije koje djeluju na središnji živčani sustav, kako slijedi:

- a. 4-anilino-N-fenetilpiperidin (CAS 21409-26-7); ili
- b. N-fenetil-4-piperidon (CAS 39742-60-4).

Napomene:

1. *X.C.IX.003 ne odnosi se na „kemijske smjese” koje sadržavaju jednu ili više kemikalija navedenih u točki X.C.IX.003 u kojima nijedna pojedinačno navedena kemikalija ne čini više od 1 % masenog udjela smjese.*
2. *X.C.IX.003 ne odnosi se na proizvode za koje je utvrđeno da su potrošačka roba pakirana za maloprodaju za osobnu upotrebu ili su pakirani za pojedinačnu upotrebu.*

X.C.IX.004 Vlakanasti i filamentni materijali, na koje se ne odnose 1C010 ili 1C210²⁵, za upotrebu u,kompozitnim’ strukturama i sa specifičnim modulom od $3,18 \times 10^6$ m ili više i specifične vlačne čvrstoće od $7,62 \times 10^4$ m ili više.

²⁵ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

X.C.IX.005 „Cjepiva”, „imunotoksini”, „medicinski proizvodi”, „kompleti za dijagnostiku i testiranje hrane”, kako slijedi (vidjeti Popis kontroliranih proizvoda):

- a. „cjepiva” koja sadržavaju proizvode na koje se odnose 1C351, 1C353 ili 1C354 ili su namijenjena za upotrebu protiv njih;
- b. „imunotoksini” koji sadržavaju proizvode na koje se odnosi 1C351.d; ili
- c. „medicinski proizvodi” koji sadržavaju bilo što od sljedećeg:
 1. „toksini” na koje se odnosi 1C351.d (osim toksina botulizma na koje se odnosi 1C351.d.1, konotoksina na koje se odnosi 1C351.d.3 ili proizvoda na koje se odnose 1C351.d.4 ili.d.5 zbog razloga povezanih s kemijskim oružjem); ili
 2. genetski modificirani organizmi ili genetski elementi na koje se odnosi 1C353.a.3 (osim onih koji sadržavaju toksine botulizma na koje se odnosi 1C351.d.1 ili konotoksine na koje se odnosi 1C351.d.3 ili kodove za njih);
- d. „medicinski proizvodi” na koje se ne odnosi X.C.IX.005.c koji sadržavaju bilo što od sljedećeg:
 1. toksine botulizma na koje se odnosi 1C351.d.1;
 2. konotoksine na koje se odnosi 1C351.d.3; ili
 3. genetski modificirane organizme ili genetske elemente na koje se odnosi 1C353.a.3 (osim onih koji sadržavaju toksine botulizma na koje se odnosi 1C351.d.1 ili konotoksine na koje se odnosi 1C351.d.3 ili kodove za njih); ili

- e. „kompleti za dijagnostiku i testiranje hrane” koji sadržavaju proizvode na koje se odnosi 1C351.d (osim proizvoda na koje se odnose 1C351.d.4 ili.d.5 zbog razloga povezanih s kemijskim oružjem).

Tehničke napomene:

1. *„Medicinski proizvodi’ su: 1. farmaceutske formulacije namijenjene za testiranje i upotrebu kod ljudi (ili životinja) radi liječenja zdravstvenih stanja, 2. prethodno pakirane za distribuciju kao klinički ili medicinski proizvodi i 3. koje je Europska agencije za lijekove (EMA) odobrila za stavljanje na tržište kao kliničke ili medicinske proizvode ili za testiranje novog lijeka.*
2. *„Kompleti za dijagnostiku i testiranje hrane’ posebno se razvijaju, pakiraju i stavljaju na tržište u dijagnostičke svrhe ili svrhe javnog zdravlja. Na biološke toksine u bilo kojoj drugoj konfiguraciji, uključujući rasuti teret, ili za bilo koju drugu krajnju upotrebu, odnosi se 1C351.*

X.C.IX.006 Komercijalna punjenja i uređaji koji sadržavaju energetske materijale, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821, te dušikov trifluorid u plinovitom stanju (vidjeti Popis kontroliranih proizvoda):

- a. oblikovana punjenja posebno oblikovana za rad na naftnim bušotinama, koja koriste jedno punjenje duž jedne osi, čijom detonacijom nastane rupa, i:
1. koja sadržavaju bilo koju formulu, kontroliranih materijala’;
 2. koja imaju samo jednoobrazan konus s uključenim kutom od 90 stupnjeva ili manje;

3. koja sadržavaju više od 0,010 kg, ali ne više od 0,090 kg „kontroliranih materijala”; i
4. čiji promjer nije veći od 114,3 cm;
- b. oblikovana punjenja posebno oblikovana za rad na naftnim bušotinama koja ne sadržavaju više od 0,010 kg „kontroliranih materijala”;
- c. detonirajući štapin ili udarne cjevčice koji ne sadržavaju više od 0,064 kg/m „kontroliranih materijala”;
- d. eksplozivna punjenja koja ne sadržavaju više od 0,70 kg „kontroliranih materijala” u deflagracijskom materijalu;
- e. detonatori (električni ili neelektrični) i njihovi sklopovi, koji ne sadržavaju više od 0,01 kg „kontroliranih materijala”;
- f. upaljači, koji ne sadržavaju više od 0,01 kg „kontroliranih materijala”;
- g. punjenja za naftne bušotine koja ne sadržavaju više od 0,015 kg kontroliranih „energetskih materijala”;
- h. komercijalni lijevani ili prešani pojačnici koji ne sadržavaju više od 1,0 kg „kontroliranih materijala”;
- i. komercijalne unaprijed pripremljene suspenzije (engl. slurry) i emulzije koje ne sadržavaju više od 10,0 kg odnosno ne više od 35 % masenog udjela ML8 „kontroliranih materijala”;

- j. rezači i alati za razdvajanje koji ne sadržavaju više od 3,5 kg „kontroliranih materijala”;
- k. pirotehnička sredstva namijenjena isključivo za komercijalne svrhe (npr. kazališne pozornice, specijalne efekte i javni vatromet) koja ne sadržavaju više od 3,0 kg „kontroliranih materijala”;
- l. ostale komercijalne eksplozivne naprave i punjenja na koje se ne odnosi točke od X.C.IX.006.a. do uključivo X.C.IX.006.k. i koji ne sadržavaju više od 1,0 kg „kontroliranih materijala”; ili

Napomena: X.C.IX.006.l uključuje sigurnosne uređaje za automobile; sustave za gašenje požara; patrone za pneumatske čekiće; eksplozivna punjenja za poljoprivredne, naftne i plinske djelatnosti, sportsku robu, komercijalno rudarstvo ili javne radove; i usporivače koji se upotrebljavaju pri sklapanju komercijalnih eksplozivnih naprava.

- m. dušikov trifluorid (NF₃) u plinovitom stanju.

Napomene:

- 1. „Kontrolirani materijali” znači kontrolirani energetski materijali (vidjeti 1C011, 1C111, 1C239 ili ML8).
- 2. Dušikov trifluorid koji nije u plinovitom stanju obuhvaćen je točkom ML8.d Zajedničkog popisa robe vojne namjene.

X.C.IX.007 Smjese na koje se ne odnose 1C350 ili 1C450²⁶ i koje sadržavaju kemikalije na koje se odnose 1C350 ili 1C450 te kompleti za medicinsko, analitičko, dijagnostičko testiranje i testiranje hrane na koje se ne odnose 1C350 ili 1C450 i koji sadržavaju kemikalije na koje se odnosi 1C350, kako slijedi (vidjeti Popis kontroliranih proizvoda):

- a. smjese koje sadržavaju sljedeće koncentracije prekursora na koje se odnosi 1C350:
 1. smjese s masenim udjelom od 10 % ili manjim bilo koje pojedinačne kemikalije s popisa 2 Konvencije o kemijskom oružju na koju se odnosi 1C350;
 2. smjese s masenim udjelom manjim od 30 %:
 - a. bilo koje pojedinačne kemikalije s popisa 3 Konvencije o kemijskom oružju na koju se odnosi 1C350; ili
 - b. bilo koje pojedinačne kemikalije prekursora koja nije na popisu Konvencije o kemijskom oružju, a na koju se odnosi 1C350;
- b. smjese koje sadržavaju sljedeće koncentracije otrovnih kemikalija ili prekursora na koje se odnosi 1C450:
 1. smjese koje sadržavaju sljedeće koncentracije kemikalija s popisa 2 Konvencije o kemijskom oružju na koje se odnosi 1C450:
 - a. smjese s masenim udjelom od 1 % ili manjim bilo koje pojedinačne kemikalije s popisa 2 Konvencije o kemijskom oružju na koju se odnose 1C450.a.1. i 1C450.a.2 (tj. smjese koje sadržavaju amiton ili PFIB); ili

²⁶ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

- b. smjese s masenim udjelom od 10 % ili manjim bilo koje pojedinačne kemikalije s popisa 2 Konvencije o kemijskom oružju na koju se odnose 1C450.b.1, b.2, b.3, b.4, b.5, ili b.6;
- 2. smjese s masenim udjelom manjim od 30 % bilo koje pojedinačne kemikalije s popisa 3 Konvencije o kemijskom oružju na koju se odnose 1C450.a.4, a.5., a.6., a.7 ili 1C450.b.8;
- c. „kompleti za medicinsko, analitičko, dijagnostičko testiranje i testiranje hrane” koji sadržavaju prekursore na koje se odnosi 1C350 u količini koja nije veća od 300 g po kemikaliji.

Tehnička napomena:

Za potrebe ovog unosa, kompleti za medicinsko, analitičko, dijagnostičko testiranje i testiranje hrane' prethodno su pakirani materijali definiranog sastava koji su posebno razvijeni, pakirani i stavljeni na tržište u medicinske, analitičke, dijagnostičke ili javnozdravstvene svrhe. Zamjenski reagensi za komplete za medicinsko, analitičko, dijagnostičko testiranje i testiranje hrane opisani u X.C.IX.007.c kontroliraju se u okviru točke 1C350 ako reagensi sadržavaju najmanje jedan od prekursora utvrđenih u tom unosu u koncentracijama koje su jednake ili veće od kontrolnih razina za smjese navedene u 1C350.

X.C.IX.008 Nefluorirane polimerske tvari, na koje se ne odnosi 1C008²⁷, kako slijedi (vidjeti Popis kontroliranih proizvoda):

- a. poliaril eter ketoni, kako slijedi:
 - 1. poli(eter-eter-keton) (PEEK);
 - 2. poli(eter-keton-keton) (PEKK);
 - 3. poli(eter-keton) (PEK); ili
 - 4. poli(eter-keton-eter-keton-keton) (PEKEKK);
- b. Ne upotrebljava se.

X.C.IX.009 Posebni materijali, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821, kako slijedi (vidjeti Popis kontroliranih proizvoda):

- a. precizni kuglični ležajevi od kaljenog čelika i volframova karbida (promjer 3 mm ili veći);
- b. ploče od nehrđajućeg čelika 304 i 316, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821;
- c. ploča od monela;
- d. tributil fosfat (CAS 126-73-8);

²⁷ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

- e. dušična kiselina (CAS 7697-37-2) u koncentracijama od 20 % masenog udjela ili više;
- f. fluor (CAS 7782-41-4); ili
- g. radionuklidi koji emitiraju alfa zračenje, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821.

X.C.IX.010 Aromatski poliamidi (aramidi) na koje se ne odnose 1C010, 1C210 ili X.C.IX.004, u bilo kojem od sljedećih oblika (vidjeti Popis kontroliranih proizvoda):

- a. primarni oblici;
- b. filamentna pređa ili monofilamenti;
- c. strukovi od filamenata;
- d. roving;
- e. rezana ili sjeckana vlakna;
- f. tkanine;
- g. celuloza ili flok.

X.C.IX.011 Nanomaterijali, kako slijedi (vidjeti Popis kontroliranih proizvoda):

- a. poluvodički nanomaterijali;
- b. nanomaterijali na bazi kompozitnih materijala; ili

- c. bilo koji od sljedećih nanomaterijala na bazi ugljika:
1. ugljikove nanocijevi;
 2. ugljikova nanovlakna;
 3. fulereni;
 4. grafeni; ili
 5. nanomaterijali u obliku sfere s više slojeva ugljika (engl. *carbon onions*).

Napomene: Za potrebe X.C.IX.011, nanomaterijal znači materijal koji ispunjava najmanje jedan od sljedećih kriterija:

1. *sastoji se od čestica s jednom ili više vanjskih dimenzija u rasponu veličina od 1 nm do 100 nm za više od 1 % njihove raspodjele po brojevnoj veličini;*
2. *ima unutarnje ili površinske strukture u jednoj ili više dimenzija u rasponu veličina od 1 nm do 100 nm; ili*
3. *ima specifičnu površinu prema volumenu veću od $60 \text{ m}^2/\text{cm}^3$, isključujući materijale koji se sastoje od čestica veličine manje od 1 nm.*

X.C.IX.012 Kovine i spojevi rijetkih zemalja, u organskom ili anorganskom obliku, uključujući smjese neovisno o tome jesu li međusobno pomiješane ili legirane.

Napomena 1: Kovine i spojevi rijetkih zemalja uključuju skandij, itrij, lantan, cerij, praseodimij, neodimij, prometij, samarij, europij, gadolinij, terbij, disprozij, holmij, erbij, tulij, iterbij i lutecij.

Napomena 2: Za potrebe kontrole isključeni su minerali iz stavke X.C.IX.012 koji sadržavaju kovine rijetkih zemalja.

Napomena 3: X.C.IX.012 se ne odnosi na smjese u kojima nijedna pojedinačna kovina ili spoj navedeni u ovom unosu ne čine više od 5 % mase smjese.

X.C.IX.013 Volfram, volfram karbid i slitine, na koje se ne odnosi 1C117 ili 1C226²⁸, s masenim udjelom volframa većim od 90 %.

Napomena 1: Za potrebe kontrole X.C.IX.013 isključena je žica.

Napomena 2: Za potrebe kontrole X.C.IX.013 isključeni su kirurški ili medicinski instrumenti.

X.C.IX.014 Litij i spojevi litija, kako slijedi:

- a. litij (CAS 7439-93-2);
- b. litijev karbonat (CAS 554-13-2);
- c. litijev hidroksid (CAS 1310-65-2 i CAS 1310-66-3);

²⁸ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

- d. litijev oksid (CAS 12057-24-8);
- e. litij-kobaltov oksid (CAS 12190-79-3);
- f. litij-željezov fosfat (CAS 15365-14-7);
- g. litij-manganov oksid (CAS 12057-17-9);
- h. litij-nikal-mangan-kobaltov oksid (CAS 346417-97-8); ili
- i. litijev titanat (CAS 12031-82-2).

X.C.IX.015 Polietilen iznimno velike molekularne mase (UHMWPE), na koji se ne odnose 1C010 ili 1C210²⁹, u bilo kojem od sljedećih oblika:

- a. primarni oblici;
- b. filamentna pređa ili monofilamenti;
- c. strukovi od filamenata;
- d. roving;
- e. rezana ili sjeckana vlakna;
- f. tkanine;
- g. celuloza ili flok.

²⁹ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

- X.D.IX.001 Posebni „softver”, osim onog navedenog na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821, kako slijedi (vidjeti Popis kontroliranih proizvoda):
- a. „softver” posebno oblikovan za hardver/sustave za kontrolu industrijskih procesa na koje se odnosi X.B.IX.001, osim onog navedenog na Zajedničkom popisu robe vojne namjere ili u Uredbi (EU) 2021/821; ili
 - b. „softver” posebno oblikovan za opremu za proizvodnju kompozitnih struktura, vlakana, predimpregniranih materijala i predoblika na koje se odnosi X.B.IX.001, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene (CML) ili u Uredbi (EU) 2021/821.
- X.E.IX.001 „Tehnologija” za „razvoj”, „proizvodnju” ili „upotrebu” vlaknastih i filamentnih materijala na koje se odnose X.C.IX.004 i X.C.IX.010.
- X.E.IX.002 „Tehnologija” za „razvoj”, „proizvodnju” ili „upotrebu” nanomaterijala na koje se odnosi X.C.IX.011.

Kategorija X. – Obrada materijala

X.A.X.001 Oprema za otkrivanje eksploziva ili detonatora, u većim količinama i u tragovima, koja se sastoji od automatiziranog uređaja ili kombinacije uređaja za automatizirano donošenje odluka radi otkrivanja prisutnosti različitih vrsta eksploziva, eksplozivnih ostataka ili detonatora; i komponente, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821:

- a. oprema za otkrivanje eksploziva koja ima funkciju, automatiziranog donošenja odluka' za otkrivanje i identifikaciju eksploziva u rasutom stanju, koja koristi, među ostalim, rendgenske (npr. računalna tomografija, dvojna energija ili koherentno raspršenje), nuklearne (npr. analiza s pomoću termalnih neutrona, pulsirajuća brza neutronska analiza, spektroskopija na temelju prijenosa brzih pulsnih neutrona i apsorpcija gama zračenja) ili elektromagnetske tehnike (npr. kvadrupolna rezonancija i dielektrometrija);
- b. Ne upotrebljava se;
- c. oprema za otkrivanje detonatora za automatizirano donošenje odluka za otkrivanje i identifikaciju inicijalnih naprava (npr. detonatori, detonatorske kapsule) koja koristi, među ostalim, rendgenske zrake (npr. dvojnju energiju ili računalnu tomografiju) ili elektromagnetske tehnike.

Napomena: Eksplozivi ili oprema za otkrivanje detonatora na koju se odnosi

X.A.X.001 uključuju opremu za pregled osoba, dokumenata, prtljage, drugih osobnih stvari, tereta i/ili pošte.

Tehničke napomene:

1. *„Automatizirano donošenje odluka sposobnost je opreme da otkrije eksplozive ili detonatore na zadanoj razini osjetljivosti ili razini osjetljivosti koju odabere rukovatelj i da uključi automatizirani alarm kad se otkriju eksplozivi ili detonatori na razini osjetljivosti ili iznad nje.*
2. *Ovaj unos ne odnosi se na opremu koja ovisi o tome kako rukovatelj tumači pokazatelje, kao što je mapiranje anorganskih/organskih boja predmeta koji se skeniraju.*
3. *Eksplozivi i detonatori uključuju komercijalna punjenja i naprave na koje se odnose X.C.VIII.004 i X.C.IX.006 te energetske materijale na koje se odnose IC011, IC111 i IC239³⁰.*

X.A.X.002 Oprema za otkrivanje skrivenih predmeta koja radi u rasponu frekvencija od 30 GHz do 3 000 GHz i ima prostornu rezoluciju od 0,1 mrad (miliradijana) do uključivo 1 mrad (miliradijana) na sigurnoj udaljenosti od 100 m; i komponente, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821.

Napomena: *Oprema za otkrivanje skrivenih predmeta uključuje, među ostalim, opremu za pregled osoba, dokumenata, prtljage, drugih osobnih stvari, tereta i/ili pošte.*

Tehnička napomena:

Raspon frekvencija obuhvaća ono što se općenito smatra frekvencijama milimetarskih valova, submilimetarskih valova i terhercnih valova.

³⁰ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

X.A.X.003 Ležajevi i ležajni sustavi na koje se ne odnosi 2A001 (vidjeti Popis kontroliranih proizvoda):

- a. kuglični ležajevi ili kruti kuglični ležajevi čija je dopuštena odstupanja proizvođač naveo prema normama ABEC 7, ABEC 7P ili ABEC 7T ili ISO normi razredu 4 ili bolje (ili ekvivalentnim normama) i koji imaju bilo koju od sljedećih značajki:
 1. proizvedeni su za rad pri temperaturama iznad 573 K (300 °C) ili upotrebom posebnih materijala ili posebnom toplinskom obradom; ili
 2. uključuju elemente za podmazivanje ili izmjene sastavnih dijelova koji su, prema specifikacijama proizvođača, posebno oblikovani tako da omogućuju da ležajevi rade pri brzinama većima od 2,3 milijuna „DN”; ili
- b. kruti stožastovaljkasti ležajevi čija je dopuštena odstupanja proizvođač naveo prema ANSI/AFBMA razredu 00 (inč) ili razredu A (metrički sustav) ili bolje (ili ekvivalentno) i koji imaju bilo koju od sljedećih značajki:
 1. uključuju elemente za podmazivanje ili izmjene sastavnih dijelova koji su, prema specifikacijama proizvođača, posebno oblikovani tako da omogućuju da ležajevi rade pri brzinama većima od 2,3 milijuna „DN”; ili ili
 2. proizvedeni su za rad pri temperaturama ispod 219 K (–54 °C) ili iznad 423 K (150 °C);

- c. plinski ležaj s folijom proizveden za rad na temperaturama od 561 K (288 °C) ili više i s jediničnom nosivosti iznad 1 MPa;
- d. aktivni magnetni ležajni sustavi;
- e. samoprilagodljivi klizni ležajevi podstavljeni tkaninom ili klizni ležajevi s rukavcem podstavljeni tkaninom proizvedeni za rad na temperaturama ispod 219 K (−54 °C) ili iznad 423 K (150 °C).

Tehničke napomene:

1. *„DN” je umnožak promjera provrta ležaja u mm i brzine okretaja u minuti.*
2. *Radne temperature uključuju temperature dosegnute kad je plinskoturbinski motor zaustavljen nakon rada.*

X.A.X.004 Cijevi, pribor i ventili izrađeni od ili obloženi nehrđajućim čelikom, slitinom bakra i nikla ili drugim legiranim čelikom koji sadržava 10 % ili više nikla i/ili kroma:

- a. tlačne cijevi, cijevi i pribor unutarnjeg promjera 200 mm ili većeg, pogodni za rad pri tlaku od 3,4 MPa ili više;
- b. cijevni ventili koji imaju sve sljedeće značajke na koje se ne odnosi 2B350.g³¹:
 1. spojne cijevi unutarnjeg promjera od 200 mm ili više; i

³¹ Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

2. predviđeni su za 10,3 MPa ili više.

Napomene:

1. Vidjeti X.D.X.005 za „softver” za predmete na koje se odnosi ovaj unos.
2. Vidjeti 2E001 („razvoj”), 2E002 („proizvodnja”) i X.E.X.003 („upotreba”) za tehnologiju za predmete na koje se odnosi ovaj unos.
3. Vidjeti povezane kontrole 2A226, 2B350 i X.B.X.010.

X.A.X.005 Pumpe namijenjene za pomicanje rastaljenih metala elektromagnetskim silama.

Napomene:

1. Vidjeti X.D.X.005 za „softver” za predmete na koje se odnosi ovaj unos.
2. Vidjeti 2E001 („razvoj”), 2E002 („proizvodnja”) i X.E.X.003 („upotreba”) za „tehnologiju” za predmete na koje se odnosi ovaj unos.
3. Na pumpe za upotrebu u reaktorima hlađenima tekućim metalom odnosi se 0A001.

X.A.X.006 „Prijenosni električni generatori” i posebno oblikovane komponente.

Tehnička napomena:

„Prijenosni električni generatori” – generatori na koje se odnosi X.A.X.006 prijenosni su – 2 268 kg ili manje na kotačima ili se mogu prevoziti kamionom nosivosti 2,5 tone bez posebnih zahtjeva u pogledu postavljanja.

X.A.X.007 Posebna oprema za obradu, osim one navedene na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821, kako slijedi (vidjeti popis kontroliranih proizvoda):

- a. ventili zabrtvljeni mijehom;
- b. Ne upotrebljava se.

X.B.X.001 „Kontinuirani reaktori” i njihovi, modularni sastavni dijelovi”.

Tehničke napomene:

1. *Za potrebe X.B.X.001 „kontinuirani reaktori” sastoje se od „uključ i koristi” sustava u kojima se reagensi kontinuirano unose u reaktor, a dobiveni se proizvod prikuplja na izlazu.*
2. *Za potrebe X.B.X.001 „modularni sastavni dijelovi” su fluidički moduli, pumpe, ventili, moduli s nepomičnim slojem, moduli za modeliranje rada uređaja za miješanje tekućina, mjerači tlaka, separatori tekućina, itd.*

X.B.X.002 Sastavljači i sintetizatori nukleinske kiseline na koje ne odnosi 2B352.i, koji su djelomično ili potpuno automatizirani, i izrađeni za stvaranje nukleinskih kiselina dužih od 50 baza.

X.B.X.003 Automatizirani sintetizatori peptida koji mogu raditi u uvjetima kontrolirane atmosfere.

X.B.X.004 Jedinice za numeričko upravljanje za alatne strojeve i „numerički upravljane” alatne strojeve, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene (CML) ili u Uredbi (EU) 2021/821 (vidjeti Popis kontroliranih proizvoda):

- a. jedinice za „numeričko upravljanje” za alatne strojeve:
 - 1. s četiri osi koje se mogu istodobno usklađivati za konturno upravljanje; ili
 - 2. s dvije ili više osi koje se mogu istodobno usklađivati za konturno upravljanje i minimalnim programabilnim pomakom boljim (manjim) od 0,001 mm;
 - 3. jedinice za „numeričko upravljanje” za alatne strojeve s dvije, tri ili četiri interpolacijske osi koje se mogu istodobno usklađivati za „konturno upravljanje” i koje mogu izravno (putem interneta) primati i obrađivati podatke iz sustava za računalno potpomognuto projektiranje za internu pripremu uputa za strojeve; ili
- b. ploče za upravljanje kretanjem posebno oblikovane za alatne strojeve, koje imaju bilo koju od sljedećih značajki:
 - 1. interpolacija u više od četiri osi;

2. sposobnost obrade podataka u stvarnom vremenu radi izmjene podataka o putanji stroja, brzini pomaka i vretenu, tijekom rada stroja, s pomoću bilo čega od sljedećeg:
 - a. automatski izračun i izmjena podataka za programiranje dijelova za rad stroja u dvije ili više osi s pomoću mjernih ciklusa i pristupa izvornim podacima; ili
 - b. adaptivno upravljanje pri kojem se više od jedne fizičke varijable mjeri i obrađuje s pomoću računalnog modela (strategija) za promjenu jedne ili više uputa za strojeve radi optimizacije procesa; ili
 3. sposobnost primanja i obrade podataka iz sustava za računalno potpomognuto projektiranje za internu pripremu uputa za strojeve;
- c. „numerički upravljani” alatni strojevi koji, u skladu s tehničkim specifikacijama proizvođača, mogu biti opremljeni elektroničkim uređajima za istodobno konturno upravljanje u dvije ili više osi i koji imaju obje sljedeće značajke:
1. dvije ili više osi koje se mogu istodobno usklađivati za konturno upravljanje; i
 2. točnost pozicioniranja u skladu s normom ISO 230/2 (2006.), sa svim raspoloživim kompenzacijama:
 - a. bolje od 15 μm duž bilo koje linearne osi (ukupno pozicioniranje) za strojeve za brušenje;

- b. bolje od 15 μm duž bilo koje linearne osi (ukupno pozicioniranje) za strojeve za glodanje; ili
- c. bolje od 15 μm duž bilo koje linearne osi (ukupno pozicioniranje) za strojeve za struganje; ili
- d. alatni strojevi, kako slijedi, za uklanjanje ili rezanje metala, keramike ili kompozita, koji, prema tehničkim specifikacijama proizvođača, mogu biti opremljeni elektronskim uređajima za simultano „konturno upravljanje” u dvije ili više osi:
 - 1. alatni strojevi za struganje, brušenje, glodanje ili bilo koja njihova kombinacija, koji imaju dvije ili više osi koje se mogu istodobno usklađivati za „konturno upravljanje” i imaju bilo koju od sljedećih značajki:
 - a. jedno ili više konturnih „nagibnih vretena”;

Napomena: X.B.X.004.d.1.a. primjenjuje se samo na alatne strojeve za brušenje ili glodanje.

- b. „aksijalno zanošenje” (aksijalni pomak) pri jednom okretaju vretena manje (bolje) od ukupnog očitavanja indikatora (TIR) od 0,0006 mm;

Napomena: X.B.X.004.d.1.b. primjenjuje se samo na alatne strojeve za struganje.

- c. „radijalno zanošenje” (engl. *out-of-true running*) pri jednom okretu vretena manje (bolje) od ukupnog očitavanja indikatora (TIR) od 0,0006 mm; ili

- d. „točnost pozicioniranja”, sa svim raspoloživim kompenzacijama, manja je (bolja) od: $0,001^{\circ}$ na bilo kojoj rotacijskoj osi;
2. strojevi na principu pražnjenja električnog naboja (EDM) žičnog tipa s pet ili više osi koje se mogu istodobno usklađivati za „konturno upravljanje”.

X.B.X.005 „Nenumerički upravljani” alatni strojevi za proizvodnju ploha optičke kvalitete, (vidjeti Popis kontroliranih proizvoda) i za njih posebno oblikovane komponente:

- a. strojevi za struganje koji upotrebljavaju rezni alat s jednom oštricom i koji imaju sve sljedeće značajke:
 1. točnost pozicioniranja kliznog kretanja manja (bolja) od $0,0005$ mm na 300 mm radnog hoda;
 2. dvosmjerna ponovljivost pozicioniranja kliznog kretanja manja (bolja) od $0,00025$ mm na 300 mm radnog hoda;
 3. zanošenje („radijalno zanošenje” i „aksijalno zanošenje”) vretena manje (bolje) od $0,0004$ mm ukupnog očitavanja indikatora (TIR);
 4. kutno odstupanje pri kliznom kretanju (zaošijanje, posrtanje i valjanje) manje (bolje) od dvije sekunde po luku, TIR preko cijelog radnog hoda; i
 5. okomitost kliznog kretanja manja (bolja) od $0,001$ mm na 300 mm radnog hoda;

Tehnička napomena:

Dvosmjerna ponovljivost pozicioniranja kliznog kretanja (R) osi je najveća vrijednost ponovljivosti pozicioniranja na bilo kojem položaju duž ili oko osi utvrđena postupkom i pod uvjetima navedenima u dijelu 2.11. norme ISO 230/2: 1988.

- b. strojevi za rezanje sa zamašnjakom koji imaju sve sljedeće značajke:
 - 1. zanošenje („radijalno zanošenje” i „aksijalno zanošenje”) vretena manje (bolje) od 0,0004 mm TIR; i
 - 2. kutno odstupanje pri kliznom kretanju (zaošijanje, posrtanje i valjanje) manje (bolje) od dvije sekunde po luku, TIR preko cijelog radnog hoda;

X.B.X.006 Strojevi za proizvodnju i/ili završnu obradu zupčanika na koje se ne odnosi 2B003 i koji mogu proizvoditi zupčanike veće razine kvalitete od AGMA 11.

X.B.X.007 Sustavi ili oprema za kontrolu ili mjerenje dimenzija na koje se ne odnose 2B006 ili 2B206, kako slijedi (vidjeti Popis kontroliranih proizvoda):

- a. strojevi za ručnu kontrolu dimenzija koji imaju obje sljedeće značajke:
 - 1. dvije ili više osi; i
 - 2. mjernu nesigurnost od $(3 + L/300)$ μm ili manju (bolju) u bilo kojoj osi (L je izmjerena dužina u mm).

- X.B.X.008 „Roboti” na koje se ne odnose 2B007 ili 2B207 koji mogu koristiti povratne informacije u obradi u stvarnom vremenu iz jednog ili više senzora za izradu ili modificiranje programa ili izradu ili modificiranje brojeanih podataka o programima.
- X.B.X.009 Sklopovi, tiskane pločice ili umeci posebno oblikovani za alatne strojeve na koje se odnosi X.B.X.004 ili za opremu na koju se odnose X.B.X.006, X.B.X.007 ili X.B.X.008:
- a. sklopovi vretena, koji se sastoje od vretena i ležajeva kao minimalnog sklopa, s radijalnim („run out”) ili aksijalnim („camming”) kretanjem osi pri jednom okretu vretena manje (bolje) od 0,0006 mm ukupnog očitavanja indikatora (TIR);
 - b. umeci za alate za rezanje dijamanta s jednom oštricom koji imaju sve sljedeće značajke:
 1. savršena oštrica za glatko rezanje pri povećanju od 400 puta u bilo kojem smjeru;
 2. polumjer rezanja od 0,1 mm do uključivo 5 mm; i
 3. polumjer rezanja s razlikom između najvećeg i najmanjeg polumjera manjom (boljom) od 0,002 mm ukupnog očitavanja indikatora (TIR).
 - c. posebno oblikovane tiskane pločice s ugrađenim komponentama koje, u skladu sa specifikacijama proizvođača, mogu modernizirati jedinice za „numeričko upravljanje”, alatne strojeve ili signalne uređaje do ili iznad razina navedenih u X.B.X.004, X.B.X.006, X.B.X.007, X.B.X.008, ili X.B.X.009.

Tehnička napomena:

Ovaj se unos ne odnosi na mjerne sustave interferometre, bez povratne veze sa zatvorenom ili otvorenom petljom, koji sadrže laser za mjerenje pogrešaka u kretanju zbog klizanja strojnih alata, strojeva za dimenzijsku inspekciju, ili slične opreme.

X.B.X.010 Posebna oprema za obradu, osim one navedene na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821, kako slijedi (vidjeti popis kontroliranih proizvoda):

- a. izostatske preše, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821;
- b. oprema za proizvodnju mjechova, uključujući opremu za hidrauličko oblikovanje i matrice za mjechove;
- c. strojevi za lasersko zavarivanje;
- d. aparati za MIG zavarivanje;
- e. aparati za zavarivanje elektronskim snopom;
- f. oprema od monela, uključujući ventile, cjevovode, cisterne i posude;
- g. ventili, cjevovodi, cisterne i posude od nehrđajućeg čelika razreda 304 i 316;

Napomena: Pribor za cijevi smatra se dijelom cijevi za potrebe X.B.X.010.g.

- h. oprema za rudarstvo i bušenje, kako slijedi:
 - 1. velika oprema za razvrtanje s mogućnošću bušenja rupa promjera većeg od 61 cm;
 - 2. velika oprema za zemljane radove koja se upotrebljava u rudarskoj industriji;
- i. oprema za elektroplatiranje namijenjena za prevlačenje dijelova niklom ili aluminijem;
- j. pumpe namijenjene za industrijsku upotrebu i za upotrebu s električnim motorom od 5 HP ili više;
- k. vakuumski ventili, cjevovodni sustavi, priрубnice, brtve i pripadajuća oprema posebno oblikovana za visokovakumski rad, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821;
- l. strojevi za oblikovanje vrtnjom i strujanjem, osim onih navedenih na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821;
- m. centrifugalni strojevi za uravnoteživanje na više ravnina, osim one navedene na Zajedničkom popisu robe vojne namjene ili u Uredbi (EU) 2021/821; ili
- n. ploče, ventili, cjevovodi, cisterne i posude od austenitnog nehrđajućeg čelika.

X.B.X.011 Odsisnici dima učvršćeni na podu (walk-in-style) minimalne nazivne širine 2,5 metara.

X.B.X.012 Kabineti za biološku sigurnost i kutije za rukavice II. razreda.

X.B.X.013 Serijske centrifuge s rotorom kapaciteta 4 litre ili većim, upotrebljive s biološkim materijalima.

X.B.X.014 Fermentatori unutarnje zapremnine 10–20 litara koji se mogu upotrebljavati s biološkim materijalima.

X.B.X.015 Reaktorske posude, reaktori, miješalice, izmjenjivači topline, kondenzatori, crpke (uključujući pumpe s jednostrukim brtvama), ventili, cisterne za skladištenje, spremnici, prijamnici te destilacijski ili apsorpcijski stupovi koji ispunjavaju parametre učinkovitosti propisane kontrolom 2B350³², bez obzira na materijale od kojih su izrađeni.

Napomena: Za potrebe kontrole X.B.X.015 isključeni su vodovodni ventili i spremnici ukupnog unutarnjeg (geometrijskog) obujma manjeg od 1 m³ (1 000 litara) namijenjeni kućnim vodovodnim ili plinskim sustavima.

X.B.X.016 Čiste sobe s konvencionalnim ili turbulentnim protokom zraka i jedinice za čišćenje s ventilatorom koji sadržava filter HEPA, koje se mogu upotrebljavati u pogonima za pohranjivanje P3 ili P4 (BSL 3, BSL 4, L3, L4).

X.B.X.017 Vakuumske pumpe sa specificiranim najvećim protokom po specifikaciji proizvođača većim od 1 m³/h (u uvjetima standardne temperature i tlaka te obavijači (tijela pumpe), predoblikovane košuljice obavijača, krilca, rotor i mlaznice mlazne pumpe oblikovane za takve pumpe, kod kojih su sve površine koje dolaze u izravan dodir s kemikalijama koje se prerađuju izrađene od kontroliranih materijala.

X.B.X.018 Laboratorijska oprema, uključujući dijelove i pribor za takvu opremu, za destruktivnu ili nedestruktivnu analizu ili utvrđivanje kemijskih tvari.

³² Ref. Prilog I. Uredbi (EU) 2021/821.

- X.B.X.019 Cijele ćelije klor-alkalne elektrolize – živa, dijafragma i membrana.
- X.B.X.020 Titanijske elektrode (uključujući one s premazima proizvedenima od drugih metalnih oksida), posebno oblikovane za uporabu u klor-alkalnim ćelijama.
- X.B.X.021 Nikalne elektrode (uključujući one s premazima proizvedenima od drugih metalnih oksida), posebno oblikovane za uporabu u klor-alkalnim ćelijama.
- X.B.X.022 Bipolarne titanijsko-nikalne elektrode (uključujući one s premazima proizvedenima od drugih metalnih oksida), posebno oblikovane za uporabu u klor-alkalnim ćelijama.
- X.B.X.023 Azbestne dijafragme posebno oblikovane za uporabu u klor-alkalnim ćelijama.
- X.B.X.024 Dijafragme na bazi fluoropolimera posebno oblikovane za uporabu u klor-alkalnim ćelijama.
- X.B.X.025 Membrane za izmjenu iona na bazi fluoropolimera posebno oblikovane za uporabu u klor-alkalnim ćelijama.
- X.B.X.026 Kompresori posebno oblikovani za komprimiranje mokrog ili suhog klora, bez obzira na materijal od kojeg su izrađeni.
- X.B.X.027 Mikrovalni reaktori – strojevi, postrojenja ili laboratorijska oprema, neovisno o tome jesu li električno grijani, za obradu materijala postupkom koji uključuje promjenu temperature, npr. zagrijavanjem.
- X.D.X.001 „Softver” posebno oblikovan ili preinačen za „razvoj”, „proizvodnju” ili „upotrebu” opreme na koju se odnosi X.A.X.001.

- X.D.X.002 „Softver” potreban za „razvoj”, „proizvodnju” ili „upotrebu” opreme za detekciju skrivenih predmeta na koju se odnosi X.A.X.002.
- X.D.X.003 „Softver” posebno oblikovan za „razvoj”, „proizvodnju” ili „upotrebu” opreme na koju se odnose X.B.X.004., X.B.X.006. ili X.B.X.007., X.B.X.008. i X.B.X.009.
- X.D.X.004 Posebni „softver”, kako slijedi (vidjeti Popis kontroliranih proizvoda):
- a. „softver” za adaptivno upravljanje koji ima obje sljedeće značajke:
 1. za fleksibilne proizvodne jedinice; i
 2. u obradi u stvarnom vremenu može izraditi ili modificirati programe ili podatke upotrebom signala dobivenih istodobno s pomoću najmanje dviju tehnika detekcije, kao što su:
 - a. strojni vid (optičko mjerenje);
 - b. infracrveni prikaz;
 - c. akustični prikaz (akustično mjerenje);
 - d. taktilno mjerenje;
 - e. inercijsko pozicioniranje;

- f. mjerenje sile; i
- g. mjerenje zakretnog momenta.

Napomena: X.D.X.004.a ne odnosi se na „softver” koji služi samo za preraspoređivanje funkcionalno identične opreme u „fleksibilnim proizvodnim jedinicama” primjenom prethodno spremljenih programa za dijelove i prethodno spremljene strategije za distribuciju programa za dijelove.

- b. Ne upotrebljava se.

X.D.X.005 Softver, posebno oblikovan ili preinačen za „razvoj”, „proizvodnju” ili „upotrebu” proizvoda na koje se odnose X.A.X.004 ili X.A.X.005.

Napomena: Vidjeti 2E001 („razvoj”) za „tehnologiju” za „softver” na koji se odnosi ovaj unos.

X.D.X.006 „Softver” posebno oblikovan za „razvoj” ili „proizvodnju” prijenosnih elektroničkih generatora na koje se odnosi X.A.X.006.

X.D.X.007 „Softver” za „razvoj”, „proizvodnju” ili „upotrebu” CNC opreme, svrstan u bilo koji od tarifnih brojeva od 8456 do 8465 Zajedničke carinske tarife, koji nije obuhvaćen u X.D.X.003.

X.E.X.001 „Tehnologija” „potrebna” za „razvoj”, „proizvodnju” ili „upotrebu” opreme na koju se odnosi X.A.X.002 ili „potrebna” za „razvoj” „softvera” na koji se odnosi X.D.X.002.

Napomena: Vidjeti X.A.X.002 i X.D.X.002 za povezane kontrole robe i „softvera”.

- X.E.X.002 „Tehnologija” za „upotrebu” opreme na koju se odnose X.B.X.004., X.B.X.006., X.B.X.007. ili X.B.X.008.
- X.E.X.003 „Tehnologija” u skladu s Napomenom o tehnologiji općenito za „upotrebu” opreme na koju se odnosi X.A.X.004 ili X.A.X.005.
- X.E.X.004 „Tehnologija” za „upotrebu” prijenosnih elektroničkih generatora na koje se odnosi X.A.X.006.

Dio B

1. Poluvodički elementi

Oznaka KN	Opis
8541 10	Diode, osim fotoosjetljivih i svijetlećih dioda (LED)
8541 21	Tranzistori, osim fotoosjetljivih tranzistora snage gubitaka (disipacije) manje od 1 W
8541 29	Ostali tranzistori, osim fotoosjetljivih
8541 30	Tiristori, diaci i triaci (osim fotoosjetljivih poluvodičkih elemenata)
8541 49	Fotoosjetljivi poluvodički elementi (osim fotonaponskih generatora i ćelija)
8541 51	Ostali poluvodički elementi: poluvodički pretvornici
8541 59	Ostali poluvodički elementi
8541 60	Montirani piezoelektrični kristali
8541 90	Poluvodički elementi: dijelovi

2. Elektronički integrirani krugovi, oprema za proizvodnju i testiranje

Oznaka KN	Opis
3818 00	Kemijski elementi dopirani za uporabu u elektronici, u obliku diskova, pločica ili sličnih oblika; kemijski spojevi dopirani za uporabu u elektronici
8486 10	Strojevi i aparati za proizvodnju poluvodičkih blokova ili pločica (vafera)
8486 20	Strojevi i aparati za proizvodnju poluvodičkih elemenata ili elektroničkih integriranih krugova
8486 40	Strojevi i aparati navedeni u napomeni 11.(C) uz ovo poglavlje
8534 00	Tiskani krugovi
8537 10	Ploče, pultovi, stolovi, ormari i ostali nosači, opremljeni s dva ili više aparata iz tarifnog broja 8535 ili 8536, za električno upravljanje ili razdiobu električne struje, uključujući one s ugrađenim instrumentima ili aparatima iz poglavlja 90, te aparati za numeričko upravljanje, osim komutacijskih aparata iz tarifnog broja 8517 – za napone ne veće od 1 000 V
8542 31	Elektronički integrirani krugovi: procesori i kontroleri, neovisno o tome jesu li kombinirani s memorijama, konvertorima, logičkim krugovima, pojačalima, vremenskim krugovima ili drugim krugovima
8542 32	Memorije
8542 33	Pojačala
8542 39	Ostali elektronički integrirani krugovi
8542 90	Elektronički integrirani krugovi: dijelovi
8543 20	Generatori signala
9027 50	Ostali instrumenti i aparati na osnovi optičkih zračenja (ultraljubičastih, vidljivih, infracrvenih)
9030 20	Osciloskopi i oscilografi
9030 32	Multimetri, s uređajem za bilježenje
9030 39	Ostali instrumenti i aparati za mjerenje ili kontrolu napona, jakosti struje, otpora ili snage, s uređajem za bilježenje
9030 82	Instrumenti i aparati za mjerenje ili ispitivanje poluvodičkih pločica (vafera) ili elemenata

3. Fotografske kamere, senzori i optičke komponente

Oznaka KN	Opis
8525 89	Ostale televizijske kamere, digitalni fotoaparati i videokamere (kamkorderi)
8529 90	Drugi dijelovi pogodni za uporabu isključivo ili uglavnom za aparate iz tarifnih brojeva od 8524 do 8528
9006 30	Fotoaparati posebno konstruirani za uporabu pod vodom, za snimanje iz zraka ili za medicinsko ili kirurško pregledavanje unutarnjih organa; komparacijski fotoaparati za forenzičku ili kriminalističku uporabu
9006 91	Dijelovi i pribor za kamere
9013 10	Teleskopski nišani za ugradnju na oružje; periskopi; teleskopi konstruirani kao dijelovi strojeva, uređaja, instrumenta ili aparata iz ovog poglavlja ili iz odsjeka XVI
9013 80	Ostali optički uređaji, aparati i instrumenti
9025 19	Ostali termometri i pirometri, nekombinirani s drugim instrumentima
9032 10	Termostati

4. Ostale električne/magnetske komponente

Oznaka KN	Opis
8501 32	Istosmjerni motori i istosmjerni generatori izlazne snage veće od 750 W, ali ne veće od 75 kW (osim fotonaponskih generatora)
8504 31	Transformatori snage ne veće od 1 kVA (osim transformatora s tekućim dielektrikom)
8504 40	Statički pretvarači
8505 11	Trajni magneti i proizvodi predviđeni da postanu trajni magneti poslije magnetiziranja; metalni
8529 10	Antene i antenski reflektori svih vrsta; dijelovi pogodni za uporabu s njima
8532 21	Ostali stalni kondenzatori od tantala
8532 22	Aluminijski elektrolitski stalni električni kondenzatori (osim kondenzatora snage)
8532 24	Keramički dielektrični višeslojni kondenzatori
8533 21	Stalni električni otpornici za snagu ne veću od 20 W (osim otpornika za grijanje i stalnih ugljenih otpornika)
8533 40	Električni promjenljivi otpornici, uključujući reostate i potencioetre (osim promjenljivih žičanih otpornika i otpornika za grijanje)
8536 41	Releji, za napone ne veće od 60 V
8536 49	Releji za napone veće od 60 V, ali ne veće od 1 000 V
8536 50	Ostale sklopke
8536 69	Utikači i utičnice
8536 90	Ostali aparati za uklapanje, isklapanje ili zaštitu električnih strujnih krugova ili za spajanje na ili u električnim strujnim krugovima (na primjer, sklopke, releji, osigurači, prigušnice, utikači, utičnice, grla za žarulje i ostale utične naprave, spojni ormarići), za napone ne veće od 1 000 V; konektori za optička vlakna, snopove optičkih vlakana ili optičke kabele
8543 70 02	Mikrovalna pojačala
8543 70 04	Digitalni uređaji za snimanje podataka o letu
8543 70 30	Antenska pojačala
8548 00	Električni dijelovi strojeva ili aparata, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu u poglavlju 85

5. Alatni strojevi, oprema za aditivnu proizvodnju i povezana roba

Oznaka KN	Opis
8205 59 80	Ručni alati, uključujući staklorezačke dijamante, osim alata za kućanstvo te alata za zidanje, betoniranje, žbukanje i bojenje zidova
8456 11	Alatni strojevi za obradu svih vrsta materijala odvajanjem, za obradu laserom
8457 10	Obradni centri za obradu kovina
8458 11	Vodoravne tokarilice, uključujući centre za tokarenje, za obradu kovina odvajanjem čestica, numerički upravljane
8458 91	Tokarilice (uključujući centre za tokarenje) za obradu kovina odvajanjem čestica, numerički upravljane (osim vodoravnih tokarilica)
8459 61	Glodalice, za kovine, numerički upravljane (osim tokarilica i centara za tokarenje iz tarifnog broja 8458, strojeva s radnim jedinicama na vodicama, strojeva za bušenje, razvrtanje-glodanje, razvrtanje i konzolnih glodalica)
8466 10	Držači alata za sve vrste alata za rad u ruci i za alatne strojeve; samootvarajuće glave za narezivanje navoja
8466 93	Dijelovi i pribor prikladni za uporabu isključivo ili uglavnom sa strojevima iz tarifnih brojeva od 8456 do 8461, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu
8485 20	Strojevi za aditivnu proizvodnju polaganjem plastične mase ili gume
8485 30	Strojevi za aditivnu proizvodnju polaganjem sadre, cementa, keramike ili stakla
8485 90	Dijelovi strojeva za aditivnu proizvodnju

6. Energetski materijali i prekursori

Oznaka KN	Opis
2829 90	Perklorati; bromati i perbromati; jodati i perjodati
4706 10	Celuloza od vlakana dobivenih ponovnom preradom (otpadaka i ostataka) papira ili kartona ili od drugih vlaknastih celuloznih materijala celuloza od pamučnog lintersa

7. Elektronički uređaji, moduli i sklopovi

Oznaka KN	Opis
8471 50	Središnje jedinice osim onih iz podbroja 8471 41 ili 8471 49, neovisno o tome sadrže li u istom kućištu jednu ili dvije od sljedećih vrsta jedinica: memorijske jedinice, ulazne jedinice, izlazne jedinice
8471 70 98	Ostale jedinice za pohranu
8471 80	Jedinice za strojeve za automatsku obradu podataka (osim procesorskih jedinica, ulaznih i izlaznih jedinica te jedinica pamtila)
8517 62	Strojevi za prijam, konverziju i slanje ili regeneraciju glasa, slike ili drugih podataka, uključujući aparate za prespajanje i aparate za usmjeravanje
8517 69	Ostali aparati za slanje ili primanje glasa, slike ili drugih podataka, uključujući aparate za komunikaciju u žičnoj ili bežičnoj mreži
8517 79	Dijelovi telefonskih aparata, telefona za mobilne radiotelefonske mreže ili druge bežične mreže te drugih aparata za slanje i prijam glasa, slike ili drugih podataka, osim antena i antenskih reflektora svih vrsta i njihovih dijelova
8526 91	Radionavigacijski uređaji
9014 20	Instrumenti i aparati za aeronautičku ili svemirsku navigaciju (osim kompasa)
9014 80	Ostali navigacijski instrumenti i aparati

8. Kemikalije, kovine, slitine, kompoziti i drugi napredni materijali

Oznaka KN	Opis
2610 00	Rudače i koncentрати kroma
2819 10	kromov trioksid
2819 90	Ostali kromovi oksidi i hidroksidi
8112 21	krom: u sirovim oblicima; prah
8112 22	krom: otpaci i lomljevina
8112 29	krom: ostalo
8112 41	Neobrađeni renij te otpad, lomljevina i prah od renija
8112 49	Renij, osim neobrađenog te otpada, lomljevine i praha

9. Dijelovi strojeva, sklopovi i komponente

Oznaka KN	Opis
8482 10	Kuglični ležajevi
8482 20	Stožastovaljkasti ležajevi, uključujući sklopove od unutarnjeg prstena i valjnog vijenca
8482 30	bačvasti ležajevi
8482 50	Ostali cilindrično valjkasti ležajevi, uključujući sklopove od kaveza i valjaka

10. Razno

Oznaka KN	Opis
8807 30	ostali dijelovi zrakoplova, helikoptera ili bespilotnih letjelica

”.

”.

2. u Prilogu V.b naslov se zamjenjuje sljedećim:

„Popis partnerskih zemalja iz članka 1.bb stavka 7., članka 1.e stavka 4., članka 1.f stavka 4., članka 1.fc stavka 4., članka 1.ga stavka 4.; članka 1.jc stavaka 9. i 13. i članka 1.s stavka 4.”;

3. u Prilogu V.ba naslov se zamjenjuje sljedećim:

„Popis zemalja iz članka 1.za stavka 2., članka 8.g stavka 1., članka 8.ga stavka 2. i članka 7. stavka 2.a”;

4. Prilog XIV.a zamjenjuje se sljedećim:

„PRILOG XIV.a

Popis robe i tehnologije iz članka 1.s stavka 1.a
o zabrani provoza kroz Bjelarus

Oznaka KN	Opis
8407 10	Klipni motori s unutarnjim izgaranjem na paljenje pomoću svjećica s pravocrtnim ili rotacijskim kretanjem klipa, za zrakoplove
8409 10	Dijelovi koji su prepoznatljivi kao namijenjeni isključivo ili uglavnom za klipne motore s unutarnjim izgaranjem za zrakoplove
8409 99	Dijelovi pogodni za uporabu isključivo ili uglavnom s klipnim motorima s unutarnjim izgaranjem na paljenje pomoću kompresije (dizelski ili poludizelski motori), nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu
8412 21	Hidraulični motori i pogonski strojevi, s pravocrtnim kretanjem (cilindri)
8413 50	Motorne sisaljke za potiskivanje izmjeničnim kretanjem za tekućine, nespomenute niti uključene na drugom mjestu
8421 23	Filtri za ulje ili gorivo za motore s unutarnjim izgaranjem
8421 31	Filtri za usisni zrak za motore s unutarnjim izgaranjem

Oznaka KN	Opis
8425 11	Koloturni sustavi i dizalice koloturnici osim vjedričnih elevatora ili onih koji se rabe za dizanje vozila na elektromotorni pogon
8428 39	Elevatori i transporteri za kontinuirani rad, za robu ili materijal (osim za podzemnu uporabu i onih s vjedricama, trakom ili pneumatskih)
8429 59	Samokretni mehanički bageri, hidraulični bageri (eskavatori) i utovarivači s lopatama (osim strojeva s nadgradnjom koja se okreće za 360° i utovarivača s čeonom žlicom)
8431 39	Dijelovi prikladni za uporabu isključivo ili uglavnom sa strojevima iz tarifnog broja 8428 (osim dijelova dizala, vjedričnih elevatora ili pokretnih stuba), nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu
8466 20	Držači materijala za alatne strojeve
8467 29	Elektromehanički alati za rad u ruci, s ugrađenim električnim motorom (osim pila i bušilica)
8471 30	Prijenosni strojevi za automatsku obradu podataka, mase ne veće od 10 kg, koji se sastoje barem od središnje procesorske jedinice, tipkovnice i pokaznika
8471 70	Memorijske jedinice strojeva za automatsku obradu podataka
8474 39	Strojevi za miješanje ili gnječenje mineralnih tvari u krutom stanju, uključujući tvari u obliku praha ili paste (osim miješalica za beton i mort, strojeva za miješanje mineralnih tvari s bitumenom i kalandera)
8481 20	Ventili za uljnihidraulični ili pneumatski prijenos
8482 99	Dijelovi kugličnih ili valjkastih ležajeva (isključujući kuglice, igle i valjke)
8483 50	zamašnjaci, remenice i užnice, uključujući koloturnike
8502 20	Generatorski agregati s klipnim motorima s unutarnjim izgaranjem na paljenje pomoću svjećica
8507 10	Olovni akumulatori za pokretanje klipnih motora
8511 10	Svjećice vrsta koje se rabi za motore s unutarnjim izgaranjem na paljenje pomoću svjećice ili kompresije

”.

5. Prilog XVIII. zamjenjuje se sljedećim:

„PRILOG XVIII.

Popis robe i tehnologija iz članka 1.bb koje bi mogle doprinijeti jačanju
bjeloruskih industrijskih kapaciteta

Oznaka KN	Opis
0601	Lukovice, gomolji, gomoljasti korijeni, izdanci i podanci korijena, u stanju mirovanja, u vegetaciji ili u cvatu; biljke i korijeni cikoriје, osim korijena iz tarifnog broja 1212:
0602 30	Rododendroni i azaleje (gorske ruže), cijepljeni ili necijepljeni
0602 40	Ruže, cijepljene ili necijepljene
0602 90	Ostale žive biljke (uključujući i njihovo korijenje), reznice i cijepovi; micelij gljiva – ostalo
0604 20	Lišće, grane i ostali dijelovi bilja, bez cvjetova ili cvjetnih pupoljaka, te trave, mahovine i lišaji, prikladni za bukete ili za ukras, svježi, osušeni, bojani, bijeljeni, impregnirani ili drukčije pripremljeni – svježe
2508	Gline, andaluzit, cijanit i silimanit, neovisno o tome jesu li kalcinirani; mulit; šamotne ili dinas-zemlje (osim kaolina i ostalih kaolinskih glina i ekspandirane gline)
2509	Kreda
2512	Silikatno fosilno brašno (npr. kiselgur, tripolit i diatomit) i slične silikatne zemlje, neovisno jesu li kalcinirani ili ne, relativne gustoće 1 ili manje
2515	Mramor, travertin, ekozin i ostale vrste vapnenačkog kamena za spomenike ili za građevinarstvo, relativne gustoće 2,5 ili veće, te alabaster, neovisno o tome jesu li grubo uobličeni ili samo rezani, piljenjem ili na drugi način, u blokove ili ploče kvadratnog ili pravokutnog oblika
2518	Dolomit, neovisno je li kalciniran ili sinteriran ili ne, uključujući dolomit koji je grubo uobličen ili samo rezan, piljenjem ili na drugi način, u blokove ili ploče pravokutnog (uključujući kvadratnog) oblika
2519	Prirodni magnezijev karbonat (magnezit); taljeni magnezijev oksid; mrtvo-pečeni (sinterirani) magnezijev oksid, neovisno sadrži li male količine drugih oksida dodanih prije sinteriranja ili ne; ostali magnezijevi oksidi, neovisno jesu li čisti ili ne

Oznaka KN	Opis
2520	Sirova sadra: anhidrit; pečena sadra koja se sastoji od kalcinirane sirove sadre ili kalcijevog sulfata, neovisno je li obojena ili ne, sa ili bez malih količina ubrzivača ili usporivača:
2521	Vapnenac koji se rabi kao talitelj; vapnenac i ostali vapnenački kamen, vrsta koje se rabi za proizvodnju vapna ili cementa
2522	Živo vapno, gašeno vapno i hidraulično vapno, osim kalcijevog oksida i hidroksida iz tarifnog broja 2825
2525	Tinjac, neovisno o tome je li u obliku listova ili cjepki; otpaci od tinjca
2526	Prirodni steatit, neovisno je li grubo uobličen ili samo rezan, piljenjem ili na drugi način, u blokove ili ploče pravokutnog (uključujući kvadratnog) oblika ili ne; milovka (talk) milovka (talk)
2530 20	Kieserit, epsomit (prirodni magnezijevi sulfati)
2602	Manganove rude
2615	Rudače i koncentрати niobija, tantala, vanadija ili cirkonija
2701	Kameni ugljen; briketi raznih oblika i slična kruta goriva od kamenog ugljena
2702	Mrki ugljen, neovisno je li aglomeriran ili ne, osim gagata
2703	Treset (uključujući tresetnu slamu), neovisno je li aglomeriran ili ne
2704	Koks i polukoks od kamenog ugljena, mrkog ugljena ili treseta, neovisno jesu li aglomerirani ili ne; retortni ugljen
2707 30	Ksilol (ksilen)
2708	Smola i koks od smole, dobiveni od katrana kamenog ugljena ili od ostalih mineralnih katrana
2710	Naftna ulja i ulja dobivena od bitumenskih minerala (osim sirovih); proizvodi nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu, s masenim udjelom naftnih ulja ili ulja dobivenih od bitumenskih minerala, koja čine osnovne sastojke tih proizvoda, 70 % ili većim; otpadna ulja koja pretežno sadržavaju naftu ili bitumenske minerale
2712	Vazelin; parafinski vosak, mikrokristalni naftni vosak, prešani parafini, ozokerit, vosak mrkog ugljena, vosak od treseta, ostali mineralni voskovi i slični proizvodi dobiveni sintezom ili drugim postupcima, neovisno jesu li obojeni ili ne

Oznaka KN	Opis
2715	Bitumenske mješavine na osnovi prirodnog asfalta, prirodnog bitumena, naftnog bitumena, mineralnog katrana ili mineralne katranske smole – ostalo
ex 2804	Vodik i ostali nemetali (osim rijetkih plinova)
2806	Klorovodik „klorovodična kiselina”; klorsulfonska kiselina
2811	Ostale anorganske kiseline i ostali anorganski kisikovi spojevi nemetala
2813	Sulfidi nemetala; komercijalni fosforov trisulfid
2814	Amonijak, bezvodni ili u vodenoj otopini
2815	Natrijev hidroksid (kaustična soda), kalijev hidroksid (kaustična potaša); natrijev ili kalijev peroksid
2818 30	Aluminijev hidroksid
2819	Kromovi oksidi i hidroksidi
2820	Manganovi oksidi
2825	Hidrazin i hidroksilamin i njihove anorganske soli; anorganske baze, metalni oksidi, hidroksidi i peroksidi, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu
2827	Kloridi, oksikloridi i hidroksikloridi; bromidi i oksibromidi; jodidi i oksijodidi
2828	Hipokloriti; komercijalni kalcijev hipoklorit; kloriti; hipobromiti
2829	Klorati i perklorati; bromati i perbromati; jodati i perjodati
2832 20	Sulfiti (osim natrija)
2833	Sulfati; alauni; peroksisulfati (persulfati)
2834	Nitriti; nitrati
2836	Karbonati; peroksikarbonati (perkarbonati); komercijalni amonijev karbonat što sadrži amonijev karbamat
2839	Silikati; komercijalni silikati alkalnih kovina

Oznaka KN	Opis
2840 30	Peroksiborati (perborati)
2841	Soli oksikovinskih ili peroksikovinskih kiselina
2843	Plemenite kovine u koloidnom stanju; anorganski ili organski spojevi plemenitih kovina, neovisno o tome jesu li kemijski određeni; amalgami plemenitih kovina
2846	Anorganski ili organski spojevi kovina rijetkih zemalja, itrija ili skandija ili mješavina tih kovina
2847	Vodikov peroksid, neovisno je li očvrstnut ureom ili ne
2901	Aciklički ugljikovodici
2902	Ciklički ugljikovodici
2903	Halogenirani derivati ugljikovodika
2904	Sulfo-, nitro- ili nitrozo-derivati ugljikovodika, neovisno jesu li halogenirani ili ne
2905	Aciklični alkoholi i njihovi halogenirani-, sulfo-, nitro- ili nitrozo-derivati
2906	Ciklički alkoholi i njihovi halogenirani-, sulfo-, nitro- ili nitrozo-derivati
2907	Fenoli; fenolalkoholi
2909	Eteri, eter alkoholi, eter fenoli, eter alkohol-fenoli, peroksidi alkohola, peroksidi etera, peroksidi ketona, neovisno o tome jesu li kemijski određeni, i njihovi halogeni, sulfo-, nitro- ili nitrozo-derivati
2910	Epoksidi, epoksialkoholi, epoksifenoli i epoksieteri, s tročlanim prstenom, te njihovi halogenirani-, sulfo-, nitro- ili nitrozo-derivati
2911	Acetali i poluacetali, neovisno imaju li drugu kisikovu skupinu ili ne, te njihovi halogenirani-, sulfo-, nitro- ili nitrozo-derivati
2912	Aldehidi, neovisno imaju li drugu kisikovu skupinu ili ne; ciklički polimeri aldehida; paraformaldehid

Oznaka KN	Opis
2914	Ketoni i kinoni, neovisno o tome imaju li drugu kisikovu skupinu, te njihovi halogeni, sulfo-, nitro- ili nitrozoderivati
2915	Zasićene acikličke monokarboksilne kiseline i njihovi anhidridi, halogenidi, peroksidi i perkiseline; njihovi halogenirani-, sulfo-, nitro- ili nitrozo-derivati
2916	Nezasićene acikličke monokarboksilne kiseline, cikličke monokarboksilne kiseline, njihovi anhidridi, halogenidi, peroksidi i perkiseline; njihovi halogenirani-, sulfo-, nitro- ili nitrozo derivati
2917	Polikarboksilne kiseline, njihovi anhidridi, halogenidi, peroksidi i perkiseline; njihovi halogenirani-, sulfo-, nitro- ili nitrozo-derivati
2920	Esteri drugih anorganskih kiselina nekovina i njihove soli; njihovi halogenirani-, sulfo-, nitro- ili nitrozo-derivati
2921 22	Heksametilendiamin i njegove soli
2921 41	Anilin i njegove soli
2922 11	Monoetanolamin i njegove soli
2922 43	Antranilna kiselina i njezine soli
2923 20	Lecitini i ostali fosfoaminolipidi
2924	Spojevi s karboksiamidnom skupinom; spojevi karboksilne kiseline s amidnom skupinom
2925	Spojevi s karboksiimidnom skupinom (uključujući saharin i njegove soli) i spojevi s imino skupinom
2926	Spojevi s nitrilnom skupinom
2930	Organski sumporni spojevi
2933 29	Heterociklički spojevi samo s dušikovim heteroatomom (atomima), koji sadržavaju nekondenzirani imidazolov prsten u strukturi (neovisno o tome je li hidrogeniran) (osim hidantoina i njegovih derivata te proizvoda iz tarifnog podbroja 3002 10)
2933 54	Ostali derivati malonilureje (barbiturne kiseline); njihove soli
2933 71	6-heksanlaktam (epsilon-kaprolaktam)

Oznaka KN	Opis
2933 79	Laktami (osim 6-heksanlaktam (epsilon-kaprolaktama), klobazama (INN), metiprilona (INN) i anorganskih ili organskih spojeva žive)
2933 99	Heterociklički spojevi samo s dušikovim heteroatomom (atomima) (osim onih koji u strukturi sadržavaju nekondenzirani prsten pirazola, imidazola, piridina ili triazina, neovisno je li hidrogeniran ili ne, kinolinski ili izokinolinski prstenasti sustav, dalje nekondenzirani, neovisno je li hidrogeniran ili ne, pirimidinski prsten, neovisno je li hidrogeniran ili ne, ili piperazinski prsten, te laktame, alprazolam (INN), kamazepam (INN), klordiazepoksid (INN), klonazepam (INN), klorazepat, delorazepam (INN), diazepam (INN), estazolam (INN), etil loflazepat (INN), fludiazepam (INN), flunitrazepam (INN), flurazepam (INN), halazepam (INN), lorazepam (INN), lormetazepam (INN), mazindol (INN), medazepam (INN), midazolam (INN), nimetazepam (INN), nitrazepam (INN), nordazepam (INN), oksazepam (INN), pinazepam (INN), prazepam (INN), pirovaleron (INN), temazepam (INN), tetrazepam (INN) i triazolam (INN) i njihove soli i azinfos-metil (ISO)
3201	Ekstrakti za štavljenje biljnog podrijetla; tanini i njihove soli, eteri, esteri i ostali derivati
3202	Sintetičke organske tvari za štavljenje; anorganske tvari za štavljenje; pripravci za štavljenje, neovisno sadrže li prirodne tvari za štavljenje ili ne; enzimatski pripravci za predštavljenje
3203	Bojila biljnog ili životinjskog podrijetla, uključujući ekstrakte za bojenje (isključujući životinjsko crnilo), neovisno jesu li kemijski određena ili ne; pripravci na osnovi bojila biljnog ili životinjskog podrijetla, vrsta koje se rabi za bojenje tkanina ili u proizvodnji pripravaka za bojenje (osim pripravaka iz tarifnih brojeva 3207, 3208, 3209, 3210, 3213 i 3215) – ostalo
3204 90	Sintetička organska bojila, neovisno jesu li kemijski određena ili ne; pripravci na osnovi sintetičkih organskih bojila navedeni u napomeni 3 uz ovo poglavlje; sintetički organski proizvodi vrsta koje se rabi kao sredstva za fluorescentno izbjeljivanje ili kao luminofori, neovisno jesu li kemijski određeni ili ne
3205	Lak bojila (osim kineskih ili japanskih lakova i boja); pripravci na osnovi lak bojila vrsta koje se rabi za bojenje tkanina ili u proizvodnji pripravaka za bojenje (osim pripravaka iz tarifnih brojeva 3207, 3208, 3209, 3210, 3213 i 3215)

Oznaka KN	Opis
3206 41	Ultramarin i pripravci na osnovi ultramarina, vrsta koje se rabi za bojenje bilo kojeg materijala ili u proizvodnji pripravaka za bojenje (osim pripravaka iz tarifnih brojeva 3207, 3208, 3209, 3210, 3213 i 3215)
3206 49	Anorganske ili mineralne tvari za bojenje, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu; pripravci na osnovi anorganskih ili mineralnih tvari za bojenje, vrsta koje se rabi za bojenje bilo kojeg materijala ili u proizvodnji pripravaka za bojenje, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu (osim pripravaka iz tarifnih brojeva 3207, 3208, 3209, 3210, 3213 i 3215 te anorganskih proizvoda vrsta koje se rabi kao luminofore) – ostalo
3207	Pripremljeni pigmenti, pripremljena sredstva za zamućivanje i pripremljena bojila, staklasti emajli i glazure, glineni premazi, tekući keramički lakovi i slični pripravci, vrsta koje se rabi u industriji keramike, emajla ili stakla; staklena frita i ostalo staklo, u obliku praha, granula ili ljuskica
3208	Premazne boje i lakovi, uključujući emajle i lakove, na osnovi sintetičkih polimera ili kemijski modificiranih prirodnih polimera, dispergirani ili otopljeni u nevodenom mediju; otopine proizvoda iz tarifnih brojeva od 3901 do 3913 u hlapivim organskim otapalima, s masenim udjelom otapala većim od 50 % (osim otopina kolodija)
3209	Premazne boje i lakovi, uključujući emajle i lakove, na osnovi sintetičkih polimera ili kemijski modificiranih prirodnih polimera, dispergirani ili otopljeni u vodenom mediju
3210	Ostale premazne boje i lakovi (uključujući emajle i vodene boje); pigmenti pripremljeni u vodi vrsta koje se rabi za doradu kože
3212 90	Pigmenti (uključujući prah i ljuskice od kovina) dispergirani u nevodenom mediju, u obliku tekućine ili paste, vrsta koje se rabi u proizvodnji premaznih boja (uključujući emajle); tiskarske folije; bojila i ostale tvari za bojenje pripremljeni u oblike ili pakiranja za pojedinačnu prodaju – ostalo
3214	Staklarski kitovi, kitovi za cijepljenje, smolni cementi, mase za brtvljenje i ostali kitovi; ličilačka punila; nevatrostalni pripravci za obradu površina pročelja, unutarnjih zidova, podova, stropova i slično
3215 11	Tiskarske boje – crne
3215 19	Tiskarske boje – ostalo

Oznaka KN	Opis
3403	Pripravci za podmazivanje, uključujući rezna ulja i pripravke za otpuštanje vijaka i matica, pripravke protiv hrđe i korozije i pripravke za odvajanje kalupa na osnovi sredstava za podmazivanje; pripravci za podmazivanje tekstila i pripravci vrste koja se rabi za namljivanje ili mašćenje tekstilnih materijala, kože, krzna ili drugih materijala (osim pripravaka s masenim udjelom naftnih ulja ili ulja dobivenih od bitumenskih minerala, kao osnovnim sastojcima, 70 % ili većim)
3505 10	dekstrini i ostali modificirani škrobovi
3506 99	Pripremljena ljepljiva i ostala pripremljena sredstva za lijepljenje, nespomenuta niti uključena na drugom mjestu; proizvodi prikladni za uporabu kao ljepljiva ili sredstva za lijepljenje, pripremljeni u pakiranja za pojedinačnu prodaju kao ljepljiva ili sredstva za lijepljenje, neto mase ne veće od 1 kg – ostalo
3604	Proizvodi za vatromete, signalne rakete, rakete protiv tuče, signalne rakete za maglu i ostali pirotehnički proizvodi
3605	Žigice, osim pirotehničkih proizvoda iz tarifnog broja 3604
3606	Ferocerij i ostale piroforne slitine u svim oblicima; proizvodi od zapaljivih materijala navedeni u napomeni 2 uz poglavlje 36.
3701 20	Ravni film za trenutnu (brzu) fotografiju
3701 91	Za fotografije u boji (polikromatske)
3702	Fotografski filmovi u svitcima, osjetljivi na svjetlost, neosvijetljeni, od bilo kojeg materijala osim od papira, kartona ili tekstila; filmovi u svitcima za trenutne (brze) fotografije, osjetljivi na svjetlost, neosvijetljeni
3703	Fotografski papir, karton i tekstil, osjetljivi na svjetlost, neosvijetljeni
3705	Fotografske ploče i filmovi, osvijetljeni i razvijeni (osim proizvoda od papira, kartona ili tekstila, kinematografskih filmova i gotovih tiskarskih ploča za uporabu)
3706	Kinematografski filmovi, osvijetljeni i razvijeni, neovisno imaju li zvučni zapis ili sadrže samo zvučni zapis ili ne
3801 20	Koloidni ili polukoloidni grafit
3806 20	Soli kolofonija, smolnih kiselina ili derivata kolofonija (osim soli kolofonijskih adukata)

Oznaka KN	Opis
3807	Drvni katran; ulja od drvnog katrana; drvni kreozot; drvena nafta; biljne smole; pivarska smola i slični pripravci na osnovi kolofonija, smolnih kiselina ili biljnih smola (osim burgundy smole, žute smole, stearinske smole, masnih smolnih kiselina, masnoga katrana i glicerinske smole)
3809	Sredstva za doradu, nosači bojila, sredstva za ubrzavanje bojenja ili fiksiranje bojila te ostali proizvodi i pripravci, npr. sredstva za apreturu i nagrizanje, vrste koja se rabi u tekstilnoj, papirnoj, kožarskoj ili sličnim industrijama, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu
3810	Pripravci za luženje (dekapiranje) kovinskih površina; talitelji i drugi pomoćni pripravci za meko lemljenje, tvrdo lemljenje ili zavarivanje; prah i paste za lemljenje ili zavarivanje koje se sastoje od kovina i drugih materijala; pripravci koji se rabe kao obloge ili jezgre za elektrode ili šipke za zavarivanje
3811	Antidetonacijski pripravci, inhibitori oksidacije, smolni inhibitori, poboljšivači viskoznosti, antikorozijski pripravci i ostali pripremljeni aditivi, za mineralna ulja (uključujući benzin) ili za ostale tekućine koje se rabi za iste namjene kao i mineralne ulja
3812	Pripremljeni ubrzivači vulkanizacije; složeni plastifikatori za gumu ili plastične mase, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu; antioksidacijski pripravci i ostali složeni stabilizatori za gumu ili plastične mase
3813	Pripravci i punjenja za aparate za gašenje požara; napunjene protupožarne granate (osim punih ili praznih aparata za gašenje požara, neovisno o tome jesu li prijenosni, nemiješanih kemijski neodređenih proizvoda s protupožarnim svojstvima u drugim oblicima)
3814	Složena organska otapala i razrjeđivači, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu; pripremljena sredstva za skidanje boja ili lakova (osim sredstva za skidanje laka za nokte)
3815	Inicijatori reakcije, ubrzivači reakcije i katalitički pripravci, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu (osim ubrzivača vulkanizacije za gumu)
3816	Vatrostalni cementi, mortovi, betoni i slične vatrostalne mase, uključujući dolomitni „ramming mix”, osim proizvoda iz tarifnog broja 3801
3817	Smjese alkilbenzena te miješani alkilnaftaleni dobiveni alkilacijom benzena i naftalena (osim miješanih izomera cikličkih ugljikovodika)
3819	Tekućine za hidraulične kočnice i ostale pripremljene tekućine za hidraulične prijenose, bez sadržaja naftnih ulja ili ulja dobivenih od bitumenskih minerala ili s masenim udjelom tih ulja manjim od 70 %

Oznaka KN	Opis
3820	Pripravci protiv smrzavanja i pripremljene tekućine za odleđivanje (osim pripremljenih aditiva za mineralna ulja ili za druge tekućine koje se rabi za iste namjene kao i mineralna ulja)
3823 13	Masne kiseline tal ulja, industrijske
3824	Pripremljena vezivna sredstva za ljevaoničke kalupe ili ljevaoničke jezgre; kemijski proizvodi i pripravci kemijske industrije ili srodnih industrija (uključujući one koji se sastoje od mješavine prirodnih proizvoda), nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu
3825 90	Ostatni produkti kemijske ili srodnih industrija, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu (osim otpada)
3826	Biodizel i njegove mješavine, bez sadržaja naftnih ulja ili ulja dobivenih od bitumenskih minerala ili s masenim udjelom tih ulja manjim od 70 %
3827 90	Mješavine koje sadržavaju halogenirane derivate metana, etana ili propana, nespomenute u drugim podnaslovima iz tarifnog broja 3827
3901 40	Etilen-alfa-olefin kopolimeri, relativne gustoće manje od 0,94, u primarnim oblicima
3902	Polimeri propilena i drugih olefina, u primarnim oblicima
3903	Polimeri stirena, u primarnim oblicima
3904	Polimeri vinil klorida ili drugih halogeniranih olefina, u primarnim oblicima
3905	Polimeri vinil klorida i drugih halogeniranih olefina, u primarnim oblicima; ostali polimeri vinila, u primarnim oblicima
3906	Akrilni polimeri, u primarnim oblicima
3907 29	Polieteri, u primarnim oblicima (osim poliacetala, bis(polioksimetilen) metilfosfonata i robe iz tarifnog broja 3002)
3907 40	Polikarbonati, u primarnim oblicima
3907 70	Poli„mliječna kiselina”, u primarnim oblicima
3907 91	Nezasićeni polialni esteri i ostali poliesteri, u primarnim oblicima (osim polikarbonata, alkidnih smola, poli„etilen tereftalata” i poli„mliječne kiseline”)
3908	Poliamidi, u primarnim oblicima
3909	Amino-smole, fenolne smole i poliuretani, u primarnim oblicima

Oznaka KN	Opis
3910	Silikoni, u primarnim oblicima
3911	Naftne smole, kumaron-indenske smole, politerpeni, polisulfidi, polisulfoni i drugi proizvodi navedeni u napomeni 3 uz ovo poglavlje, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu, u primarnim oblicima
3912	Celuloza i njezini kemijski derivati, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu, u primarnim oblicima
3915 20	Otpaci, odresci i lomljevin, od polimera stirena
3917	Cijevi, crijeva i pribor za njih (npr. spojnice, koljena, prirubnice), od plastičnih masa
3920	Ploče, listovi, filmovi, folije i vrpce, od plastičnih masa, necelularne strukture te neojačane, nelaminirane, bez podloge niti na sličan način kombinirane s drugim materijalima, bez poledine, neobrađene ili samo obrađene po površini ili samo rezane u kvadratne ili pravokutne oblike
3921	Ploče, listovi, filmovi, folije i vrpce, od plastičnih masa, ojačane, laminirane, s podlogom ili na sličan način kombinirane s drugim materijalima, ili od celularnih plastičnih masa, neobrađene ili obrađene samo po površini ili samo rezane u kvadratne ili pravokutne oblike
3922 90	Bidei, zahodske školjke, vodokotlići i slični sanitarni proizvodi od plastičnih masa (osim kada, tuš-kada, umivaonika, sudopera, zahodskih sjedala i poklopaca)
3925	Građevinski proizvodi od plastičnih masa, nespomenuti ili uključeni na drugom mjestu
4002	Sintetički kaučuk i faktis dobiven iz ulja, u primarnim oblicima ili u pločama, listovima ili vrpčama; Smjese prirodnoga kaučuka, balate, gutaperke (gutta-percha), gvajale (guayule), čikla (chicle) i sličnih prirodnih guma sa sintetičkim kaučukom ili faktisom, u primarnim oblicima ili u pločama, listovima ili vrpčama
4005	Mješavine kaučuka, nevulkanizirane, u primarnim oblicima ili u pločama, listovima ili vrpčama
4006 10	Sirove profilirane vrpce od nevulkaniziranog kaučuka (gume) za protektiranje pneumatskih guma
4008 21	Ploče, listovi i trake, od necelularnog vulkaniziranog kaučuka (gume)
4009 12	Cijevi i crijeva od vulkaniziranog kaučuka (gume) (osim od tvrde gume), neojačane niti drukčije kombinirane s drugim materijalima, s priborom

Oznaka KN	Opis
4009 41	Cijevi i crijeva od vulkaniziranog kaučuka (gume) (osim od tvrde gume), ojačane ili drukčije kombinirane s drugim materijalima, bez pribora
4010	Transportne trake i pogonsko remenje od vulkaniziranog kaučuka (gume)
4011 20	Nove pneumatske gume, od kaučuka, vrste koja se rabi za autobuse i kamione
4011 80	Nove pneumatske gume, od kaučuka, vrste koja se rabi za građevinska i rudarska vozila i strojeve ili onima za rukovanje robom u industriji
4012	Protektirane ili rabljene pneumatske gume; pune gume ili gume sa zračnim komorama, protektori (gazni sloj) i štitnici, od gume
4016 93	Brtnice, podlošci i ostali proizvodi za brtvljenje, od vulkaniziranog kaučuka (gume) (osim onih od tvrde gume i celularne gume)
4407	Drvo obrađeno po dužini piljenjem ili glodanjem, rezano ili ljušteno, neovisno je li blanžano, brušeno ili spojeno na krajevima ili ne, debljine veće od 6 mm
4408 10	Listovi za furniranje, uključujući one dobivene rezanjem laminiranog drva nožem, za crnogorične šperploče ili za slična laminirana crnogorična drva i ostalo crnogorično drvo, piljeno po dužini, rezano nožem ili ljušteno, neovisno je li blanžano, brušeno, spojeno ili spojeno na krajevima ili ne, debljine 6 mm ili manje
4411 13	Ploče vlaknatice srednje gustoće (MDF) od drva, debljine veće od 5 mm, ali ne veće od 9 mm
4411 94	Ploče vlaknatice od drva ili od drugih ligninskih materijala, neovisno jesu li aglomerirane smolama ili drugim organskim vezivnim sredstvima ili ne, gustoće manje ili jednake 0,5 g/cm ³ (osim ploča vlaknatice srednje gustoće (MDF); Ploča iverice, neovisno jesu li aglomerirane s jednom pločom vlaknaticom ili više njih; laminiranog drva sa slojem šperploče; celularnih drvenih ploča čije su obje strane ploče vlaknatice; kartona; dijelova pokućstva koji se mogu odrediti)
4412	Šperploče, furnirane ploče i slično laminirano drvo
4416	Bačve, kace, vjedra i drugi bačvarski proizvodi te njihovi dijelovi, od drva, uključujući bačvarske duge
4418 40	Drvene oplata za betonske radove (osim dasaka od šperploča)
4418 60	Stupovi i grede, od drva
4418 79	Sastavljene podne ploče od drva osim od bambusa (osim višeslojnih i onih za mozaik podove)

Oznaka KN	Opis
4503	Proizvodi od prirodnog pluta
4504	Aglomerirano pluto (sa ili bez vezivnih tvari) i proizvodi od aglomeriranog pluta
4701	Mehanička drvena celuloza (drvenjača), kemijski neobrađena
4703	Kemijska drvena celuloza, natronska ili sulfatna, osim one topive kvalitete
4704	Kemijska drvena celuloza, sulfitna, osim topljive
4705	Drvena celuloza dobivena kombinacijom mehaničkih i kemijskih postupaka
4706	Celuloza od vlakana dobivenih ponovnom preradom (otpadaka i ostataka) papira ili kartona ili od drugih vlaknastih celuloznih materijala
4707	Papir ili karton (otpaci i ostaci), namijenjeni ponovnoj preradi
4802 20	Papir i karton vrsta koje se rabi kao podloge za fotoosjetljivi, termoosjetljivi ili elektroosjetljivi papir i karton, nepremazan, u svitcima ili kvadratnim ili pravokutnim listovima, svih veličina
4802 40	Papirna podloga za tapete, nepremazana
4802 58	Nepremazani papir i karton, vrste koja se rabi za pisanje, tiskanje ili ostale grafičke namjene, i neperforirani papir za bušene kartice i vrpce, u svitcima ili pravokutnim ili kvadratnim listovima, svih veličina, bez vlakana dobivenih mehaničkim ili kemijsko-mehaničkim postupkom ili s masenim udjelom tih vlakana 10 % ili manjim u ukupnom sadržaju vlakana, mase veće od 150 g/m ² , nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu
4802 61	Nepremazani papir i karton, vrsta koje se rabi za pisanje, tiskanje ili ostale grafičke namjene, i neperforirani papir za bušene kartice i vrpce, u svitcima svih veličina, s masenim udjelom vlakana dobivenih mehaničkim ili kemijsko-mehaničkim postupkom većim od 10 % u ukupnom sadržaju vlakana, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu
4804	Nepremazani kraft papir i karton, u svitcima širine veće od 36 cm ili kvadratnim ili pravokutnim listovima čija je jedna strana veća od 36 cm i druga strana veća od 15 cm u nepresavijenom stanju (osim robe iz tarifnog broja 4802 ili 4803)

Oznaka KN	Opis
4805	Ostali papir i karton, nepremazani, u svitcima širine veće od 36 cm ili u kvadratnim ili pravokutnim listovima čija je jedna strana veća od 36 cm i druga strana veća od 15 cm u nepresavijenom stanju, neobrađen osim kako je navedeno u napomeni 3 uz ovo poglavlje, nspomenut niti uključen na drugom mjestu
4806	Biljni pergament-papir, papir otporan na mast, paus-papir, kristal-papir i ostali satinirani prozirni ili providni papiri, u svitcima širine veće od 36 cm ili kvadratnim ili pravokutnim listovima čija je jedna strana veća od 36 cm i druga strana veća od 15 cm u nepresavijenom stanju
4807	Složeni papir i karton (izrađen međusobnim lijepljenjem ravnih slojeva papira ili kartona), površinski nepremazan niti impregniran, neovisno je li ojačan u unutrašnjosti ili ne, u svitcima širine veće od 36 cm ili kvadratnim ili pravokutnim listovima čija je jedna strana veća od 36 cm i druga strana veća od 15 cm u nepresavijenom stanju
4808	Valoviti papir i karton (s lijepljenim ravnim površinskim listovima ili bez njih), nabrani, naborani, reljefirani ili perforirani, u svitcima širine veće od 36 cm ili kvadratnim ili pravokutnim listovima čija je jedna strana veća od 36 cm i druga strana veća od 15 cm u nepresavijenom stanju (osim proizvoda iz tarifnog broja 4803)
4809	Karbonski papir, samokopirni papir i ostali papir za kopiranje i prenošenje, uključujući premazani ili impregnirani papir za matrice za umnožavanje ili ofset-ploče, neovisno o tome je li tiskan, u svitcima širine veće od 36 cm ili kvadratnim ili pravokutnim listovima čija je jedna strana veća od 36 cm i druga strana veća od 15 cm u nepresavijenom stanju
4810	Papir i karton, premazan s jedne ili s obje strane kaolinom (china clay) ili drugim anorganskim tvarima, sa ili bez veziva, ali bez drugog premaza, neovisno je li površinski obojen, površinski ukrašen ili tiskan ili ne, u svitcima ili u pravokutnim ili kvadratnim listovima, svih veličina (osim svih ostalih premazanih papira i kartona)
4811	Papir, karton, celulozna vata i koprane od celuloznih vlakana, premazani, impregnirani, prevučeni, površinski obojeni, površinski ukrašeni ili tiskani, u svitcima ili pravokutnim ili kvadratnim listovima, svih veličina, osim proizvoda iz tarifnih brojeva 4803, 4809 i 4810
4814 90	Zidne tapete i slične zidne obloge od papira te prozorske vitrofanije od papira (osim zidnih obloga od papira čije je lice premazano ili prevučeno slojem plastične mase zrnaste, reljefirane, bojene, tiskane s uzorkom ili drukčije ukrašene površine)
4819 20	Složive kutije i kutijice, od nevalovitog papira ili kartona

Oznaka KN	Opis
4822	Vretena, koluti, cijevke i slične podloge, od papirne mase, papira ili kartona, neovisno o tome jesu li perforirani ili pojačani
4823	Papir, karton, celulozna vata i koprane od celuloznih vlakana, u trakama i svicima širine 36 cm ili manje, u kvadratnim ili pravokutnim listovima kojima nijedna strana nije veća od 36 cm u nepresavijenom stanju ili rezani u oblik koji nije kvadratni ili pravokutni, i ostali proizvodi od papirne mase, papira, kartona, celulozne vate ili koprane od celuloznih vlakana, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu
4906	Originalni planovi i nacrti za arhitektonske, inženjerske, industrijske, komercijalne, topografske ili slične namjene, rađeni rukom; rukopisi; fotografske reprodukcije na osjetljivom papiru i karbonske kopije prethodno spomenutih proizvoda
5105	Vuna i fina ili gruba životinjska dlaka, grebenana ili češljana, uključujući češljanu vunu u pramenovima
5106	Pređa od grebenane vune (osim one pripremljene u pakiranja za pojedinačnu prodaju)
5107	Pređa od češljane vune (osim one pripremljene u pakiranja za pojedinačnu prodaju)
5112	Tkanine od češljane vune ili češljane fine životinjske dlake (osim tkanina za tehničku uporabu iz tarifnog broja 5911)
5205	Pamučna pređa (osim konca za šivanje), s masenim udjelom pamuka 85 % ili većim (osim one pripremljene u pakiranja za pojedinačnu prodaju)
5206 42	Višenitna (strukana) ili kablirana pamučna pređa, pretežito od češljanih vlakana, s masenim udjelom pamuka manjim od 85 % i linearne gustoće pojedinačne niti manje od 714,29 deciteksa, ali ne manje od 232,56 deciteksa (metričke numeracije veće od 14, ali ne veće od 43) (osim konca za šivanje i pređe pakirane za pojedinačnu prodaju)
5209 11	Pamučne tkanine platnenog tkanja, s masenim udjelom pamuka 85 % ili većim i mase veće od 200 g/m ² , nebijeljene
5211	Pamučne tkanine, pretežito od pamuka, ali s masenim udjelom pamuka manjim od 85 %, u mješavini pretežito ili samo s umjetnim ili sintetičkim vlaknima i mase veće od 200 g/m ²
5308	Pređa od ostalih biljnih tekstilnih vlakana; papirna pređa
5402 63	Višenitna (strukana) ili kablirana filamentna pređa od polipropilena, uključujući monofilament finoće manje od 67 deciteksa (osim konca za šivanje, pređe pakirane za pojedinačnu prodaju i teksturirane pređe)
5403	Umjetna filamentna pređa, uključujući umjetne monofilamente gustoće manje od 67 deciteksa (osim konca za šivanje i pređe pripremljene za pojedinačnu prodaju)

Oznaka KN	Opis
5404	Sintetički monofilament gustoće 67 deciteksa ili veće i s dimenzijom poprečnog presjeka od 1 mm ili manjom; vrpce i slično, npr. umjetna slama, od sintetičkog tekstilnog materijala, očevidne širine od 5 mm ili manje
5407 30	Tkanine od sintetičke filamentne pređe, uključujući monofilament gustoće 67 deciteksa ili veće i s dimenzijom poprečnog presjeka od 1 mm ili manjom, koje se sastoje od slojeva usporedne tekstilne pređe koji su postavljeni jedan na drugi pod oštrim ili pravim kutom te ih se međusobno povezuje na mjestima križanja niti pomoću ljepila ili termički
5501	Strukovi od sintetičkih filamenata kao što je specificirano u napomeni 1. uz poglavlje 55.
5502	Strukovi od umjetnih filamenata kao što je specificirano u napomeni 1. uz poglavlje 55.
5503	Sintetička rezana vlakna, negrebenana, nečešljana niti drukčije pripremljena za pređenje
5504 90	Umjetna rezana vlakna, negrebenana, češljana ili na drugi način pripremljena za pređenje (osim onih od viskoznog rajona)
5506	Sintetička rezana vlakna, grebenana, češljana ili na drugi način pripremljena za pređenje
5507	Umjetna rezana vlakna, grebenana, češljana ili na drugi način pripremljena za pređenje
5512 21	Tkanine s masenim udjelom akrilnih ili modakrilnih rezanih vlakana 85 % ili većim, nebijeljene ili bijeljene
5512 99	Tkanine s masenim udjelom sintetičkih rezanih vlakana 85 % ili većim, obojene, izrađene od pređe različitih boja ili tiskane (osim onih od akrilnih, modakrilnih ili poliesterskih rezanih vlakana)
5516	Tkanine od umjetnih rezanih vlakana
5601 29	Vata od tekstilnih materijala i proizvodi od vate (osim od pamuka ili od umjetnih ili sintetičkih vlakana; higijenskih uložaka i tampona, dječjih pelena i podložaka za pelene i sličnih higijenskih proizvoda, vata i proizvoda od vate, impregniranih ili premazanih farmaceutskim tvarima ili pripremljenih za pojedinačnu prodaju za medicinsku, kiruršku, zubarsku ili veterinarsku uporabu i proizvoda impregniranih, premazanih ili prekrivenih parfemima, kozmetičkim proizvodima, sapunom ili sredstvima za čišćenje itd.)
5601 30	Tekstilni flok, prah i nope

Oznaka KN	Opis
5604	Niti i kord od gume, prekriveni tekstilnim materijalom; tekstilna pređa, vrpce i slično iz tarifnih brojeva 5404 i 5405, impregnirani, prevučeni, prekriveni ili obloženi gumom ili plastičnom masom (osim imitacije katguta, niti i korda s pričvršćenim udicama ili drukčije pripremljenih za ribolov)
5605	Metalizirana pređa, neovisno je li obavijena ili ne, koja se sastoji od tekstilne pređe, vrpca i sličnih oblika iz tarifnih brojeva 5404 ili 5405, od tekstilnih vlakana, kombiniranih s kovinom u obliku niti, vrpca ili praha ili prekrivenih kovinom (osim pređe proizvedene od mješavine tekstilnih i metalnih vlakana, s antistatičkim svojstvima; pređe ojačane metalnom žicom; pozamenterijskih proizvoda)
5607 41	Konopi za vezanje ili baliranje, od polietilena ili polipropilena
5801 27	Tkanine s florom od osnove, od pamuka (osim frotira za ručnike i sličnih tkanih frotir materijala, tekstilnih proizvoda dobivenih tafting-postupkom i uskih tkanina iz tarifnog broja 5806)
5803	Gaza (osim uskih tkanina iz tarifnog broja 5806)
5806 40	Uski materijali koji se sastoje samo od međusobno slijepljenih niti osnove („bolducs”), širine 30 cm ili manje
5901	Tekstilni materijali prevučeni ljepilom ili škrobnim tvarima, vrsta koje se rabi za vanjske uveze knjiga, proizvodnju kutija i predmeta od kartona ili slično; tkanine za kopiranje ili precrtavanje; platna pripremljena za slikanje; „buckram” i slični kruti tekstilni materijali vrsta koje se upotrebljava za izradu šešira (osim plastificiranih tekstilnih tkanina)
5905	Tekstilne zidne obloge
5908	Tekstilni stjenjevi, tkani, prepleteni ili pleteni, za svjetiljke, peći, upaljače, svijeće i slično; čarapice za plinsku rasvjetu i cjevasti pleteni materijali za čarapice, neovisno jesu li impregnirani ili ne (osim koničnih stjenjeva prekrivenih voskom, štapina i detonirajućih štapina, stjenjeva u obliku tekstilne pređe i stjenjeva od staklenih vlakana)
5910	Transportne trake i pogonsko remenje, od tekstilnih materijala, neovisno jesu li impregnirani, prevučeni, prekriveni ili laminirani plastičnim masama, ojačani kovinom ili drugim materijalom ili ne (osim onih debljine manje od 3 mm i neodređene duljine ili rezanih samo na dužine, i onih impregniranih, prevučenih, prekrivenih ili laminiranih kaučukom ili gumom ili izrađenih od pređe ili konopa impregniranih ili prevučenih kaučukom ili gumom)

Oznaka KN	Opis
5911 10	Tekstilni materijali, pust i tkanine postavljene pustom, premazani, prevučeni, prekriveni ili laminirani kaučukom ili gumom, kožom ili drugim materijalom, vrsta koje se rabi za oblaganje grebenaljki te slični materijali za druge tehničke uporabe, uključujući uske materijale s florom impregnirane s kaučukom ili gumom, za pokrivanje vretena tkalačkih strojeva
5911 31	Tekstilni materijali i pust, beskrajni ili opremljeni elementima za povezivanje, vrste koja se rabi u strojevima za proizvodnju papira ili sličnim strojevima, npr. za celulozu ili azbestni cement, mase manje od 650 g/m ²
5911 32	Tekstilni materijali i pust, beskrajni ili opremljeni elementima za povezivanje, vrste koja se rabi u strojevima za proizvodnju papira ili sličnim strojevima, npr. za celulozu ili azbestni cement, mase manje od 650 g/m ²
5911 40	Tkanine za cijedenje i prešanje, vrsta koje se rabi u uljnim prešama ili za druge tehničke svrhe, uključujući one od ljudske kose
6001 99	Materijali s florom, pleteni ili kukičani (osim od pamuka ili umjetnih ili sintetičkih vlakana i materijala s visokim florom)
6003	Pleteni ili kukičani materijali, širine 30 cm ili manje (osim onih s masenim udjelom elastomerne pređe ili gumenih niti 5 % ili većim i onih s florom, uključujući one s visokim florom, flore s petljama, etiketa, znački i sličnih proizvoda i pletenog ili kukičanog materijala, impregniranog, prevučenog, prekrivenog ili laminiranog)
6005 36	Nebijeljeni ili bijeljeni pleteni materijali po osnovi, od umjetnih vlakana (uključujući dobivene na „galloon” pletaćim strojevima), širine veće od 30 cm (osim onih s masenim udjelom elastomerne pređe ili gumenih niti 5 % ili većim i onih s florom, uključujući one s visokim florom, s florom s petljama, etiketa, znački i sličnih proizvoda i pletenog ili kukičanog materijala, impregniranog, prevučenog, prekrivenog ili laminiranog)
6005 44	Tiskani pleteni materijali po osnovi, od sintetičkih vlakana (uključujući dobivene na „galloon” pletaćim strojevima), širine veće od 30 cm (osim onih s masenim udjelom elastomerne pređe ili gumenih niti 5 % ili većim i onih s florom, uključujući one s visokim florom, s florom s petljama, etiketa, znački i sličnih proizvoda i pletenog ili kukičanog materijala, impregniranog, prevučenog, prekrivenog ili laminiranog)

Oznaka KN	Opis
6006 10	Pleteni ili kukičani materijali, širine veće od 30 cm, od vune ili fine životinjske dlake (osim pletenih materijala po osnovi (uključujući dobivene na „galloon” pletaćim strojevima), onih s masenim udjelom elastomerne pređe ili gumenih niti 5 % ili većim, onih s florom, uključujući one s visokim florom, s florom s petljama, etiketa, znački i sličnih proizvoda i pletenog ili kukičanog materijala, impregniranog, prevučenog, prekrivenog ili laminiranog)
6309	Rabljena odjeća i pribor za odjeću, pokrivači i putne deke, rublje za kućanstvo i proizvodi za unutarnje opremanje, od svih vrsta tekstilnih materijala, uključujući sve vrste obuće i pokrivala za glavu, s vidljivim znakovima uporabe i podneseni u rasutom stanju ili u balama, vrećama ili sličnim pakiranjima (osim sagova, ostalih podnih pokrivača i tapiserija)
6802 92	Vapnenački kamen, u bilo kojem obliku (osim mramora, travertina i alabastera, pločica, kockica i sličnih proizvoda iz podbroja 6802.10, imitacija draguljarskih predmeta, satova, svjetiljki i rasvjetnih tijela i njihovih dijelova, originalnih skulptura i kipova, kocki, rubnjaka i ploča za popločavanje)
6804 23	Mlinski kamen, brusni kamen, brusna kola i slično, bez postolja, za brušenje, poliranje, ravnanje ili rezanje, od prirodnog kamena (osim od aglomeriranih prirodnih abrazivnih materijala ili od keramike, parfimiranih kamena plovučaca, brusova za ručno oštrenje ili poliranje i brusova za oštrenje itd., posebno za zubarske bušilice)
6806	Vuna od troske, kamena vuna i slične mineralne vune; ekspanzirani ili listasti vermikulit, ekspanzirane gline, pjenušava troska i slični ekspanzirani mineralni materijali; smjese i proizvodi od mineralnih materijala za toplinsku i zvučnu izolaciju ili apsorpciju zvuka, osim proizvoda iz tarifnog broja 6811 ili 6812 ili iz poglavlja 69.
6807	Proizvodi od asfalta ili od sličnih materijala (npr. od bitumena od nafte ili od smole katrana kamenog ugljena)
6809 19	Listovi, ploče, pločice i slični proizvodi, od sadre ili od smjese na osnovi sadre (osim ukrašenih proizvoda, proizvoda prevučenih ili pojačanih samo papirom ili kartonom te proizvoda aglomeriranih sadrom za toplinsku izolaciju, zvučnu izolaciju ili apsorpciju zvuka)
6810 91	Montažni strukturni elementi, za visokogradnju ili niskogradnju, od cementa, betona ili umjetnog kamena, neovisno o tome jesu li ojačani
6811	Azbestno-cementni proizvodi, proizvodi od cementa s celuloznim vlaknima i slično

Oznaka KN	Opis
6813	Tarni materijali i proizvodi od njih (npr. ploče, valjci, trake, segmenti, diskovi, podloške, obloge), nemontirani, za kočnice, kvačila ili slično, na osnovi azbesta, ostalih mineralnih materijala ili celuloze, neovisno jesu li kombinirani s tekstilnim ili drugim materijalima (osim montiranih tarnih materijala)
6814	Obradeni tinjac i proizvodi od tinjca, uključujući aglomerirani ili rekonstituirani tinjac, neovisno jesu li na podlozi od papira, kartona ili drugih materijala ili ne
6901	Opeke, blokovi, pločice i ostali keramički proizvodi od silikatnoga fosilnog brašna, npr. od kiselgura, tripolita, diatomita ili sličnih silikatnih zemlji
6904 10	Zidarske opeke (osim onih od silikatnog fosilnog brašna ili sličnih silikatnih zemlji i onih iz tarifnog broja 6902)
6905	Crijep, dimnjaci, poklopci za dimnjake, dimovodne cijevi, arhitektonski ukrasi i ostali građevinski keramički elementi
6906 00	Keramičke cijevi, odvodi, oluci i pribor za cijevi (osim onih od silikatnog fosilnog brašna ili sličnih silikatnih zemlji, vatrostalnih keramičkih proizvoda, poklopaca za dimnjake, cijevi izrađenih posebno za laboratorije, izolacijskih cijevi i priključaka te ostalih cijevi za elektrotehničke namjene)
6907 22	Keramičke pločice za popločavanje i oblaganje, s masenim koeficijentom apsorpcije vode većim od 0,5 %, ali ne većim od 10 % (osim kockica za mozaik i keramike za završnu obradu)
6907 40	Keramika za završnu obradu
6909 90	Keramička korita, vjedra i slične posude vrsta koje se rabi u poljoprivredi; keramički lonci, ćupovi i slični proizvodi vrsta koje se rabi za transport ili pakiranje robe (osim posuda za skladištenje za opću laboratorijsku uporabu, spremnika za trgovine i proizvoda za kućanstvo)
7002	Staklo u obliku kugli (osim mikrokuglica iz tarifnog broja 7018), šipki ili cijevi, neobrađeno
7003	Lijeвано staklo i valjano staklo, u obliku ploča ili profila, neovisno ima li apsorpcijski, reflektirajući ili nereflektirajući sloj ili ne, ali drukčije neobrađeno
7004	Ploče od vučenog ili puhanog stakla, neovisno o tome imaju li apsorpcijski, reflektirajući ili nereflektirajući sloj, ali drukčije neobrađene

Oznaka KN	Opis
7005	Float-staklo i površinski brušeno ili polirano staklo, u obliku ploča, neovisno ima li apsorpcijski, reflektirajući ili nereflektirajući sloj ili ne, ali drukčije neobrađeno
7007	Sigurnosno staklo, izrađeno od kaljenog ili slojevitog stakla
7011 10	Stakleni omotači, uključujući balone i cijevi, otvoreni, i njihovi stakleni dijelovi, bez pribora, za električnu rasvjetu
72	Željezo i čelik
7301	Žmurje (talpe) od željeza ili čelika, neovisno jesu li bušene, probijene ili izrađene spajanjem elemenata ili ne; zavareni profili od željeza ili čelika
7302	Dijelovi za izgradnju željezničkih ili tramvajskih kolosijeka, od željeza ili čelika: tračnice, tračnice vodilice i ozubljenе tračnice, skretnički jezičci, skretnička srca, skretničko polužje i drugi dijelovi skretnica, pragovi, vezice, klizni jastuci, stezni klinovi, podložne ploče, elastične pritiskalice, uporne pločice, spojne motke i drugi dijelovi posebno konstruirani za spajanje i pričvršćivanje tračnica
7303	Cijevi i šuplji profili od lijevanog željeza
7304	Cijevi i šuplji profili, bešavni, od željeza (osim od lijevanog željeza) ili čelika
7305	Cijevi, nespomenute niti uključene na drugom mjestu (na primjer zavarene, zakovane ili zatvorene na sličan način), kružnog poprečnog presjeka, vanjskog promjera većeg od 406,4 mm, od željeza ili čelika
7306	Cijevi i šuplji profili od lijevanog željeza nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu (na primjer s otvorenim spojevima ili zavareni, zakovani ili zatvoreni na sličan način), od željeza ili čelika
7307	Pribor za cijevi (na primjer, spojnice, koljena, kolčaci), od željeza ili čelika
7308	Konstrukcije i dijelovi konstrukcija (na primjer, mostovi i sekcije mostova, vrata prijevodnica (splavnica), tornjevi, rešetkasti stupovi, krovovi, kosturi krovista, vrata i prozori te okviri za njih, pragovi za vrata, kapci, ograde, potporni stupovi i stupovi), od željeza ili čelika; ploče, šipke, profili, cijevi i slično, pripremljeni za uporabu u konstrukcijama, od željeza ili čelika (osim montažnih zgrada iz tarifnog broja 9406)
7309	Rezervoari, cisterne, bačve i slični spremnici za bilo koji materijal (osim za stlačene ili ukapljene plinove), od željeza ili čelika, obujma većeg od 300 l, neovisno jesu li obloženi ili toplinski izolirani ili ne, ali neopremljeni mehaničkim ni toplinskim uređajima

Oznaka KN	Opis
7310	Cisterne, bačve, limenke, kutije i slični spremnici, od željeza ili čelika, za bilo koji materijal (osim za stlačene ili ukapljene plinove), obujma 300 l ili manjeg, neopremljeni mehaničkim ni toplinskim uređajima, neovisno o tome jesu li obloženi ili toplinski izolirani, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu
7311	Spremnici za stlačene ili ukapljene plinove, od željeza ili čelika (osim onih koji su specijalno konstruirani ili opremljeni za jedan ili više tipova transporta)
7314 12	Beskrajne trake za strojeve, od nehrđajućeg čelika
7318 24	Klinovi i rascjepke, od željeza ili čelika
7320	Opruge i listovi za opruge, od željeza ili čelika
7322 90	Generatori toplog zraka i razdjelnici toplog zraka, uključujući one koji mogu distribuirati i svježi ili klimatizirani zrak, neelektrično grijani, s ugrađenim motornim ventilatorom te njihovi dijelovi, od željeza ili čelika
7324 29	Kade od čeličnog lima
7407	Šipke i profili od bakra
7408	Žica od bakra
7409	Ploče, limovi i trake, od bakra, debljine veće od 0,15 mm
7411	Cijevi od bakra
7412	Pribor za cijevi (na primjer, spojnice, koljena, naglavci) od bakra
7413	Žica u strukovima, užad, pletene trake i slično, od bakra, električno neizolirani
7415 21	Podlošci (uključujući elastične i sigurnosne podloške), od bakra
7505	Šipke, profili i žica, od nikla
7506	Ploče, limovi, trake i folije, od nikla
7507	Cijevi i pribor za cijevi (na primjer, spojnice, koljena, kolčaci), od nikla
7508	Ostali proizvodi od nikla
7605	Žica od aluminija
7606	Ploče, limovi i trake, od aluminija, debljine veće od 0,2 mm

Oznaka KN	Opis
7607 20	Folije od aluminija, s podlogom, debljine (ne računajući podlogu) 0,2 mm ili manje (osim tiskarske folije iz tarifnog broja 3212 i folije napravljene kao ukras za božićno drveće)
7608	Cijevi od aluminija
7609	Pribor za cijevi od aluminija (na primjer, spojnice, koljena, kolčaci)
7610	Konstrukcije i dijelovi konstrukcija (npr. mostovi i sekcije mostova, tornjevi, rešetkasti stupovi, potporni stupovi i stupovi, krovovi, kosturi krovništva, vrata i prozori te okviri za njih, pragovi za vrata, kapci, ograde), od aluminija (osim montažnih zgrada iz tarifnog broja 9406); limovi, šipke, profili, cijevi i slično, od aluminija, pripremljeni za uporabu u konstrukcijama, od aluminija
7611	Rezervoari, cisterne, bačve i slično, od aluminija, za bilo koji materijal (osim za stlačene ili ukapljene plinove), obujma većeg od 300 l, neopremljeni mehaničkim ni toplinskim uređajima, neovisno jesu li obloženi ili toplinski izolirani ili ne (osim onih koji su specijalno konstruirani ili opremljeni za jedan tip transporta ili više njih)
7612	Bačve, limenke, kutije i slični spremnici, uključujući krute ili sklopive cjevaste spremnike, od aluminija, za bilo koji materijal (osim za stlačene ili ukapljene plinove), obujma 300 l ili manjeg, neopremljeni mehaničkim ni toplinskim uređajima, neovisno o tome jesu li obloženi ili toplinski izolirani, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu
7613	Aluminijski spremnici za stlačene ili ukapljene plinove
7616 10	Čavli, čavlići, spajalice (klamerice) (osim onih iz tarifnog broja 8305), vijci, svornjaci, matice, vijci s kukom, zakovice, klinovi, rascjepke, podloške i slični proizvodi
7804	Ploče, limovi, vrpce i folije, od olova; prah i ljuskice, od olova
7905	Ploče, limovi, trake i folije, od cinka
8001	Kositar u sirovim oblicima
8003	Šipke, profili i žica, od kositra
8007	Proizvodi od kositra
8101 10	Prah od volframa
8102	Molibden i proizvodi od molibdena, uključujući otpatke i lomljevinu

Oznaka KN	Opis
8105 90	Proizvodi od kobalta
8109	Cirkonij i proizvodi od cirkonija, uključujući otpatke i lomljevinu
8111	Mangan i proizvodi od mangana, uključujući otpatke i lomljevinu
8202 20	Listovi tračnih pila, od običnih kovina
8207	Izmjenjivi alati za ručne alate, neovisno imaju li pogon ili ne, ili za alatne strojeve (na primjer, za prešanje, utiskivanje, probijanje, urezivanje navoja, narezivanje navoja, bušenje, proširivanje provrta, glodanje, tokarenje ili odvijanje vijaka), uključujući matrice za izvlačenje ili istiskivanje kovina, te alati za bušenje stijena ili zemlje
8208 10	Noževi i rezne oštrice, za strojeve ili mehaničke uređaje, za obradu kovina
8208 20	Noževi i rezne oštrice, za strojeve ili mehaničke uređaje, za obradu drva
8208 30	Noževi i rezne oštrice, za strojeve ili mehaničke uređaje – koje se rabi u prehrambenoj industriji
8208 90	Noževi i rezne oštrice za strojeve ili za mehaničke uređaje – ostalo
8301 20	Brave vrsta koje se rabi za motorna vozila, od običnih kovina
8301 70	Ključevi, posebno podneseni
8302 30	Ostali okov, pribor i slični proizvodi prikladni za motorna vozila
8307	Savitljive cijevi od običnih kovina, sa ili bez pribora
8309	Zatvarači, čepovi i poklopci (uključujući krunske čepove, čepove s navojem i čepove kroz koje se toči), kapice za boce, navojni čepovi za bačve, poklopci za čepove, plombe i drugi pribor za pakiranje, od običnih kovina
8414 10	Vakuumske sisaljke
8414 90	Zračne ili vakuumske sisaljke, zračni ili plinski kompresori i ventilatori; ventilacijske ili recirkulacijske nape s ugrađenim ventilatorom, neovisno jesu li opremljene filtrima ili ne; kabineti za biološku sigurnost nepropusni za plinove, neovisno o tome jesu li opremljeni filtrima ili ne – dijelovi
8417	Industrijske ili laboratorijske peći, uključujući peći za spaljivanje, neelektrične

Oznaka KN	Opis
8419 40	Uređaji za destilaciju ili rektifikaciju
8419 50	Izmjenjivači topline (osim onih za uporabu s kotlovima)
8419 60	Uređaji za ukapljivanje zraka ili drugih plinova
8419 89	Strojevi, uređaji ili laboratorijska oprema, neovisno o tome jesu li električno grijani, za obradu materijala postupcima koji se temelje na promjeni temperature kao što su grijanje, kuhanje, prženje, sterilizacija, pasterizacija, parenje, isparavanje, kondenzacija ili hlađenje, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu (osim strojeva koji se rabe u kućanstvu i peći i druge opreme iz tarifnog broja 8514)
8419 90	Dijelovi strojeva, uređaja ili laboratorijske opreme, neovisno o tome jesu li električno grijani, za obradu materijala postupcima koji uključuju promjenu temperature te dijelovi neelektričnih protočnih ili akumulacijskih grijala vode, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu
8451 10	Strojevi za suho (kemijsko) čišćenje
8451 29	Strojevi za sušenje – ostalo
8451 30	Strojevi i preše za glačanje (uključujući preše za termofiksiranje)
8451 90	Strojevi i uređaji (osim strojeva iz tarifnog broja 8450) za pranje, čišćenje, cijedenje, sušenje, glačanje, prešanje (uključujući preše za termofiksiranje), bijeljenje, bojenje, apretiranje, doradu, prevlačenje ili impregniranje tekstilne pređe, tkanina ili gotovih tekstilnih proizvoda i strojevi za nanošenje paste na osnovnu tkaninu ili drugu podlogu koje se rabi u proizvodnji podnih obloga kao što je linoleum; strojevi za namatanje, odmatanje, presavijanje, rezanje ili zupčasto narezivanje tekstilnih materijala – dijelovi
8456	Alatni strojevi za obradu svih vrsta materijala odvajanjem materijala, laserom ili drugim svjetlosnim ili fotonskim snopom, ultrazvukom, elektroerozijom, elektrokemijskim postupkom, snopom elektrona, snopom iona ili mlazom plazme; strojevi za rezanje mlazom vode
8459	Alatni strojevi, uključujući strojeve s radnim jedinicama na vodilicama, za bušenje, razvrtanje, glodanje, urezivanje ili narezivanje navoja (osim tokarilica i centara za tokarenje iz tarifnog broja 8458, strojeva za ozublivanje iz tarifnog broja 8461 i ručno upravljanih strojeva)

Oznaka KN	Opis
8460	Alatni strojevi za uklanjanje srha, oštrenje, brušenje, honanje, lepanje, poliranje ili drukčiju završnu obradu kovina ili kermeta, pomoću brusnog kamena, abraziva ili sredstava za poliranje (osim strojeva za ozublivanje, brušenje ili završnu obradu ozubljenja iz tarifnog broja 8461 i strojeva za rad u ruci)
8461	Alatni strojevi za dugohodno blanjanje, kratkohodno blanjanje, dubljenje ili provlačenje, ozublivanje, brušenje ili završnu obradu ozubljenja, piljenje, rezanje reznom pločom te ostali alatni strojevi za obradu kovina ili kermeta odvajanjem čestica, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu
8462	Alatni strojevi (uključujući preše) za obradu kovina slobodnim kovanjem ili kovanjem u ukovnju (osim valjačkih stanova); alatni strojevi (uključujući preše, linije za uzdužno rezanje i linije za poprečno rezanje) za obradu kovina savijanjem, presavijanjem, izravnavanjem, ravnanjem, rezanjem škarama, probijanjem, zarezivanjem ili sjeckanjem (osim strojeva za vučenje); preše za obradu kovina ili kovinskih karbida, nespomenute u prethodnim tarifnim brojevima
8463	Alatni strojevi za obradu kovina, sinteriranih metalnih karbida ili kermeta, bez odvajanja čestica (osim za slobodno kovanje, savijanje, presavijanje, preša za izravnavanje i ravnanje, strojnih škara, strojeva za probijanje ili zarezivanje, preša i strojeva za rad u ruci)
8464	Alatni strojevi za obradu kamena, keramike, betona, azbestnog cementa ili sličnih mineralnih materijala ili za hladnu obradu stakla (strojeva za rad u ruci)
8465	Alatni strojevi (uključujući strojeve za spajanje čavlima, spojnicama (klamericama), lijepljenjem ili na drugi način) za obradu drva, pluta, kosti, tvrde gume, tvrde plastične mase ili sličnih tvrdih materijala
8470	Strojevi za računanje i džepni strojevi za pohranu, reprodukciju i prikaz podataka, s računskim funkcijama; knjigovodstveni strojevi, strojevi za naplatu poštarine (frankiranje), strojevi za izdavanje karata i slični strojevi, s ugrađenim uređajem za računanje;
8472	Ostali uredski strojevi (na primjer, hektografski ili matični strojevi za umnožavanje, strojevi za adresiranje, automatski strojevi za isplatu novčanica, strojevi za razvrstavanje, brojenje ili zamatanje kovanica, strojevi za oštrenje, strojevi za bušenje ili spajanje spojnicama (klamericama))

Oznaka KN	Opis
8473	Dijelovi i pribor (osim pokrova, kovčega za nošenje i slično) prikladni za uporabu isključivo ili uglavnom sa strojevima iz tarifnih brojeva od 8470 do 8472
8478	Strojevi za pripremu ili preradu duhana, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu u ovom poglavlju
8485	Strojevi za aditivnu proizvodnju
8486	Strojevi i aparati vrsta koje se rabi isključivo ili uglavnom za proizvodnju poluvodičkih blokova ili pločica (wafera), poluvodičkih elemenata, elektroničkih integriranih krugova ili ravnih pokaznika; strojevi i aparati navedeni u napomeni 11 (C) uz poglavlje 84.; dijelovi i pribor, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu
8487	Dijelovi strojeva, aparata i uređaja bez električnih priključaka, izolatora, svitaka, kontakata ili drugih električnih obilježja, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu u poglavlju 84.
8506	Primarne ćelije i primarne baterije; njihovi dijelovi
8512	Električna rasvjetna i signalizacijska oprema (osim proizvoda iz tarifnog broja 8539), brisači vjetrobrana, uređaji za odmrzavanje i uređaji za odmagljivanje, vrste koja se rabi za bicikle ili motorna vozila; njihovi dijelovi
8513	Prijenosne električne svjetiljke, konstruirane za rad s vlastitim izvorom energije (na primjer, s primarnim baterijama, akumulatorima, elektromagnetima); njihovi dijelovi; njihovi dijelovi
8515	Strojevi i aparati za meko lemljenje, tvrdo lemljenje ili zavarivanje, električni (uključujući pomoću električno grijanog plina), laserski ili pomoću drugog svjetlosnog ili fotonskog snopa, ultrazvuka, elektronskog snopa, magnetnih impulsa ili luka plazme, neovisno o tome mogu li rezati; električni strojevi i aparati za vruće štrcanje kovina ili kermeta; njihovi dijelovi
8517	Telefonski aparati, uključujući pametne telefone i ostale telefone za mobilne radiotelefonske mreže ili druge bežične mreže; ostali aparati za slanje ili primanje glasa, slike ili drugih podataka, uključujući aparate za komunikaciju u žičnoj ili bežičnoj mreži (kao što je lokalna mreža ili mreža širokog dosega), osim predajnika ili prijarnika iz tarifnog broja 8443, 8525, 8527 ili 8528
8518	Mikrofoni i stalci za njih; zvučnici uključujući i zvučnike u zvučnim kutijama; naglavne slušalice i slušalice, neovisno jesu li kombinirane s mikrofonom ili ne, te setovi što se sastoje od mikrofona i jednog ili više zvučnika; audio-frekvencijska električna pojačala; setovi za električno pojačavanje zvuka

Oznaka KN	Opis
8519	Aparati za snimanje ili reprodukciju zvuka
8521	Aparati za snimanje ili reprodukciju slike, neovisno sadrže li videoprijamnik ili ne
8522	Dijelovi i pribor prikladni za uporabu isključivo ili uglavnom s aparatima iz tarifnog broja 8519 ili 8521
8523	Diskovi, vrpce, poluvodički uređaji za pohranu podataka, „pametne kartice” i ostali mediji za snimanje zvuka ili drugih pojava, neovisno o tome jesu li snimljeni, uključujući matrice i mastere za proizvodnju diskova, osim proizvoda iz poglavlja 37.
8524	Moduli ravnih pokaznika, neovisno o tome sadržavaju li zaslone osjetljive na dodir
8525	Radijski ili televizijski odašiljači, neovisno imaju li ugrađen prijamnik ili aparat za snimanje ili reprodukciju zvuka; televizijske kamere, digitalni fotoaparati i videokamere (kamkorderi)
8526	Radari, radionavigacijski uređaji i uređaji za radio-daljinsko upravljanje
8527	Radijski prijamnici, neovisno jesu li kombinirani, u istom kućištu, s aparatom za snimanje ili reprodukciju zvuka ili sa satom ili ne
8528	Monitori i projektori, bez ugrađenog televizijskog prijamnika; televizijski prijamnici, neovisno imaju li ugrađeni radijski prijamnik ili aparat za snimanje ili reprodukciju zvuka ili slike ili ne
8530	Električna oprema za signalizaciju, sigurnost ili upravljanje i nadzor prometa na željezničkim i tramvajskim prugama, cestama, unutarnjim vodenim putovima, parkiralištima, lučkim postrojenjima ili zračnim lukama (osim mehaničke ili elektromehaničke opreme iz tarifnog broja 8608); njezini dijelovi
8531	Električni aparati za zvučnu ili vizualnu signalizaciju (npr. zvona, sirene, indikacijske ploče, dojavnici krađe ili požara), osim onih iz tarifnog broja 8512 ili 8530
8532	Električni kondenzatori, stalni, promjenjivi ili podesivi (unaprijed podesivi)
8533	Električni otpornici (uključujući reostate i potencioetre), osim otpornika za grijanje
8534	Tiskani krugovi

Oznaka KN	Opis
8536	Električni aparati za uklapanje, isklapanje ili zaštitu električnih strujnih krugova ili za spajanje na ili u električnim strujnim krugovima (npr. sklopke, releji, osigurači, prigušivači putujućih valova, utikači, utičnice, grla za žarulje i ostale utične naprave, spojni ormarići), za napone ne veće od 1000 V; konektori za optička vlakna, snopove optičkih vlakana ili optičke kabele
8540	Termionske, hladnokatodne ili fotokatodne elektronske cijevi (na primjer, vakuumske cijevi, cijevi punjene parom ili plinom, ispravljačke cijevi sa živinim lukom, katodne cijevi i cijevi za televizijske kamere); njihovi dijelovi
8541	Poluvodički elementi (na primjer, diode, tranzistori, poluvodički pretvornici); fotoosjetljivi poluvodički elementi, uključujući fotonaponske ćelije, neovisno jesu li sastavljeni u module ili panele ili ne; svjetleće diode (LED), neovisno jesu li sastavljene s drugim svjetlećim diodama (LED) ili ne; montirani piezoelektrični kristali
8543	Električni strojevi i aparati s vlastitom funkcijom, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu u ovom poglavlju
8546	Električni izolatori od bilo kojeg materijala
8549	Električni i elektronički otpaci i ostaci
8602	Željezničke lokomotive (osim onih napajanih iz električne mreže ili akumulatora); tenderi lokomotiva
8604	Željeznička ili tramvajska vozila za održavanje ili servisiranje, neovisno jesu li samokretna ili ne (na primjer, vozila-radionice, dizalična vozila, vozila za nabijanje šljunka ili tucanika, ravnanje tračnica i testiranje te pružna nadzorna vozila)
8606	Željeznički ili tramvajski teretni vagoni (osim samokretnih i prtljažnih vagona i poštanskih vagona)
8607	Dijelovi željezničkih ili tramvajskih lokomotiva ili vagona
8608	Željeznički i tramvajski kolosiječni sklopovi i pribor (isključujući pragove od drva, betona ili čelika, dijelove tračnica i ostalog tračničkog pribora koji nisu spojeni te dijelove za izgradnju željezničkih ili tramvajskih tračnica); mehanička, uključujući elektromehanička, oprema za signalizaciju, sigurnost, nadzor ili upravljanje u prometu na željezničkim i tramvajskim prugama, cestama, unutar njim vodenim putovima, parkiralištima, lučkim postrojenjima ili zračnim lukama; njihovi dijelovi

Oznaka KN	Opis
8609	Kontejneri, uključujući kontejnere za prijevoz tekućina, posebno konstruirani i opremljeni za jednu vrstu transporta ili više njih
8701 21	Cestovni tegljači za poluprikolice – samo s klipnim motorom s unutarnjim izgaranjem na paljenje pomoću kompresije (dizelskim ili poludizelskim)
8701 22	Cestovni tegljači za poluprikolice – s klipnim motorom s unutarnjim izgaranjem na paljenje pomoću kompresije (dizelskim ili poludizelskim) i s električnim motorom kao pogonskim motorima
8701 23	Cestovni tegljači za poluprikolice – s klipnim motorom s unutarnjim izgaranjem na paljenje pomoću svjeće i s električnim motorom kao pogonskim motorima
8701 24	Cestovni tegljači za poluprikolice – samo s električnim pogonskim motorom
8701 29	Cestovni tegljači za poluprikolice – samo s klipnim motorom s unutarnjim izgaranjem na paljenje pomoću svjeće kao pogonskim motorom
8701 30	Vučna vozila, gusjeničari (osim jednoosovinskih)
8703 10	Vozila za prijevoz manje od 10 osoba po snijegu; vozila za golf terene i slična vozila
Ex 8703 23	Osobni automobili i ostala motorna vozila konstruirana prvenstveno za prijevoz manje od 10 osoba, uključujući karavan ili kombi vozila i trkaće automobile, samo s klipnim motorom s unutarnjim izgaranjem na paljenje pomoću svjeće, obujma većeg od 1900 cm ³ , ali manjeg ili jednakog 3000 cm ³ , s vertikalnom udaljenosti između donje strane podvozja vozila i ceste („razmak od tla”) od najmanje 165 mm (osim vozila hitne pomoći)
Ex 8703 24	Osobni automobili i ostala motorna vozila konstruirana prvenstveno za prijevoz manje od 10 osoba, uključujući karavan ili kombi vozila i trkaće automobile, samo s klipnim motorom s unutarnjim izgaranjem na paljenje pomoću svjeće, s pravocrtanim gibanjem klipa i obujma cilindra većeg od 3000 cm ³ , s vertikalnom udaljenosti između donje strane podvozja vozila i ceste („razmak od tla”) od najmanje 165 mm (osim vozila hitne pomoći)
Ex 8703 32	Osobni automobili i ostala motorna vozila konstruirana prvenstveno za prijevoz manje od 10 osoba, uključujući karavan ili kombi vozila i trkaće automobile, samo s dizelskim motorom obujma cilindra većeg od 1900 cm ³ , ali manjeg ili jednakog 2500 cm ³ , s vertikalnom udaljenosti između donje strane podvozja vozila i ceste („razmak od tla”) od najmanje 165 mm (osim vozila hitne pomoći)

Oznaka KN	Opis
Ex 8703 33	Osobni automobili i ostala motorna vozila konstruirana prvenstveno za prijevoz manje od 10 osoba, uključujući karavan ili kombi vozila i trkaće automobile, samo s dizelskim motorom obujma cilindra većeg od 2500 cm ³ , s vertikalnom udaljenosti između donje strane podvozja vozila i ceste („razmak od tla”) od najmanje 165 mm (osim vozila hitne pomoći)
Ex 8703 40	Osobni automobili i ostala motorna vozila konstruirana prvenstveno za prijevoz manje od 10 osoba, uključujući karavan ili kombi vozila i trkaće automobile, s klipnim motorom s unutarnjim izgaranjem s pravocrtnim gibanjem klipa na paljenje pomoću svjeće i s električnim motorom kao pogonskim motorima, s vertikalnom udaljenosti između donje strane podvozja vozila i ceste („razmak od tla”) od najmanje 165 mm (osim hibridnih vozila na punjenje)
Ex 8703 50	Osobni automobili i ostala motorna vozila konstruirana prvenstveno za prijevoz manje od 10 osoba, uključujući karavan ili kombi vozila i trkaće automobile, s dizelskim i električnim motorom kao pogonskim motorima, s vertikalnom udaljenosti između donje strane podvozja vozila i ceste („razmak od tla”) od najmanje 165 mm (osim hibridnih vozila na punjenje)
Ex 8703 60	Osobni automobili i ostala motorna vozila konstruirana prvenstveno za prijevoz manje od 10 osoba, uključujući karavan ili kombi vozila i trkaće automobile, s klipnim motorom s unutarnjim izgaranjem s pravocrtnim gibanjem klipa na paljenje pomoću svjeće i s električnim motorom kao pogonskim motorima, koji se mogu napajati priključivanjem na vanjski izvor električne energije, s vertikalnom udaljenosti između donje strane podvozja vozila i ceste („razmak od tla”) od najmanje 165 mm
Ex 8703 70	Osobni automobili i ostala motorna vozila konstruirana prvenstveno za prijevoz manje od 10 osoba, uključujući karavan ili kombi vozila i trkaće automobile, s dizelskim i električnim motorom kao pogonskim motorima, koji se mogu napajati priključivanjem na vanjski izvor električne energije, s vertikalnom udaljenosti između donje strane podvozja vozila i ceste („razmak od tla”) od najmanje 165 mm
Ex 8703 80	Osobni automobili i ostala motorna vozila konstruirana prvenstveno za prijevoz manje od 10 osoba, uključujući karavan ili kombi vozila i trkaće automobile, samo s električnim pogonskim motorom, s vertikalnom udaljenosti između donje strane podvozja vozila i ceste („razmak od tla”) od najmanje 165 mm
8703 90	Osobni automobili i ostala motorna vozila konstruirana prvenstveno za prijevoz manje od 10 osoba, uključujući karavan ili kombi vozila i trkaće automobile, s motorima koji nisu klipni motor s unutarnjim izgaranjem ni električni motor

Oznaka KN	Opis
ex 8704	Motorna vozila za prijevoz robe, uključujući šasiju s motorom i kabinom, osim vozila s oznakama KN 8704 21 91 i 8704 21 99 s motorima obujma cilindra ne većeg od 1900 cm ³
8705	Motorna vozila za posebne namjene (osim onih konstruiranih prvenstveno za prijevoz osoba ili robe), npr. vozila za prijevoz neispravnih ili oštećenih vozila, dizalična vozila, vatrogasna vozila, vozila s ugrađenom miješalicom za beton, vozila za čišćenje cesta, vozila za štrcanje ili posipanje, pokretne radionice, pokretne radiološke jedinice
8708 99	Dijelovi i pribor za traktore, motorna vozila za prijevoz deset ili više osoba, osobne automobile i ostala motorna vozila konstruirana prvenstveno za prijevoz osoba, motorna vozila za prijevoz robe i motorna vozila za posebne namjene, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu
8709	Radna kolica, samokretna, neopremljena uređajem za dizanje ili rukovanje, koje se rabi u tvornicama, skladištima, lukama i zračnim lukama za prijevoz robe na kratkim udaljenostima; vučna vozila vrsta koje se rabi na peronima željezničkih kolodvora; dijelovi prethodno navedenih vozila, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu
8716	Prikolice i poluprikolice; ostala vozila, bez vlastitog pogona (osim željezničkih i tramvajskih vozila); njihovi dijelovi, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu
8903	Jahte i ostala plovila za razonodu ili sport; čamci na vesla i kanui
8904	Tegljači (remorkeri) i potiskivači
8905	Brodovi-svjetionici, vatrogasna plovila, plovna jaružala, plovne dizalice i ostala plovila kod kojih je plovnost sporedna u odnosu na njihovu glavnu funkciju; plutajuči dokovi; plutajuće ili uronjive platforme za bušenje ili pridobivanje
9001 10	Optička vlakna, snopovi optičkih vlakna i kabeli od optičkih vlakana (osim izrađenih od pojedinačno oplštenih vlakana iz tarifnog broja 8544)
9002 11	Objektivi za fotoaparate, projektore ili fotografske aparate za povećavanje ili smanjivanje
9002 19	Objektivi (osim za fotoaparate, projektore ili fotografske aparate za povećavanje ili smanjivanje)
9005	Dalekozori s dva objektiva, dalekozori s jednim objektivom, ostali optički teleskopi te njihova postolja; Ostali astronomski instrumenti i njihova postolja (osim instrumenata za radioastronomiju i drugih instrumenata ili aparata koji su drugdje navedeni)

Oznaka KN	Opis
9007	Kinematografske kamere i projektori, neovisno o tome imaju li ugrađen aparat za snimanje ili reprodukciju zvuka (osim videoopreme)
9010	Aparati i oprema za fotografske ili kinematografske laboratorije, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu u poglavlju 90; negatoskopi; projekcijski zasloni
9013	Lasери, osim laserskih dioda; ostali optički uređaji i instrumenti, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu u poglavlju 90.
9014	Kompasi; ostali navigacijski instrumenti i aparati (osim radionavigacijske opreme); njihovi dijelovi
9015	Geodetski (uključujući fotogrametrijski), hidrografski, oceanografski, hidrološki, meteorološki i geofizički instrumenti ili aparati (osim kompasa); daljinomjeri
9024	Strojevi i aparati namijenjeni ispitivanju tvrdoće, vlačne ili tlačne čvrstoće, elastičnosti ili ostalih mehaničkih svojstava materijala (na primjer, kovina, drva, tekstila, papira, plastične mase) njihovi dijelovi
9025 90	Dijelovi i pribor za hidrometre, areometre i slične plutajuće instrumente, termometre, pirometre, barometre, higrometre i psihrometre, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu
9026	Instrumenti i aparati za mjerenje ili kontrolu protoka, razine, pritiska ili ostalih promjenjivih veličina tekućina ili plinova (na primjer, mjerači protoka, pokazivači razine, manometri, mjerači količine topline), osim instrumenata i aparata iz tarifnog broja 9014, 9015, 9028 ili 9032
9027	Instrumenti i aparati za fizikalne ili kemijske analize (na primjer, polarimetri, refraktometri, spektrometri, aparati za analizu plina ili dima); instrumenti i aparati za mjerenje ili kontrolu viskoziteta, poroznosti, dilatacije, površinske napetosti ili slično; instrumenti i aparati za mjerenje ili kontrolu toplinskih, zvučnih ili svjetlosnih veličina (uključujući svjetlomjere); mikrotomi
9029	Brojila okretaja, brojila proizvodnje, taksimetri, brojila kilometara, brojila koraka i slično (osim plinomjera, mjerila tekućine te električnih brojila); pokazivači brzine i tahometri (osim onih iz tarifnih brojeva 9014 i 9015); stroboskopi

Oznaka KN	Opis
9030	Osciloskopi, spektralni analizatori i ostali instrumenti i aparati za mjerenje ili kontrolu električnih veličina (osim mjerila iz tarifnog broja 9028); instrumenti i aparati za mjerenje ili otkrivanje alfa-, beta-, gama-, rendgenskih, svemirskih ili drugih ionizirajućih zračenja
9031	Instrumenti, aparati i strojevi za mjerenje ili kontrolu, nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu u poglavlju 90; profil projektori
9032 81	Ostali instrumenti i aparati za automatsku regulaciju ili upravljanje – hidraulični ili pneumatski – ostalo
9401 10	Sjedala za zrakoplove
9401 20	Sjedala za motorna vozila
9403 30	Drveno pokućstvo vrsta koje se rabi u uredima
9406	Montažne zgrade
9606	Dugmad, dugmad koju se kopča utiskivanjem, dugmad za presvlačenje i ostali dijelovi tih proizvoda; nedovršena dugmad (osim dugmadi za orukvice)
9608 91	Pera i vrhovi pisaljki
9612	Vrpce za pisaće strojeve ili slične vrpce, natopljene tintom ili drukčije pripremljene za davanje otisaka, neovisno jesu li na svitcima ili u patronama ili ne; jastučići za žigove, neovisno jesu li natopljeni tintom ili ne, sa ili bez kutije
ex 98	Cjelovita industrijska postrojenja, osim postrojenja za proizvodnju hrane i pića, farmaceutskih proizvoda, lijekova i medicinskih proizvoda

”.

,

6. Prilog XIX. zamjenjuje se sljedećim:

„PRILOG XIX.

Popis robe i tehnologije iz članka 1.bb stavka 2.
o zabrani provoza kroz Bjelarus

Oznaka KN	Opis
2710 19 21	Gorivo za mlazne motore kerozinskog tipa
2710 19 29	Srednja naftna ulja i ulja dobivena od bitumenskih minerala
3811	Antidetonacijski pripravci, inhibitori oksidacije, smolni inhibitori, poboljšivači viskoznosti, antikorozijski pripravci i ostali pripremljeni aditivi, za mineralna ulja (uključujući benzin) ili za ostale tekućine koje se rabi za iste namjene kao i mineralne ulja
3815 12	Katalizatori na nosaču s plemenitim metalima ili spojevima plemenitih metala kao aktivnim tvarima, nespomenuti na drugom mjestu
7219 21	Plosnati valjani proizvodi od nehrđajućeg čelika, širine 600 mm i veće, samo toplovaljani i dalje neobrađeni, koji nisu u kolutima, debljine veće od 10 mm
7225 40	Plosnati valjani proizvodi od legiranog čelika, osim od nehrđajućeg čelika, širine 600 mm i veće, samo toplovaljani i dalje neobrađeni, koji nisu u kolutima (osim proizvoda od silicijskog elektročelika)
7304 29	Zaštitne cijevi („casing”) i proizvodne cijevi („tubing”), bešavne, od željeza ili čelika, vrsta koje se rabi pri bušenju za pridobivanje nafte ili plina (osim proizvoda od lijevanog željeza)
7311 00	Željezni ili čelični spremnici za stlačene ili ukapljene plinove (osim onih koji su specijalno konstruirani ili opremljeni za jedan tip transporta ili više njih)
8456 30	Alatni strojevi za obradu svih vrsta materijala odvajanjem, na električno pražnjenje
8460	Alatni strojevi za uklanjanje srha, oštrenje, brušenje, vlačno glačanje (honanje), glačanje brusnom prašinom (lepanje), poliranje ili drukčiju završnu obradu kovina ili kermeta pomoću bruseva, abraziva ili sredstava za poliranje, osim strojeva za ozublјivanje rezanjem ili brušenjem ili za dovršavanje ozublјenja iz tarifnog broja 8461

Oznaka KN	Opis
8515 19	Strojevi za meko ili tvrdo lemljenje (osim lemilica i pištolja za meko lemljenje)
8543 30	Strojevi i aparati za galvanizaciju, elektrolizu ili elektroforezu
8705 10	Dizalična vozila
8708 99	Dijelovi i pribor motornih vozila iz tarifnih brojeva od 8701 do 8705 (traktori, motorna vozila za prijevoz deset ili više osoba, osobni automobili i ostala motorna vozila konstruirana prvenstveno za prijevoz osoba, motorna vozila za prijevoz robe i motorna vozila za posebne namjene), nespomenuti niti uključeni na drugom mjestu
9024	Strojevi i aparati namijenjeni ispitivanju tvrdoće, vlačne ili tlačne čvrstoće, elastičnosti ili ostalih mehaničkih svojstava materijala (na primjer, kovina, drva, tekstila, papira ili plastične mase)

”;

7. u Prilogu XXVII. između oznaka KN 7408 i 7604 umeće se sljedeća oznaka:

”

Oznaka KN	Naziv robe
7601	Aluminij u sirovim oblicima

”;

8. u Prilogu XXX. naslov se zamjenjuje sljedećim:

„Popis zajedničkih robe i tehnologije visokog prioriteta iz članaka 1.e, 1.f, 8.g i 8.ga”;

9. dodaju se sljedeći prilozi:

„PRILOG XXXI.

Popis robe iz članka 8.ga

Oznaka KN	Opis
8502 20	Generatorski agregati s klipnim motorima s unutarnjim izgaranjem na paljenje pomoću svjećica
8536 50	Ostale sklopke

PRILOG XXXII.

Popis softvera iz članka 1.gd

„Softver” za istraživanje nafte i plina, odnosno:

- „Softver” za istraživanje i proračun ležišta
- „Softver” za izračun, obradu i analizu seizmičkih podataka
- „Softver” za geološke vizualne inspekcije i odnosno utvrđivanje karakteristika/modeliranje/vizualizaciju/proračun
- „Softver” za bušenje, „softver” za planiranje procesa bušenja, „softver” za putanju procesa bušenja
- „Softver” za inercijske navigacijske sustave za bušenje
- „Softver” za praćenje bušotine u stvarnom vremenu
- „Softver” za mjerenje i zaštitu u proizvodnji nafte i plina.”.