

ECCN kodas	Pavadinimas
1B230	<p>Siurbliai atskiesto arba koncentruoto kalio amido katalizatoriaus tirpalui skystame amoniake (KNH_2/NH_3) perpumpuoti, turintys visas išvardytas charakteristikas:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Hermetiški; b. Našumas didesnis kaip $8,5 \text{ m}^3/\text{val}$; <u>ir</u> c. Turintys vieną iš išvardytų charakteristikų: <ul style="list-style-type: none"> 1. Skirtų koncentruoto kalio amido tirpalams (ne mažiau kaip 1%), darbinis slėgis 1,5 - 60 MPa; <u>arba</u> 2. Skirtų atskiesto kalio amido tirpalams (mažiau kaip 1%), darbinis slėgis 20 - 60 MPa;
1B231	<p>Tričio gamybos priemonės ar įrenginiai ir jų įranga, išvardyta toliau:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Tričio gamybos, regeneravimo, išgavimo, koncentravimo ar transportavimo priemonės arba įrenginiai. b. Tričio gamybos priemonių ar įrenginių įranga: <ul style="list-style-type: none"> 1. Vandenilio arba helio šaldymo blokai, galintys atšaldyti iki mažesnės kaip 23 K (-250 °C) temperatūros, kai atšaldymo geba didesnė kaip 150 W; 2. Vandenilio izotopų laikymo ar gryninimo sistemos, kuriose kaip laikymo arba gryninimo terpė naudojami metalų hidridai.
1B232	<p>Turbininiai detanderiai arba turbininiai detanderiai-kompresoriai, turintys abi išvardytas charakteristikas:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Suprojektuoti veikti esant ne aukštesnei kaip 35 K (-238 °C) išėjimo temperatūrai; <u>ir</u> b. Suprojektuoti 1000 kg/val arba didesniam vandenilio dujų našumui.
1B233	<p>Ličio izotopų atskyrimo priemonės ar įrenginiai ir jų įranga, išvardyti toliau:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Ličio izotopų atskyrimo priemonės ir įrenginiai. b. Ličio izotopų atskyrimo įranga, išvardyta toliau: <ul style="list-style-type: none"> 1. Ižkrautinės skysčio-skysčio mainų kolonus, specialiai suprojektuotos ličio amalgamoms gauti; 2. Gyvsidabrio arba ličio amalgamų siurbliai; 3. Ličio amalgamų elektrolizės kameros; 4. Koncentruoto ličio hidroksido tirpalo garintuvai.

ECCN kodas	Pavadinimas
1C	<p>Medžiagos</p> <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p><i>Metalai ir metalų lydiniai:</i></p> <p><i>Jeigu nėra nurodyta kitaip, savokos „metalai“ ir „lydiniai“ nuo 1C001 iki 1C012 apima toliau išvardytas žaliavas ir pusgaminius:</i></p> <p><i>Žaliavos:</i></p> <p><i>Anodai, rutuliai, strypai (įskaitant strypus su įpjovomis ir vielos ruošinius), luiteliai, blokai, blyumai, briketai, plytelės, katodai, kristalai, kubai, plokšteliės, grūdeliai, granulės, luitai, gabalai, tabletės, žvyneliai, milteliai, apskritos plokšteliės, šratai, plokštės, strypeliai, kempinės, virbalai;</i></p> <p><i>Pusgaminiai (dengti ar nedengti, plakiruoti ar neplakiruoti, gręžti ar negręžti, perforuoti ar neperforuoti):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a. <i>Deformuojamosios ar apdorotos medžiagos, pagamintos valcuojant, ištempiant, išspaudžiant paprastosios ar smūginės ekstruzijos būdu, kalant, presuojant, granuliuojant, atomizuojant ar smulkinant, t.y.: kampuočiai, loviniai profiliuočiai, skrituliai, diskai, dulkės, kruopelytės, folijos, lakštai, kalti pusgaminiai, plokštės, milteliai, presuoti ir štampuoti pusgaminiai, juostelės, žiedai, strypai (įskaitant neglaistytus suvirinimo elektrodus, vielos ruošinius ir valcuotąjį vielą), profiliuočiai, fasoninės detalės, skarda, juostos, vamzdžiai ir vamzdeliai (įskaitant vamzdžius, kvadratinio skerspjūvio ruošinius ir tuščiavidurius ruošinius), tempta arba išspausta viela.</i> b. <i>Liejamasis metalas, gautas liejant į smėlį, ant matricų, metalo, gipso ar kitų tipų liejimo formų, įskaitant liejimą aukštu spaudimu, sukepinimą ir formas, gautas taikant miltelinę metalurgiją.</i> <p><i>Draudimas taip pat taikytinas eksportuojant neįvardytus žaliavų grupėi priklausančius pusgaminius, numatomus apdoroti iki gaminių pavidalo.</i></p> <p>1C001 Medžiagos, specialiai sukurtos elektromagnetinėms bangoms sugerti, arba tūryje laidūs polimerai, išvardyti toliau:</p> <p>N.B.: Dar žr. 1C101.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Medžiagos, sugeriančios bangas, kurių dažniai viršija 2×10^8 Hz, bet mažesni kaip 3×10^{12} Hz; <p><u>1 pastaba. 1C001.a. netaikomas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> a. <i>Plaukeliniams absorberiams, pagamintiem naudojant natūraliuosius ar sintetinius pluoštus, kuriuose sugertų užtikrina nemagnetinė įkrova;</i> b. <i>Absorberiai, kuriuose nėra magnetinių nuostolių ir kurių sugeriamasis paviršius yra neplokščias, įskaitant piramidinius, kūginius, pleištinius ir spiralinius paviršius;</i>

ECCN kodas	Pavadinimas
	<p>c. Plokštieji absorberiai, turintys visas išvardytas charakteristikas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pagaminti iš kurios nors iš išvardytų medžiagų: <ol style="list-style-type: none"> a. Putų plastikų (lanksčiujų ar nelanksčiujų) su anglies užpildu arba organinių medžiagų, iškaitant rišiklius, kurios, palyginti su metalais, užtikrina didesnį kaip 5% aidą dažnių juosteje, $\pm 15\%$ platesnėje už centrinį krintančiosios energijos dažnį, ir kurios neišlaiko aukštesnés kaip 450 K (177°C) temperatūros; arba b. Keraminių medžiagų, užtikrinančių, palyginti su metalais, didesnį kaip 20% aidą dažnių juosteje, $\pm 15\%$ platesnėje už centrinį krintančiosios energijos dažnį, ir kurios neišlaiko aukštesnés kaip 800 K (527°C) temperatūros; <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p>Sugerties matavimo bandiniai, skirti 1C001.a. pastaboje 1.c.1. numatytiems tyrimams, turėtų būti kvadratinės formos (kraštinių ilgis ne mažesnis kaip 5 centrinį dažnį atitinkantys bangos ilgiai) ir išdėstyti tolumojoje spinduliuojančiojo šaltinio lauko zonoje.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Kurių tempiamasis įtempis mažesnis kaip $7 \times 10^6\text{ N/m}^2$; ir 3. Kurių gniuždomasis įtempis mažesnis kaip $14 \times 10^6\text{ N/m}^2$. <p>d. Plokštieji absorberiai, pagaminti iš sukepinto ferito, kurio:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Savitasis sunkis didesnis kaip 4,4; ir 2. Didžiausia veikimo temperatūra 548 K (275°C). <p><u>2 pastaba.</u> 1 pastaboje 1C001.a. nepanaikinama sugertų užtikrinančių magnetinių medžiagų, kai jos yra sudedamoji dažų dalis, kontrolė.</p> <p>b. Nepraleidžiančios regimosios šviesos medžiagos, kurių sugerties dažniai viršija $1,5 \times 10^{14}\text{ Hz}$, bet mažesni kaip $3,7 \times 10^{14}\text{ Hz}$;</p> <p>c. Tūryje laidžios polimerinės medžiagos, kurių tūrinis savitasis elektrinis laidis viršija 10000 S/m (simensų metriui) arba paviršinė savitoji varža mažesnė kaip 100 om kvadratui ir kurių pagrindinis komponentas yra kuris nors iš šių polimerų:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Polianilinas; 2. Polipiolas; 3. Politiofenas; 4. Poli(fenilenas-vinilenas); arba 5. Poli(tienilenas-vinilenas). <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p>Tūrinis savitasis elektrinis laidis ir paviršinė savitoji lakšto varža turi būti nustatoma naudojant ASTM D-257 standartą arba jo nacionalinį ekvivalentą.</p>
1C002	<p>Metalų lydiniai, metalų lydinių milteliai arba iš lydinių pagamintos medžiagos, išvardytytos toliau:</p> <p>N.B.: Dar žr. 1C202.</p>

ECCN kodas	Pavadinimas
	<p><i>Pastaba.</i> 1C002 netaikomas metalų lydiniams, metalų lydinių milteliams arba iš lydinių pagamintoms medžiagoms, naudojamoms padėklams dengti.</p> <p>a. Metalų lydiniai, tokie kaip:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Žaliavos ar pusgaminio pavidalo lydiniai, kurių pagrindinis metalas – aluminido sudėtyje esantis nikelis ar titaną: <ol style="list-style-type: none"> a. Nikelio aluminidai, turintys nuo 15 iki 38 masės procentų aluminio ir bent vieną papildomą lydinio elementą; b. Titano aluminidai, turintys 10 ar daugiau masės procentų aluminio ir bent vieną papildomą lydinio elementą; 2. Metalų lydiniai, pagaminti iš metalų lydinių miltelių ar stambiadispersių medžiagų, nurodytų 1C002.b.: <ol style="list-style-type: none"> a. Nikelio lydiniai, kurių: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ardomojo įtempio trukmė 10000 valandų ar didesnė, kai temperatūra 923 K (650 °C), o įtempis lygus 676 MPa; <u>arba</u> 2. Trumpasis ciklinis tvarumas 10000 ciklų ar didesnis 823 K (550 °C) temperatūroje, kai didžiausias įtempis 1095 MPa; b. Niobio lydiniai, kurių: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ardomojo įtempio trukmė 10000 valandų ar didesnė, kai temperatūra 1073 K (800 °C), o įtempis lygus 400 MPa; <u>arba</u> 2. Trumpasis ciklinis tvarumas 10000 ciklų ar didesnis 973 K (700 °C) temperatūroje, kai didžiausias įtempis 700 MPa; c. Titano lydiniai, kurių: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ardomojo įtempio trukmė 10000 valandų ar didesnė 723 K (450 °C) temperatūroje, o įtempis 200 MPa; <u>arba</u> 2. Trumpasis ciklinis tvarumas 10000 ciklų ar didesnis 723 K (450 °C) temperatūroje, kai didžiausias įtempis lygus 400 MPa; d. Aliuminio lydiniai, kurių tempiamasis įtempis: <ol style="list-style-type: none"> 1. 240 MPa ar didesnis, kai temperatūra 473 K (200 °C); <u>arba</u> 2. 415 MPa ar didesnis, kai temperatūra 298 K (25 °C); e. Magnio lydiniai, kurių tempiamasis stipris 345 MPa ar didesnis, o korozijos 3% natrio chlorido vandeniniame tirpale sparta yra mažesnė kaip 1mm per metus, išmatuota remiantis ASTM G-31 standartu ar jo nacionaliniu ekvivalentu;

ECCN kodas	Pavadinimas
	<p><u>Techninės pastabos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1C002.a. nurodyti metalų lydiniai yra tie, kurie turi didesnį nurodyto metalo svorio procentą negu bet kurio kito elemento. 2. Ardomojo įtempio trukmė turi būti išmatuota remiantis ASTM E-139 standartu ar jo nacionaliniu ekvivalentu. 3. Trumpasis ciklinis tvarumas turi būti išmatuotas remiantis ASTM E-606 standartu „Praktinės rekomendacijos trumpajam cikliniam tvarumui, esant pastoviai amplitudei, matuoti“ arba jo nacionaliniu ekvivalentu. Bandymas turi būti atliekamas išilgai ašies, vidutinis įtempių santykis ir įtempių koncentracijos faktorius (K_t) turi būti lygūs 1. Vidutinis įtempis yra apibrėžiamas taip: didžiausiasis įtempis minus mažiausiasis įtempis, padalytas iš didžiausiojo įtempio. <p>b. Metalų lydinių milteliai arba stambiadispersės medžiagos, nurodytos 1C002.a., išvardytos toliau:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sudarytos iš bet kurių toliau nurodytų sudedamuju sistemų: <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p>X toliau atitinka vieną ar daugiau lydinio elementų.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Nikelio lydinių (Ni-Al-X, Ni-X-Al), skirtų turbininių variklių dalims ar komponentams gaminti, t.y. su mažiau kaip 3 nemetalinėmis didesnėmis kaip 100 μm dalelėmis (patekusiomis į lydinį gamybos metu) tarp 10^9 lydinio dalelių; b. Niobio lydinių (Nb-Al-X ar Nb-X-Al, Nb-Si-X ar Nb-X-Si, Nb-Ti-X ar Nb-X-Ti); c. Titano lydinių (Ti-Al-X ar Ti-X-Al); d. Aluminio lydinių (Al-Mg-X ar Al-X-Mg, Al-Zn-X ar Al-X-Zn, Al-Fe-X ar Al-X-Fe); <u>arba</u> e. Magnio lydinių (Mg-Al-X ar Mg-X-Al); <u>ir</u> <ol style="list-style-type: none"> 2. Pagamintos valdomojoje aplinkoje, kai naudojamas kuris nors iš čia nurodytų procesų: <ol style="list-style-type: none"> a. Vakuuminis išpurškimas; b. Dujinis išpurškimas; c. Išcentrinis išpurškimas; d. Purškiamasis aušinimas; e. Lydalo išsukimas ir smulkinimas; f. Lydalo ištraukimas ir smulkinimas; <u>arba</u> g. Mechaninis sulydymas; <ol style="list-style-type: none"> c. Nesusmulkintų dribsnų, juostelių ar plonų lazdelių pavidalo legiruotosios medžiagos, valdomojoje aplinkoje pagamintos purškiamojo aušinimo, lydalo išsukimo ar lydalo ištraukimo metodu, naudojamos 1C002.b. nurodytų metalų lydinių miltelių ar granulių gamybai.

ECCN kodas	Pavadinimas
1C003	<p>Visų tipų bet kurio pavidalo magnetiniai metalai, turintys kurią nors iš išvardytų charakteristikų:</p> <p>a. Pradinė sanykinė magnetinė skvarba lygi 120000 ar didesnė, o storis 0,05 mm ar mažesnis;</p> <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p><i>Pradinės magnetinės skvarbos matavimai turi būti atlikti tik su visiškai atkaitintomis medžiagomis.</i></p> <p>b. Magnetostrikciniai lydiniai, turintys kurią nors iš išvardytų charakteristikų:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Magnetostrikcinę sotį, didesnę kaip 5×10^{-4}; <u>arba</u> 2. Magnetomechaninio ryšio koeficientą (k), didesnį kaip 0,8; <u>arba</u> <p>c. Amorfinių arba nanokristalinių lydinių juostos, turinčios visas išvardytas charakteristikas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sudėtyje yra ne mažiau kaip 75 masės procentai geležies, kobalto ar nikelio; 2. Soties magnetinė indukcija (B_s) 1,6 T ar didesnė; <u>ir</u> 3. Kurių: <ol style="list-style-type: none"> a. Juostos storis 0,02 mm ar mažesnis; <u>arba</u> b. Savitoji elektrinė varža $2 \times 10^{-4} \Omega \cdot \text{cm}$ ar didesnė. <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p><i>1C003.c. nurodytos nanokristalinės medžiagos yra tos medžiagos, kurių kristalitų matmenys, nustatyti rentgeno spinduliuotės difrakcijos būdu, ne didesni kaip 50 nm.</i></p>
1C004	<p>Urano-titano lydiniai arba volframo lydiniai su geležies, nikelio ar vario rišikliu, turintys visas išvardytas charakteristikas:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Tankis viršija $17,5 \text{ g/cm}^3$; b. Tamprumo riba viršija 880 MPa; c. Ribinis tempiamasis įtempis viršija 1270 MPa; <u>ir</u> d. Santykinis pailgėjimas viršija 8%.
1C005	<p>Superlaidieji kompozitiniai laidininkai, kurių ilgis viršija 100 m ar kurių masė didesnė kaip 100 g, išvardyti toliau:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Daugiagijai superlaidieji kompozitiniai laidininkai, kuriuose yra viena ar daugiau niobio-titano gijų: <ol style="list-style-type: none"> 1. Itvirtinti kitokiame negu varinis ar vario pagrindo mišrusis rišiklis; <u>arba</u> 2. Tokie, kurių skerspjūvio plotas mažesnis kaip $0,28 \times 10^{-4} \text{ mm}^2$ ($6 \mu\text{m}$ skersmens, jei gijos skerspjūvis apvalus).

ECCN kodas	Pavadinimas
1C006	<p>b. Superlaidieji kompozitiniai laidininkai, susidedantys iš vienos ar daugiau superlaidžiųjų gijų, kitų nei niobio-titano gijos, turintys visas išvardytas charakteristikas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Krizinė temperatūra, esant nulinei magnetinei indukcijai, didesnė kaip 9,85 K (-263,31 °C), bet mažesnė nei 24 K (-249,16 °C); 2. Skerspjūvio plotas mažesnis kaip $0,28 \times 10^{-4} \text{ mm}^2$; <u>ir</u> 3. Superlaidžioji būsena išlieka 4,2 K (-268,96 °C) temperatūroje, veikiant magnetiniam laukui, kurio magnetinė indukcija lygi 12 T. <p>Skysčiai ir tepalinės medžiagos, išvardytos toliau:</p> <p>a. Hidrauliniai skysčiai, kurių pagrindinės sudedamosios dalys yra bet kurie iš toliau išvardytų junginių ar medžiagų:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sintetinės silangliavandenilinės alyvos, kurių: <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p><i>1C006.a.1. poreikiams skirtos silangliavandenilinės alyvos, sudarytos tik iš silicio, vandenilio ir anglies.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> a. Pliūpsnio temperatūra didesnė kaip 477 K (204 °C); b. Stingimo temperatūra 239 K (-34 °C) ar mažesnė; c. Klampos indeksas lygus 75 ar didesnis; <u>ir</u> d. Temperatūrinis (šiluminis) pastovumas 616 K (343 °C); <u>arba</u> <ol style="list-style-type: none"> 2. Chlorfluorinti angliavandeniliai, turintys visas išvardytas charakteristikas: <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p><i>1C006.a.2. aptariami chlorfluorinti angliavandeniliai, kurių sudėtyje yra tik anglies, fluoro ir chloro.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> a. Pliūpsnio temperatūros nėra; b. Savaiminio užsiliepsnojimo temperatūra didesnė kaip 977 K (704 °C); c. Stingimo temperatūra 219 K (-54 °C) ar mažesnė; d. Klampos rodiklis 80 ar didesnis; <u>ir</u> e. Virimo temperatūra 473 K (200 °C) ar didesnė. <p>b. Tepalai, kurių pagrindinė sudedamoji dalis yra vienas iš šių junginių ar medžiagų:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fenilen- ar alkilfenileneteriai ar tioeteriai arba jų mišiniai, turintys daugiau kaip dvi eterines ar tioeterines grupes arba jų mišinį; <u>arba</u> 2. Floruotos silikoninės alyvos, kurių kinematinė klampa 298 K (25 °C) temperatūroje mažesnė kaip $5000 \text{ mm}^2/\text{s}$ (5000 centistoksu);

ECCN kodas	Pavadinimas
	<p>c. Didesnio kaip 99,8% grynumo vilgymo ar flotavimo skysčiai, kurių 100 ml tūryje 200 µm ar didesnių matmenų dalelių yra mažiau kaip 25 ir kurių sudėtyje yra ne mažiau kaip 85% bet kurio iš toliau nurodytų junginių ar medžiagų:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dibromtetrafluoretano; 2. Polichlortrifluoretileno (tik alyvos bei vaško tipo modifikacijų); <u>arba</u> 3. Polibromtrifluoretileno. <p>d. Elektroniniai anglies fluorido šaldymo skysčiai, turintys visas išvardytas charakteristikas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Masės sudėtyje yra 85% šių medžiagų ar jų mišinių: <ol style="list-style-type: none"> a. Perfluoropolialkileterio triazino ar perfluoroalifatinių eterių monomerinių formų; b. Perfluoroalkilaminų; c. Perfluorocikloalkanų; <u>arba</u> d. Perfluoroalkanų. 2. Tankis, esant 298 K (25 °C) temperatūrai, yra ne mažesnis kaip 1,5 g/ml; 3. Lydymosi temperatūra 273 K (0 °C); <u>ir</u> 4. Masės sudėtyje yra ne mažiau kaip 60% fluoro. <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p><i>1C006 nurodytomis medžiagoms:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Pliūpsnio temperatūra nustatoma ASTM D-92 dokumente ar nacionaliniame jo ekvivalente aprašytu Klyvlendo atvirojo indo metodu;</i> b. <i>Stingimo temperatūra nustatoma ASTM D-97 dokumente ar nacionaliniame jo ekvivalente aprašytu metodu;</i> c. <i>Klampos rodiklis nustatomas ASTM D-2270 dokumente ar nacionaliniame jo ekvivalente aprašytu metodu;</i> d. <i>Temperatūrinis (šiluminis) pastovumas nustatomas naudojant tokią bandymo procedūrą ar jos nacionalinį ekvivalentą:</i> <p><i>20 ml tiriamojo skysčio ipilama į nerūdijančio 317 markės plieno 46 ml tūrio kamerą, į kurią įdėti trys 12,5 mm (vardinio) skersmens rutuliai: vieną pagamintas iš žrankinio plieno M-10, antrasis – iš 52100 markės plieno, trečiasis – iš laivų statybų naudojamos bronzos (60% Cu, 39% Zn, 0,75% Sn);</i></p> <p><i>kamera prapučiama azotu, atmosferos slėgyje užsandarinama, temperatūra padidinama iki 644 ± 6 K (371 ± 6 °C) ir tokia išlaikoma šešias valandas;</i></p> <p><i>bandinys laikomas termiškai pastovus, jei užbaigus nurodytą procedūrą tenkinamos tokios sąlygos:</i></p>

ECCN kodas	Pavadinimas
1C007	<p>1. Kiekvieno rutulio masė sumažėja ne daugiau kaip 10 mg/mm^2 rutulio paviršiaus;</p> <p>2. 311 K (38°C) temperatūroje nustatytais pradinės klampos pokytis yra mažesnis kaip 25%; <u>ir</u></p> <p>3. Bendras rūgščių arba bazių skaičius yra mažesnis kaip $0,4$;</p> <p>e. Savaiminio užsidegimo temperatūra yra nustatoma naudojant metodą, aprašytą <i>ASTM E-659 dokumente ar jo nacionaliniame ekvivalente.</i></p> <p>Keramikos pagrindo medžiagos, nekompozicinės keraminės medžiagos, kompozicinės medžiagos ir pradinės medžiagos (pirmtakai) su keraminiu rišikliu, tokios kaip:</p> <p>N.B.: Dar žr. 1C107.</p> <p>a. Pagrindinės medžiagos iš paprasto ar kompleksinio titano borido, kuriose bendras metalinių priemaišų kiekis (išskyrus specialius priedus) yra mažesnis kaip 5000 md (milijonų dalių). Vidutiniai priemaišų dalių matmenys lygūs ar mažesni kaip $5 \mu\text{m}$, o didesnių kaip $10 \mu\text{m}$ dalelių gali būti ne daugiau kaip 10%;</p> <p>b. Žaliavų ar pusgaminų pavidalo nekompozicinės keraminės medžiagos, sudarytos iš titano boridų, kurių tankis sudaro 98% teorinio tankio ar yra didesnis.</p> <p><u>Pastaba.</u> 1C007.b. netaikomas abrazyvams.</p> <p>c. Keramika-keramika tipo kompozicinės medžiagos su stiklo ar oksidų rišikliu, armuotos bet kuriuo pluoštu iš šių sistemų:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si–N; 2. Si–C; 3. Si–Al–O–N; <u>arba</u> 4. Si–O–N; <p>kurių savitasis tempiamasis įtempis yra didesnis kaip $12,7 \times 10^3 \text{ m}$;</p> <p>d. Keramika-keramika tipo kompozicinės medžiagos su ar be ištisinės metalinės fazės, kuriose yra dalelių, siūlinių kristalų ar pluoštų ir kuriose rišiklį sudaro silicio, cirkonio ar boro karbidai ar nitridai;</p> <p>e. Pradinės medžiagos (t.y. specialios paskirties polimerinės ar metaloorganinės medžiagos), skirtos kurios nors fazės ar fazių gamybai iš medžiagų, nurodytų 1C007.c.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Polidiorganosilanai (silicio karbido gamybai); 2. Polisilazanai (silicio nitrido gamybai); 3. Polikarbosilazanai (keramikos su silicio, anglies ir azoto komponentais gamybai);

ECCN kodas	Pavadinimas
1C008	<p>f. Keramika-keramika tipo kompozicinės medžiagos su oksidų arba stiklo rišikliu, armuotuos bet kuriuo pluoštu iš šių junginių:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Al_2O_3; <u>arba</u> 2. Si-C-N. <p><u>Pastaba.</u> 1C007.f. netaikomas kompositams, turintiems pluoštą iš tų junginių kurių tempiamasis įtempis 1273 K (1000 °C) temperatūroje yra nedidesnis kaip 700 MPa arba pluošto atsparumas tempiamajam valkšnumui yra didesnis kaip 1% valkšnumo deformacijos, kai 100 MPa apkrova 1273 K (1000 °C) temperatūroje veikia 100 valandų.</p> <p>Befluorės polimerinės medžiagos, tokios kaip:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 1. Bismaleimidai; 2. Aromatiniai poliamidimidai; 3. Aromatiniai poliimidai; 4. Aromatiniai polieterimidai, turintys stiklėjimo temperatūrą (T_g), išmatuotą ASTM D 3418 dokumente aprašytu sausuoju miltelių metodu, didesnę kaip 513 K (240 °C); <p><u>Pastaba.</u> 1C008.a. netaikomas nelydiesiems slegiamojo liejimo milteliams ar liejimo formoms.</p> <p>b. Termoplastiniai skystakristaliai kopolimerai, kurių šiluminės deformacijos temperatūra, išmatuota laikantis ASTM D-648 dokumente aprašyto A metodo arba jo nacionalinio ekvivalento reikalavimų, esant $1,82 \text{ N/mm}^2$ apkrovai, yra didesnė kaip 523 K (250 °C) ir kurie sudaryti iš:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bet kurio iš žemiau nurodytų junginių: <ol style="list-style-type: none"> a. Fenileno, bifenileno ar naftaleno; <u>arba</u> b. Fenileno, bifenileno ar naftaleno su metil-, tret-butil- ar fenil- pakaitais; <u>ir</u> 2. Bet kurios iš žemiau nurodytų rūgščių: <ol style="list-style-type: none"> a. Tereftalio rūgštis; b. 6 – hidroksi-2-naftoinės rūgštis; <u>arba</u> c. 4 – hidroksibenzoinės rūgštis; <p>c. Poliarileniniai eteriniai ketonai, tokie kaip:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dipolieterinis ketoeteris (PEEK); 2. Polieterinis diketonas(PEKK); 3. Polieterinis ketonas (PEK); 4. Polieterinis ketonas eterinis diketonas (PEKEKK); <p>d. Poliarilenketonai;</p> <p>e. Poliarilensulfidai, kuriuose arilen- grupė yra bifenilen-, trifenilen- ar jų derinys;</p> <p>f. Polibifenileno eteriniai sulfonai.</p>

ECCN kodas	Pavadinimas
	<p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p><i>Stiklėjimo temperatūra (T_g) 1C008 medžiagoms matuojama ASTM D 3418 dokumente aprašytu sausuoju miltelių metodu.</i></p>
1C009	<p>Neperdirbtini fluorinti junginiai, išvardyti toliau:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Netemptieji vinilidenfluorido kopolimerai, turintys 75 % ar didesnę beta kristalinės sandaros dalį; b. Fluorinti poliimidai, masės sudėtyje turintys 10% ar daugiau sujungtojo fluoro; c. Fluorinti fosfazeno elastomerai, masės sudėtyje turintys 30% ar daugiau sujungtojo fluoro.
1C010	<p>Pluoštinės ar gijinės medžiagos, kurios gali būti panaudotos kompozitiniuose dariniuose ar sluoksniuotosiose medžiagose su organiniu, metaliniu arba anglies rišikliu:</p> <p>N.B.: Dar žr. 1C210</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Organinės pluoštinės ar gijinės medžiagos, turinčios abi šias savybes: <ul style="list-style-type: none"> 1. Savitasis tampros modulis didesnis kaip $12,7 \times 10^6$ m; <u>ir</u> 2. Savitasis tempiamasis įtempis didesnis kaip $23,5 \times 10^4$ m; <p><u>Pastaba.</u> 1C010.a. netaikomas polietilenui.</p> b. Anglies pluoštinės ar gijinės medžiagos, turinčios abi šias savybes: <ul style="list-style-type: none"> 1. Savitasis tampros modulis didesnis kaip $12,7 \times 10^6$ m; <u>ir</u> 2. Savitasis tempiamasis įtempis didesnis kaip $23,5 \times 10^4$ m; <p><u>Pastaba.</u> 1C010.b netaikomas dirbiniams, pagamintiems iš pluoštinių ar gijinių medžiagų, skirtiems orlaivių konstrukcijoms taisyti, ar sluoksniuotosioms medžiagoms, kurių kiekvieno lapo matmenys ne didesni kaip 50 cm × 90 cm.</p> <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p><i>1C010.b aprašytų medžiagų savybės turi būti nustatytos naudojant SACMA rekomenduojamus SRM metodus (nuo 12 iki 17) arba remiantis atitinkamu nacionaliniu grįžčių bandymo standartu, panašiu į japonų pramonės standartą JIS – R – 7601 (6.6.2. paragrafas). Rezultatas turi būti didelio skaičiaus bandymų rezultatų vidutinė vertė.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> c. Neorganinės pluoštinės ar gijinės medžiagos, turinčios abi šias savybes: <ul style="list-style-type: none"> 1. Savitasis tampros modulis didesnis kaip $2,54 \times 10^6$ m; <u>ir</u> 2. Lydymosi, minkštėjimo, skilimo ar sublimavimosi temperatūra inertinėje aplinkoje didesnė kaip 1922 K (1649 °C).

ECCN kodas	Pavadinimas
	<p><u>Pastaba.</u> <i>1C010.c. netaikomas:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Netolydiesiemis, daugiafaziams, polikristaliniams aliuminio pluoštams štapeliniuose pluoštuose ar neorientuotuose dembliuose, turintiems 3 masės procentus ar daugiau kvarco ir savitajį tampros moduli, mažesnį kaip 10×10^6 m;</i> 2. <i>Molibdeno ir molibdeno lydinių pluoštams;</i> 3. <i>Boro pluoštams;</i> 4. <i>Netolydiesiemis keraminiams pluoštams, kurių lydymosi, minkštėjimo, skilimo ar sublimavimosi temperatūra inertinėje aplinkoje mažesnė kaip 2043 K (1770 °C).</i> <p>d. Pluoštinės ar gijinės medžiagos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sudarytos iš bet kurio iš žemiau nurodyto junginio: <ol style="list-style-type: none"> a. Polieterimidų, nurodytų 1C008.a.; arba b. Medžiagų, nurodytų 1C008.b.–1C008.f.; arba 2. Sudarytos iš medžiagų, nurodytų 1C010.d.1.a. arba 1C010.d.1.b. ir sumaišytų su kitais pluoštais, nurodytais 1C010.a., 1C010.b. ar 1C010.c.; <p>e. Derva arba pikiu impregnuoti pluoštai (pregregai), metalu ar anglimi padengti pluoštai (ruošiniai) ar anglies pluošto ruošiniai, išvardyti toliau:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pagaminti iš pluoštinių ar gijinių medžiagų, nurodytų 1C010.a., 1C010.b. ar 1C010.c.; 2. Pagaminti iš organinių arba anglies pluoštinių ar gijinių medžiagų: <ol style="list-style-type: none"> a. Kurių savitasis tempiamasis įtempis didesnis kaip $17,7 \times 10^4$ m; b. Kurių savitasis tampros modulis didesnis kaip $10,15 \times 10^6$ m; c. Nekontroliuojami pagal 1C010.a. arba 1C010.b.; ir d. Impregnuoti medžiagomis, kontroliuojamomis pagal 1C008 ar 1C009.b., kurių stiklėjimo temperatūra (T_g) ne mažesnė kaip 383 K (110 °C), arba impregnuoti fenolinėmis arba epoksidinėmis dervomis, kurių stiklėjimo temperatūra ne mažesnė kaip (T_g) 418 K (145 °C). <p><u>Pastabos:</u> <i>1C010.e. netaikomas:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Epoksidinės dervos rišikliu impregnuotoms anglies pluoštinėms ar gjinėms medžiagoms (pregregams), skirtoms orlaivių konstrukcijoms taisyti, arba sluoksniuotosioms medžiagoms, kuriose atskiri prepregų ląstai ne didesni kaip 50 cm × 90 cm.</i> b. <i>Fenoline ar epoksidine derva impregnuotiems prepregams, kurių stiklėjimo temperatūra (T_g) yra mažesnė nei 433 K (160 °C) ir kurių kietėjimo temperatūra yra žemesnė nei stiklėjimo temperatūra.</i>

ECCN kodas	Pavadinimas
1C011	<p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p>1C010.e. apibūdintoms medžiagoms stiklėjimo temperatūra (T_g) yra nustatoma naudojant ASTM D 3418 dokumente aprašytą sausajį miltelių metodą. Stiklėjimo temperatūra (T_g) fenolinėms ir epoksidinėms dervoms yra nustatoma naudojant ASTM D 4065 dokumente aprašytą sausajį miltelių metodą, keičiant dažnį 1 Hz ir kaitinant 2 K (2 °C) per minutę.</p> <p>Metalai ir jų junginiai, išvardyti toliau:</p> <p>N.B.: Dar žr. „KARINIŲ PREKIŲ KONTROLĖ“ ir 1C111.</p> <p>a. Metalai, gauti iš medžiagų, turinčių ne mažiau kaip 99% cirkonio, magnio ar jų lydinio, kurių dalelės yra sferinio, atomizuoto, rutulinio, dribsniių ar miltų pavidalo, o jų matmenys mažesni kaip 60 µm.</p> <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p><i>Natūraliai cirkonyje esantis hafnio kiekis (tipiškai nuo 2% iki 7%) skaičiuojamas kaip cirkonis.</i></p> <p><u>Pastaba.</u> <i>1C011.a. aprašyti metalai ar jų lydiniai yra kontroliuojami neatsižvelgiant į tai, ar jie yra aplieti aliuminiu, magniu, cirkoniu ar beriliu.</i></p> <p>b. 85% grynumo boras ar boro karbidas, kurio dalelių matmenys yra ne didesni kaip 60 µm;</p> <p><u>Pastaba.</u> <i>1C011.b. aprašyti metalai ar jų lydiniai yra kontroliuojami neatsižvelgiant į tai, ar jie yra aplieti aliuminiu, magniu, cirkoniu ar beriliu.</i></p> <p>c. Guanidino nitratas.</p> <p>d. Nitroguanidinas (NQ) (CAS 556-88-7).</p>
1C012	<p>Medžiagos, tokios kaip:</p> <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p><i>Šios medžiagos paprastai yra naudojamos branduoliniams šilumos šaltiniams.</i></p> <p>a. Plutonis, turintis ne mažiau kaip 50% (pagal masę) plutonio izotopo 238.</p> <p><u>Pastaba.</u> <i>1C012.a. netaikomas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a. <i>Kroviniams, turintiems ne daugiau kaip 1 g plutonio;</i> b. <i>Kroviniams su plutoniu, naudojamu matavimo prietaisų jautriuosiuose elementuose, jeigu jo kiekis ne didesnis kaip 3 efektyvieji gramai.</i> <p>b. Anksčiau išskirtas bet kurio pavidalo neptūnio izotopas 237.</p> <p><u>Pastaba.</u> <i>1C012 netaikomas kroviniams, turintiems ne daugiau kaip 1 g neptūnio izotopo 237.</i></p>

ECCN kodas	Pavadinimas
1C101	<p>Kitos 1C001 nenurodytos raketose ir jų posistemiuose naudojamos medžiagos ir įtaisai, skirti sunkiau aptinkamiems stebimiems parametram, tokiems kaip taikinio atspindžio geba, ultravioletinės ar infraraudonosios spinduliuotės ir akustinės bangos spektriniai požymiai, aptikt.</p> <p><u>1 pastaba.</u> 1C101 apima:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Konstrukcines medžiagas ir dangas, specialiai sukurtas sumažintai taikinio atspindžio gebai aptikti; b. Dangas, išskaitant dažus, specialiai sukurtas elektromagnetinio spekstro mikrobangų, infraraudonojoje ar ultravioletinėje srityse sumažintai ar apibrežtos vertės atspindžio ar spinduliuavimo gebai gauti. <p><u>2 pastaba.</u> 1C101 neapima dangų, specialiai skirtų šiluminiam palydovui valdymui.</p>
1C102	<p>Pakartotinai sotintos pirolizuotos anglis-anglis medžiagos, sukurto 9A004 nurodytoms nešančiosioms raketoms arba 9A104 nurodytoms zondavimo raketoms.</p>
1C107	<p>Kitos, 1C007 nenurodytos, grafitinės ir keraminės medžiagos, išvardytos toliau:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Smulkiagrūdžiai perkristalizuoti gabaliniai grafitai, kurių tūrinis tankis ne mažesnis kaip $1,72 \text{ g/cm}^3$, esant 288 K (15°C) temperatūrai, ir kurių vienos dalelės matmuo 100 mikrometrų arba mažesnis, naudojami raketų tūtose ir daugkartinio naudojimo skraidymo aparatu priekio antgaliuose; <p>N.B.: Dar žr. 0C004</p> <ul style="list-style-type: none"> b. Pirolitiniai arba pluoštiniai sustiprinti grafitai, naudojami raketų tūtose ir daugkartinio naudojimo aparatu priekio antgaliuose; <p>N.B.: Dar žr. 0C004</p> <ul style="list-style-type: none"> c. Kompozicinės keraminės medžiagos (kurių dielektrinė konstanta mažesnė kaip 6 esant $100 \text{ Hz} - 10 000 \text{ MHz}$ dažniui), naudojamos raketų aptakams; d. Nedegia keramika sustiprintas didelių gabaritų silicio karbidas, kuris naudojamas raketų priekio antgaliams.
1C111	<p>Kitas 1C011 nenurodytas raketinis kuras ir kuro sudedamosios cheminės medžiagos, išvardytos toliau:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Reaktyvinės medžiagos: <ul style="list-style-type: none"> 1. Kiti „Karinių prekių kontrolėje“ nenurodyti ne didesnio kaip $200 \text{ }\mu\text{m}$ ir vienodo skersmens aliuminio milteliai, turintys ne mažiau kaip 97% aliuminio (pagal masę), jeigu ne mažiau kaip 10% šios medžiagos yra pagaminta iš dalelių, ne didesnių kaip $63 \text{ }\mu\text{m}$, remiantis ISO 2591:1988 standartu arba jį atitinkančiais nacionaliniais standartais; <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p>Dalelių matmenys $63 \text{ }\mu\text{m}$ (ISO R-565) atitinka 250 sieto numerį (Tyler) arba 230 sieto numerį (ASTM standartas E-11).</p>

ECCN kodas	Pavadinimas
1C116	<p>2. Kitas „Karinių prekių kontrolėje“ nenurodytas metalinis kuras iš mažesnių kaip 60 µm sferinių, dulkinių, rutulinių, dribsninių, miltelių ar kitokio pavidalo dalelių, kurio sudėtyje yra daugiau kaip 97% (pagal masę):</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Cirkonio; b. Berilio; c. Boro; d. Magnio; <u>arba</u> e. a.-c. punktuose paminėtų metalų lydinių; <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p><i>Natūralus hafnio kiekis cirkonyje (paprastai nuo 2% iki 7%) skaičiuojamas kaip cirkonis.</i></p> <p>3. Skystieji oksidantai:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Diazoto trioksidas; b. Azoto dioksidas ir (arba) diazoto tetroksidas; c. Diazoto pentoksidas; <p>b. Polimerinės medžiagos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Karbotermijos būdu gautas polibutadienas (CTPB); 2. Kitoks nei „Karinių prekių kontrolėje“ apibrėžtasis hidrotermijos būdu gautas polibutadienas (HTPB); 3. Polibutadienas-akrilo rūgštis (PBAA); 4. Polibutadienas-akrilo rūgštis-akrilonitrilas (PBAN); <p>c. Kitokie raketinio kuro priedai ir agentai:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apie butaceną žr. „KARINIŲ PREKIŲ KONTROLĖ“; 2. Trietilenglikolio dinitratas (TEGDN); 3. 2-Nitrodifenilaminas; 4. Trimetiloletano trinitratas (TMETN); 5. Dietilenglikolio dinitratas (DEGDN); 6. Kiti „Karinių prekių kontrolėje“ nenurodyti feroceno dariniai. <p><u>Pastaba.</u> Apie kurą ir jo sudedamąsias dalis, neapibūdintas 1C111, žr. „Karinių prekių kontrolė“.</p> <p>Martensiškai senėjantis plienas (turintis daug nikelio ir labai mažai anglies plienas, kurio dispersiniam kietėjimui panaudoti pakaitiniai elementai ar nusodikliai), kurio ribinis tempiamasis įtempis ne mažesnis kaip 1500 MPa esant 293 K (20 °C) temperatūrai. Plienas gali būti lakštų, plokščių, vamzdžių pavidalo, jų sienelių ar lakštų storis ne didesnis kaip 5 mm.</p> <p>N.B.: Dar žr. 1C216.</p>

ECCN kodas	Pavadinimas
1C117	Volframas, molibdenas ir šių metalų lydiniai sferinių ar dulkinių dalelių, kurių skersmuo ne didesnis kaip 500 μm , o grynumas 97% ar didesnis, pavidalo, skirti raketinių variklių dalių gamybai, t.y. šiluminiam ekranams, tūtų pagrindams, kritiniams tūtų pjūviams ir traukos vektoriaus valdymo paviršiams.
1C118	Titanu stabilizuotas dvigubojo lydymo nerūdijantysis plienas (Ti-DSS): <ol style="list-style-type: none"> Turintis visas išvardytas charakteristikas: <ol style="list-style-type: none"> Turintis nuo 17,0% iki 23,0% chromo ir nuo 4,5% iki 7,0% nikelio (pagal mase); Turintis titano daugiau kaip 0,10% (pagal mase); <u>ir</u> Feritinė-austenitinė mikrosandarą (taip pat vadinamą dvifaze mikrosandara), kurioje yra mažiausiai 10% pagal tūri austenito (pagal ASTM E-1181-87 ar jį atitinkančius nacionalinius standartus); <u>ir</u> Turintis visas išvardytas formas: <ol style="list-style-type: none"> Luitų ar strypų, kurių kiekvienas matmuo yra ne mažesnis kaip 100 mm; Plokščių, kurių plotis ne mažesnis kaip 600 mm, o storis - ne didesnis kaip 3 mm; <u>arba</u> Vamzdžių, kurių išorinis skersmuo ne mažesnis kaip 600 mm, o sienelės storis ne didesnis kaip 3 mm.
1C202	Kiti 1C002.a.2.c. arba d. nenurodyti lydiniai, išvardyti toliau: <ol style="list-style-type: none"> Aliuminio lydiniai, turintys abi išvardytas charakteristikas: <ol style="list-style-type: none"> Ribinis tempiamasis įtempis, esant 293 K (20 °C) temperatūrai, yra 460 MPa arba didesnis; <u>ir</u> Vamzdžių arba vientisų cilindrų pavidalo (išskaitant štampuotąsių detales), kurių išorinis skersmuo yra didesnis kaip 75 mm; Titano lydiniai, turintys abi išvardytas charakteristikas: <ol style="list-style-type: none"> Ribinis tempiamasis įtempis, esant 293 K (20 °C) temperatūrai, yra 900 MPa arba didesnis; <u>ir</u> Vamzdžių arba vientisų cilindrų pavidalo (išskaitant štampuotąsių detales), kurių išorinis skersmuo yra didesnis kaip 75 mm. <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p><i>Čia kalbama apie lydinių tempiamaji stipri prieš terminį apdorojimą arba po jo.</i></p>
1C210	Kitos 1C010.a., b. ar e. nenurodytos pluoštinės ar gijinės medžiagos ar prepregai, kaip antai: <ol style="list-style-type: none"> Anglinės arba aramidinės pluoštinės ar gijinės medžiagos, turinčios vieną iš išvardytų charakteristikų: <ol style="list-style-type: none"> Kurių savitasis tampros modulis ne mažesnis kaip $12,7 \times 10^6 \text{ m}$; <u>arba</u> Kurių savitasis tempiamasis įtempis ne mažesnis kaip $23,5 \times 10^4 \text{ m}$;

ECCN kodas	Pavadinimas
	<p><u>Pastaba.</u> 1C210.a. netaikomas aramidinėms pluoštinėms ar gijinėms medžiagoms, kuriose yra pluošto paviršiaus esterinio modifikatoriaus, sudarančio ne mažiau kaip 0,25 % jų masės.</p> <p>b. Stiklinės pluoštinės ar gijinės medžiagos, turinčios abi išvardytas charakteristikas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kurių savitasis tampros modulis ne mažesnis kaip $3,18 \times 10^6$ m; <u>ir</u> 2. Kurių savitasis tempiamasis įtempis ne mažesnis kaip $7,62 \times 10^4$ m; <p>c. Termoreaktingosiomis dervomis impregnuoti ištisiniai verpalai, pusverpaliai, grįztės arba juostos, kurių plotis ne didesnis kaip 15 mm (pregregai), pagaminti iš anglinių arba stiklinių pluoštių ar gijinių medžiagų, nurodytų 1C210.a. arba b.</p> <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p><i>Derva sudaro kompozito rišiklę.</i></p> <p><u>Pastaba.</u> 1C210 apibrėžtos pluoštinės ar gijinės medžiagos yra ribojamos tik ištisiniam viengijams siūlams, pusverpaliam, grįztėms arba juostoms.</p>
1C216	<p>Kitas nei 1C116 nurodytas martensitiškai senėjantis plienas, kurio ribinis tempiamasis įtempis ne mažesnis kaip 2050 Mpa, esant 293 K (20°C) temperatūrai.</p> <p><u>Pastaba.</u> 1C216 netaikomas gaminiams, kurių kiekvienas matmuo yra ne didesnis kaip 75 mm.</p> <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p><i>Čia kalbama apie martensitiškai senėjanti plieną prieš terminį apdorojimą arba po jo.</i></p>
1C225	<p>Boras, daugiau už gamtinį prisodrintas boro ^{10}B izotopo, kaip antai: atominis boras, boro turintys lydiniai, junginiai arba mišiniai, gaminiai iš jų bei jų atliekos ar laužas.</p> <p><u>Pastaba.</u> 1C225 nurodyti mišiniai apima medžiagas, prisodrintas boro.</p> <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p><i>Natūralus boro izotopo 10 (10B) paplitimas yra apie 18,5% (pagal masę) (20 atomcentury).</i></p>
1C226	<p>Volframas, volframo karbidas ir lydiniai su volframu, kurių sudėtyje yra daugiau kaip 90% volframo (pagal masę), turintys abi išvardytas charakteristikas:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Tuščiavidurės, cilindrinės simetrijos detalės (išskaitant cilindrinius segmentus), kurių vidinis skersmuo yra nuo 100 mm iki 300 mm; <u>ir</u> b. Masė yra didesnė kaip 20 kg. <p><u>Pastaba.</u> 1C226 netaikomas gaminiams, kurie specialiai suprojektuoti naudoti svarsčiams arba gama spinduliuotės kolimatoriuose.</p>
1C227	<p>Kalcis, turintis abi išvardytas charakteristikas:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Metalinių priemaišų, išskyrus magnij, yra mažiau negu 1000 milijonujų dalij (pagal masę); <u>ir</u> b. Boro yra mažiau kaip 10 milijonujų dalij (pagal masę).

ECCN kodas	Pavadinimas
1C228	Magnis, turintis abi išvardytas charakteristikas: <ol style="list-style-type: none"> Metalinių priemaišų, išskyrus kalcij, yra mažiau kaip 200 milijonujų dalių (pagal masę); <u>ir</u> Boro yra mažiau kaip 10 milijonujų dalių (pagal masę).
1C229	Bismutas, turintis abi išvardytas charakteristikas: <ol style="list-style-type: none"> 99,99% arba didesnio grynumo (pagal masę); <u>ir</u> Sidabro yra mažiau kaip 10 milijonujų dalių (pagal masę).
1C230	Metalinis berilis, berilio lydiniai, kuriuose yra daugiau kaip 50% berilio (pagal masę), berilio junginiai, gaminiai iš jų ir bet kurių anksčiau minėtų medžiagų atliekos ar laužas.
	<u>Pastaba.</u> 1C230 netaikomas: <ol style="list-style-type: none"> <i>Metaliniams rentgeno aparatų langeliams arba gręžinių karotažo įtaisams;</i> <i>Berilio oksido profoliniams gaminiams arba pusgaminiams, specialiai suprojektuotiems elektronikos komponentų dalims arba elektroninių grandynų padėklams;</i> <i>Smaragdų arba akvamarinų pavidalo beriliui (berilio ir aliuminio silikatui).</i>
1C231	Metalinis hafnis, lydiniai ir junginiai su hafniu, kuriuose hafnio yra ne mažiau kaip 60% (pagal masę), gaminiai iš jų ir bet kurių anksčiau minėtų medžiagų atliekos ar laužas.
1C232	Helis 3 (^3He), mišiniai su heliu 3 ir gaminiai arba įtaisai, kuriuose yra minėtų medžiagų.
	<u>Pastaba.</u> 1C232 netaikomas gaminiams ar įtaisams, kuriuose yra mažiau kaip 1 g helio 3 (^3He).
1C233	Litis, daugiau už gamtinį prisodrintas ličio 6 (^6Li) izotopų, sodrintojo ličio turintys produktai ar įtaisai, kaip antai: atominis litis, lydiniai, junginiai arba mišiniai, kuriuose yra ličio, gaminiai iš jų ir bet kurių anksčiau minėtų medžiagų atliekos ar laužas.
	<u>Pastaba.</u> 1C233 netaikomas termoluminescenciniams dozimetram.
	<u>Techninė pastaba:</u>
	<i>Natūralus ličio izotopo 6 paplitimas yra apie 6,5% pagal masę (7,5 atomprocento).</i>
1C234	Cirkonis, kuriame hafnio ir cirkonio santykis yra mažesnis kaip 1:500 (pagal masę), metalas, lydiniai, kuriuose yra daugiau kaip 50% cirkonio (pagal masę), junginiai, gaminiai iš jų ir anksčiau minėtų medžiagų atliekos ar laužas.
	<u>Pastaba.</u> 1C234 netaikomas cirkonio folijai, kurios storis ne didesnis kaip 0,10 mm.
1C235	Tritis, tričio junginiai, mišiniai, turintys tričio, kuriuose tričio ir vandenilio atomų santykis yra didesnis kaip 1:1000, ir gaminiai ar įtaisai, kuriuose yra anksčiau išvardytų medžiagų:

ECCN kodas	Pavadinimas
1C236	<p><u>Pastaba.</u> 1C235 netaikomas produktams ar įtaisams, kuriuose yra mažiau nei $1,48 \times 10^3$ GBq (40 Ci) tričio.</p> <p>Alfa spinduliuotę skleidžiantys radionuklidai, kurių alfa (dalelių) pusėjimo trukmė yra didesnė kaip 10 dienų, bet mažesnė kaip 200 metų, turintys toliau išvardytą pavidalą:</p> <ol style="list-style-type: none"> Atominį; Junginių, kurių visuminis alfa aktyvumas yra ne mažesnis kaip 37 GBq kilogramui (1 Ci/kg); Mišiniai, kurių visuminis alfa aktyvumas yra ne mažesnis kaip 37 GBq kilogramui (1 Ci/kg); Anksčiau aprašytų alfa aktyviųjų radionuklidų turintys produktai ir įtaisai. <p><u>Pastaba.</u> 1C236 netaikomas produktams ir įtaisams, kurių alfa aktyvumas mažesnis kaip 3,7 GBq (100 milikiurio).</p>
1C237	<p>Radžio izotopas 226 (^{226}Ra), radžio 226 lydiniai, radžio 226 junginiai, mišiniai, kuriuose yra radžio 226, gaminiai iš jų ir produktai ar įtaisai, turintys anksčiau minėtū medžiagų.</p> <p><u>Pastaba.</u> 1C237 netaikomas toliau išvardytiems:</p> <ol style="list-style-type: none"> Medicininiams uždedamiesiems elektrodams (aplikatoriams); Produktams ar įtaisams, kuriuose yra ne daugiau kaip 0,37 GBq (10 milikiurio) radžio 226.
1C238	Chloro trifluoridas (ClF_3).
1C239	Kitos „Karinių prekių kontrolėje“ nenurodytos brizantinės sprogstamosios medžiagos arba medžiagos ar mišiniai, kuriuose yra daugiau kaip 2% (pagal masę) sprogstamosios medžiagos, kurios kristalinis tankis didesnis kaip $1,8 \text{ g/cm}^3$, o detonacijos greitis didesnis kaip 8000 m/s.
1C240	<p>Kiti 0C005 nenurodyti nikelio milteliai ir akytasis nikelio metalas, išvardyti toliau:</p> <ol style="list-style-type: none"> Nikelio milteliai, turintys abi išvardytas charakteristikas: <ol style="list-style-type: none"> Turintys ne mažiau kaip 99,0% nikelio (pagal masę); Vidutinis dalelių matmuo mažesnis kaip $10 \mu\text{m}$ (išmatuotas pagal ASTM B330 standartą); Akytasis nikelio metalas, išgautas iš 1C240.a. nurodytų medžiagų. <p><u>Pastaba.</u> 1C240 netaikomas išvardytiems toliau:</p> <ol style="list-style-type: none"> Gijinio nikelio milteliams; Pavieniam akytojo nikelio lakštams, kurių kiekvieno plotas ne didesnis kaip 1000 cm^2. <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p>1C240.b. nurodo akytaji metalą, gautą presuojant ir sukepinant 1C240.a. nurodytas medžiagas, iki gaunamas darinys su tarpusavyje sujungtomis smulkiomis akutėmis (poromis).</p>

ECCN kodas	Pavadinimas
1C350	<p>Chemikalai, kurie gali būti naudojami kaip pirmtakai toksiniams cheminiams agentams gaminti:</p> <p>N.B.: Dar žr. „KARINIŲ PREKIŲ KONTROLĖ“ ir 1C450.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tioglikolis (111-48-8); 2. Fosforo oksichloridas (10025-87-3); 3. Dimetil-metilfosfonatas (756-79-6); 4. Apie metilfosfonilo difluoridą žr. „KARINIŲ PREKIŲ KONTROLĖ“ (676-99-3); 5. Metilfosfinilo dichloridas (676-97-1); 6. Dimetilfosfitas (868-85-9); 7. Fosforo trichloridas (7719-12-2); 8. Trimetilfosfitas (121-45-9); 9. Sulfinilchloridas (tioniolchloridas) (7719-09-7); 10. 3-hidroksi-1-metylpiriperidinas (3554-74-3); 11. N,N-diizopropil-(beta)-aminoetilchloridas (96-79-7); 12. N,N-diizopropil-(beta)-aminoetantiolis (5842-07-9); 13. 3-chinuklidinolis (1619-34-7); 14. Kalio fluoridas (7789-23-3); 15. 2-Chlorethanolis (107-07-3); 16. Dimetilaminas (124-40-3); 17. Dietil-etilfosfonatas (78-38-6); 18. Dietil-N,N-dimetilfosforo amidatas (2404-03-7); 19. Dietilfosfitas (762-04-9); 20. Dimetilamino hidrochloridas (506-59-2); 21. Etilfosfinilo dichloridas (1498-40-4); 22. Etilfosfonilo dichloridas (1066-50-8); 23. Apie etilfosfonilo difluoridą žr. „KARINIŲ PREKIŲ KONTROLĖ“ (753-98-0); 24. Vandenilio fluoridas (7664-39-3); 25. Metilbenzilatas (76-89-1); 26. Metilfosfinilo dichloridas (676-83-5); 27. N,N-diizopropil-(beta)-aminoetanolis (96-80-0); 28. Pinakolilo alkoholis (464-07-3); 29. Apie o-etyl-2-diizopropilaminoetilmel-fosfonitą žr. „KARINIŲ PREKIŲ KONTROLĖ“ (57856-11-8); 30. Trietilfosfitas (122-52-1);

ECCN kodas	Pavadinimas
1C351	<p>31. Arseno trichloridas (7784-34-1); 32. Benzilo rūgštis (76-93-7); 33. Dietilmetylfosfonatas (15715-41-0); 34. Dimetiletilfosfonatas (6163-75-3); 35. Etilfosfinilo difluoridas (430-78-4); 36. Metilfosfinilo difluoridas (metilfosforo difluoridas)(753-59-3); 37. 3-chinuklidonas (3731-38-2); 38. Fosforo pentachloridas (10026-13-8); 39. Pinakolonas (3,3-dimetil-2-butanonas) (75-97-8); 40. Kalio cianidas (151-50-8); 41. Kalio bifluoridas (7789-29-9); 42. Amonio-vandenilio fluoridas (1341-49-7); 43. Natrio fluoridas (7681-49-4); 44. Natrio bifluoridas (1333-83-1); 45. Natrio cianidas (143-33-9); 46. Trietanolaminas (102-71-6); 47. Fosforo sulfidas (fosforo pentasulfidas) (1314-80-3); 48. Diizopropilaminas (108-18-9); 49. Dietilaminoetanolis (100-37-8); 50. Natrio sulfidas (1313-82-2); 51. Sieros monochloridas (sieros chloridas) (10025-67-9); 52. Sieros dichloridas (10545-99-0); 53. Trietanolamino hidrochloridas (637-39-8); 54. N,N-diizopropil-(Beta)-aminoetilchlorido hidrochloridas (4261-68-1).</p> <p>Žmogaus patogenai, zoonozai ir toksinai:</p> <ol style="list-style-type: none"> Natūralūs, sustiprinti arba modifikuoti virusai izoliuotųjų veikliųjų mikroorganizmų ar terpių, kurios buvo tikslingai užkrėstos arba į kurias buvo įdėta šių mikroorganizmų, pavidalu: <ol style="list-style-type: none"> Čikungunijos virusas (Togaviridae. Chikungunya virus); Kongo-Krymo hemoraginės karštligės virusas (Bunyaviridae.Nairovirus. Congo Crimean haemorrhagic fever virus); Denge karštligės virusas (Flaviviridae. Dengue fever virus); Rytų arklių encefalito virusas (Togaviridae. Eastern equine encephalitis virus); Ebola karštligės virusas (Filoviridae. Ebola virus); Hanta virusas (Bunyaviridae. Hantavirus. Hantaan virus); Chunin virusas (Arenaviridae. Junin virus); Lassa karštligės virusas (Arenaviridae. Lassa fever virus); Limfocitinio choriomeningito virusas (Arenaviridae. Lymphocytic choriomeningitis virus); Mačupo karštligės virusas (Arenaviridae. Machupo virus);

ECCN kodas	Pavadinimas
	<p>11. Marburgo karštilgės virusas (Filoviridae. Marburg virus);</p> <p>12. Beždžionių raupų virusas (Poxviridae. Monkey pox virus);</p> <p>13. Rift-Valley karštilgės virusas (Bunyaviridae. Plebovirus. Rift Valley fever virus);</p> <p>14. Rusijos pavasario ir vasaros encefalito virusas (Flaviviridae. Tick-borne encephalitis virus (Russian Spring-Summer encephalitis virus);</p> <p>15. Žmogaus raupų virusas (Poxviridae. Variola virus);</p> <p>16. Venesuelos arklių encefalito virusas (Togaviridae. Venezuelan equine encephalitis virus);</p> <p>17. Vakarų arklių encefalito virusas (Togaviridae. Western equine encephalitis virus);</p> <p>18. Véjaraupių virusas (Herpesviridae. Chickenpox (Varicella. White pox virus));</p> <p>19. Geltonosios karštilgės virusas (Flaviviridae. Yellow fever virus);</p> <p>20. Japoniškojo encefalito virusas (Flaviviridae. Japanese encephalitis virus);</p> <p>b. Natūralios, sustiprintos arba modifikuotos riketsijos izoliuotųjų veikliųjų mikroorganizmų ar terpių, kurios buvo tikslingai užkrėstos arba į kurias buvo įdėta šių mikroorganizmų, pavidalu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ku karštilgės sukélėjas (Coxiella burnetii); 2. Penkiadienė bartonelė (Bartonella quintana (Rochalimaea quintana, Rickettsia quintana)); 3. Provazeko riketsija (Rickettsiae prowasecki); 4. Riketso riketsija (Rickettsia rickettsii); <p>c. Natūralios, sustiprintos arba modifikuotos bakterijos izoliuotųjų veikliųjų mikroorganizmų ar terpių, kurios buvo tikslingai užkrėstos arba į kurias buvo įdėta šių mikroorganizmų, pavidalu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Juodligės bacila (Bacillus anthracis); 2. Galvijų brucelė (Brucella abortus); 3. Avių ir ožkų brucelė (Brucella melitensis); 4. Kiaulių brucelė (Brucella suis); 5. Paukščių chlamidija (Chlamydia psittaci); 6. Botulizmo klostridija (Clostridium botulinum); 7. Tuliaremijos franciselė (Francisella tularensis); 8. Inosiu pseudomoną (Pseudomonas mallei); 9. Melioidozės pseudomoną (Pseudomonas pseudomallei); 10. Vidurių šiltinės salmonelė (Salmonella typhi); 11. Dizenterijos šigelė (Shigella dysenteriae); 12. Choleros vibrionas (Vibrio cholerae (Vibrio El-Tor)); 13. Maro jersinija (Yersinia pestis); <p>d. Toksinai ir jų elementai, tokie kaip:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Botulino toksinai (Botulinum toxins);

ECCN kodas	Pavadinimas
	<p><u>Pastaba.</u> 1C351.d. netaikomas botulino toksinų produktams, kuriems būdingi visi toliau išvardyti kriterijai:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Yra farmacinių junginiai, skirti žmonėms gydyti; 2. Yra sufasuoti ir skirti naudoti medicinos reikmėms; 3. Turi valstybinių institucijų leidimą juos parduoti kaip medicinos prekes. <ol style="list-style-type: none"> 2. Lūžinės klostridijos toksinai (Clostridium perfringens toxins); 3. Konotoksinas; 4. Ricinas; 5. Saksitoksinas; 6. Šigelės toksinai (Shiga toxin); 7. Auksinio stafilocoko toksinai (Staphylococcus aureus toxins); 8. Tetrodotoksinas; 9. Verotoksinas; 10. Mikrocistinas (Cyanotoxin); 11. Aflatoksinai.
1C352	<p><u>Pastaba.</u> 1C351 netaikomas vakcinoms ir imunotoksinams (antitoksinams).</p> <p>Gyvulių patogenai, išvardyti toliau:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Natūralūs, sustiprinti arba modifikuoti virusai izoliuotųjų veikliųjų mikroorganizmų ar terpių, kurios buvo tikslingai užkrėstos arba į kurias buvo įdėta šių mikroorganizmų, pavidalu: <ol style="list-style-type: none"> 1. Afrikinio kiauliu maro virusas; 2. Paukščių gripo virusas (Avian influenza virus), kurie: <ol style="list-style-type: none"> a. Neapibūdinti; <u>arba</u> b. Apima didelio patogeniškumo paukščių gripo virusus, kurie nurodyti ES direktyvoje 92/40EC (O.J. L.16 23.1.92 p.19): <ol style="list-style-type: none"> 1. A tipo virusus, kurių IVPI (intraveninis patogeniškumo indeksas) 6 savaičių viščiukams didesnis kaip 1,2; <u>arba</u> 2. A tipo H5 ar H7 potipio virusus, kurių nukleotidų seka rodo daugelį bazinių amino rūgščių hemaglutiutinino skilimo vietoje. 3. Mėlynojo liežuvio virusas (Bluetongue virus); 4. Snukio ir nagų ligos virusas; 5. Ožkų raupų virusas (Goat pox virus); 6. Kiaulių pūslelinės (Aujeszky's ligos) virusas (Aujeszky's disease); 7. Kiaulių maro virusas (Hog cholera virus (syn. Swine fever virus)); 8. Lisavirusas (Lyssa virus); 9. Niūkastlio ligos virusas (Newcastle disease virus); 10. Mažųjų atrajotojų maro virusas (Peste des petits ruminants virus); 11. Kiaulių vezikulinės ligos virusas 9 (Porcine enterovirus type 9 (syn. Swine vesicular disease virus));

ECCN kodas	Pavadinimas
	<p>12. Galvijų maro virusas (Rinderpest virus); 13. Avių raupų virusas (Sheep pox virus); 14. Tešeno ligos virusas (Teschen disease virus); 15. Vezikulinio stomatito virusas (Vesicular stomatitis virus).</p> <p>b. Natūralios, sustiprintos arba modifikuotos grybinės mikoplazmos izoliuotujų veikliųjų mikroorganizmų ar terpių, kurios buvo tikslingai užkrėstos arba į kurias buvo įdėta šių mikroorganizmų, pavidalu:</p> <p><i>Pastaba. 1C352 netaikomas vakcinoms.</i></p>
1C353	<p>Genetiskai modifikuoti mikroorganizmai, išvardyti toliau:</p> <p>a. Genetiskai modifikuoti mikroorganizmai ar genetiniai elementai, turintys nukleorūgštis sekas, susietas su nuo 1C351.a. iki c. arba 1C352, arba 1C354 nurodytų organizmų patogeniškumu;</p> <p>b. Genetiskai modifikuoti mikroorganizmai ar genetiniai elementai, turintys nukleorūgštis sekas, koduojančias bet kuriuos 1C351.d. nurodytus toksinus ar jų elementus.</p>
1C354	<p>Augalų patogenai, išvardyti toliau:</p> <p>a. Natūralios, sustiprintos arba modifikuotos bakterijos izoliuotujų veikliųjų mikroorganizmų ar terpių, kurios buvo tikslingai užkrėstos arba į kurias buvo įdėta šių mikroorganizmų, pavidalu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Xanthomonas albilineans (sukelia cukrašvendrių lapų bakterinę degligę); 2. Xanthomonas campestris pv. citri A,B,C,D,E ar kito tipo, priskiriamo Xanthomonas citri, Xanthomonas campestris pv. aurantifolia arba Xanthomonas campestris pv. Citrumelo klasėms (sukelia citrusinių augalų bakterinį vėžį); <p>b. Natūralūs, sustiprinti arba modifikuoti grybeliai izoliuotujų veikliųjų mikroorganizmų ar terpių, kurios buvo tikslingai užkrėstos arba į kurias buvo įdėta šių mikroorganizmų, pavidalu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kavamedinis deguliagrybis (<i>Colletotrichum coffeatum</i> var. <i>virulans</i> (<i>Colletotrichum kahawae</i>)); 2. Geltonoji rūdė (sukelia varpinių augalų geltonąją rūdligę) (<i>Cochliobolus miyabeanus</i> (<i>Helminthosporium oryzae</i>)); 3. Kaučiukmedinis juodgrybis (sukelia kaučiukmedžio degligę) (<i>Microcyclus ulei</i> (sin. <i>Dothidella ulei</i>)); 4. Juodoji rūdė (sukelia varpinių augalų rūdligę) (<i>Puccinia graminis</i> (sin. <i>Puccinia graminis f.sp. tritici</i>)); 5. Ryžinis dryžgrybis (<i>Puccinia striiformis</i> (sin. <i>Puccinia glumarum</i>)); 6. Ryžinis deguliagrybis (sukelia ryžių degligę) (<i>Pyricularia grisea</i> (<i>Pyricularia oryzae</i>)).
1C450	<p>Toksiški chemikalai ir toksiškų chemikalų pirmtakai, išvardyti toliau:</p> <p>N.B.: Dar žr. 1C350, 1C351.d. ir „KARINIŲ PREKIŲ KONTROLĖ“</p>

ECCN kodas	Pavadinimas
	<p>a. Toksiškos cheminės medžiagos, išvardytos toliau:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Amitonas: O,O-dietil S-[2-(dietilamino)etilo] fosfontiolatas (78-53-5) ir atitinkamos bazinės ar protonizuotos druskos; 2. PFIB: 1,1,3,3,3-pentafluor-2-(trifluormetil)-1-propenas (382-21-8); 3. Apie BZ: 3-chinuklidinilo benzilatą (6581-06-2) žr. „KARINIŲ PREKIŲ KONTROLĖ“; 4. Fosgenas: Karbonildichloridas (75-44-5); 5. Chlorcianas (506-77-4); 6. Cianido rūgštis (74-90-8); 7. Chloropikrinas: Trichloronitrometanas (76-06-2); <p>b. Toksiškų medžiagų pirmtakai, išvardyti toliau:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kiti „Karinių prekių kontrolėje“ arba 1C350 nenurodyti chemikalai, turintys fosforo atomų, prie kurių prijungta viena (paprastoji arba izo-) metilo, etilo arba propilo grupė; <p><i>Pastaba.</i> 1C450.b.1 netaikomas fonofosui: O-Etil S-feniletilfosfontiolotionatas;</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. N, N-dialkil (-metil, -etil, n-propil arba izopropil) fosforamido dihalogenidai; 3. Dialkil (-metil, -etil, n-propil arba izopropil) N, N-dialkil (-metil, -etil, n-propil arba izopropil) fosforamidatai, kiti nei 1C350 nurodyti Dietil-N,N-dimetilfosforamidatai; 4. Dialkil (-metil, -etil, n-propil arba izopropil) aminoetil-2-chloridai ir atitinkamai protonizuotos druskos, kitos nei N,N-Diizopropil-(beta)-aminoetilchloridas arba N,N- Diizopropil -(beta)-aminoetilchlorido hidrochloridas, nurodyti 1C350; 5. N,N - Dialkil (-metil, -etil, n-propil arba izopropil) aminoetanoliai-2 ir atitinkamai protonizuotos druskos, kitos nei N,N-Diisopropil-(2)-aminoetanolis (96-80-0) ir N,N-Dietilaminoetanolis (100-37-8), nurodyti 1C350; <p><i>Pastaba.</i> 1C450.b.5. netaikomas:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. N,N-dimetilaminoetanoliu (108-01-0) ir atitinkamai protonizuotoms druskoms; b. N,N- dimetilaminoetanolio protonizuotoms druskoms (100-37-8); <ol style="list-style-type: none"> 6. N,N-Dialkyl (-metil, -etil n-propil arba izopropil) aminoetantiolai-2 ir atitinkamai protonizuotos druskos, kitos nei 1C350 nurodytas N,N-Diizopropil-(2)-aminoetantiolis; 7. Etildietanolaminas (139-87-7); 8. Metildietanolaminas (105-59-9).
1D	Programinė įranga
1D001	Programinė įranga, specialiai sukurta ar pritaikyta nuo 1B001 iki 1B003 nurodytai įrangai tobulinti, gaminti ar naudoti.

ECCN kodas	Pavadinimas
1D002	Programinė įranga sluoksniuotųjų medžiagų ar kompozitų organiniams, metaliniams ar anglies rišikliams tobulinti.
1D101	Programinė įranga, specialiai sukurta 1B101, 1B102, 1B115, 1B117, 1B118 ar 1B119 nurodytai įrangai naudoti.
1D103	Specialiai sukurta programinė įranga sunkiau aptinkamiems stebimiems parametram, tokiems kaip taikinio atspindžio geba, ultravioletinės ar infraraudonosios spinduliuotės ir akustinės bangos spektriniai požymiai, analizuoti.
1D201	Programinė įranga, specialiai sukurta 1B201 nurodytoms prekėms naudoti.
1E	Technologijos
1E001	Technologijos, kurios, remiantis Bendraja technologijų pastaba, naudojamos 1A001.b., 1A001.c., 1A002 – 1A005, 1B arba 1C nurodytai įrangai ar medžiagoms kurti ar gaminti.
1E002	<p>Kitos technologijos, nurodytos toliau:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Technologijos polibenziazoliams ar polibenzoksazoliams tobulinti ar gaminti; b. Floroelastomerinių junginių, turinčių bent vieną vinileterio tipo monomera, tobulinimo ir gamybos technologijos; c. Toliau išvardytų pagrindinių medžiagų ar nekompozicinių keraminių medžiagų kūrimo ar gamybos technologijos: <ul style="list-style-type: none"> 1. Pagrindinių medžiagų, kurioms būdingos visos šios charakteristikos: <ul style="list-style-type: none"> a. Bet kuris iš šių derinių: <ul style="list-style-type: none"> 1. Paprasti ar kompleksiniai cirkonio oksidai ir kompleksiniai silicio ar aluminio oksidai; 2. Paprasti (kubinių kristalų pavidalo) boro nitridai; 3. Paprasti ar kompleksiniai silicio ar boro karbidai; <u>arba</u> 4. Paprasti ar kompleksiniai silicio nitridai; b. Bendras metalinių priemaišų, išskyrus tikslinius priedus, kiekis mažesnis kaip: <ul style="list-style-type: none"> 1. 1000 milijonų dalių paprastiems oksidams ar karbidams; <u>arba</u> 2. 5000 milijonų dalių kompleksiniams junginiams ar paprastiems nitridams; <u>ir</u> c. Esant viena iš šių medžiagų: <ul style="list-style-type: none"> 1. Cirkoniu, kurio vidutiniai dalelių matmenys lygūs 1 µm ar mažesni ir yra ne daugiau kaip 10% didesni negu 5 µm dalelių; 2. Kita pagrindine medžiaga, kurios vidutiniai dalelių matmenys lygūs 5 µm ar mažesni ir yra ne daugiau kaip 10% didesni negu 10 µm dalelių; <u>ar</u>

ECCN kodas	Pavadinimas
	<p>3. Turinčia visas šias charakteristikas:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Plokštelių, kurių ilgio ir storio santykis didesnis kaip 5, formos; b. Siūlinių kristalų, kurių ilgio ir skersmens santykis didesnis kaip 10, esant mažesniams kaip 2 μm skersmeniui; <u>ir</u> c. Ištisinį ar štapelinių pluoštų, kurių skersmuo mažesnis kaip 10 μm; <p>2. Nekompozicinių keraminių medžiagų, sudarytų iš 1E002.c.1 aprašytų medžiagų;</p> <p><u>Pastaba.</u> <i>1E002.c.2. netaikomas abrazyvų projektavimo ir gamybos technologijoms.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> d. Aromatinių poliamidinių pluoštų gamybos technologijos; e. 1C001 nurodytų medžiagų įrengimo, priežiūros ar atkūrimo technologijos; f. 1A002, 1C007.c. arba 1C007.d. nurodytų kompozitinių darinių, sluoksniuotųjų medžiagų ar kitokių medžiagų atkūrimo technologijos. <p><u>Pastaba.</u> <i>1015.2.f netaikomas technologijoms, skirtoms civilinių orlaivių konstrukcijų remontui, naudojant pluoštines ar gijines anglies medžiagas ir epoksidines dervas, aprašytas orlaivių gamintojų eksploatavimo vadovuose.</i></p>
1E101	Technologijos, kurios, remiantis Bendraja technologijų pastaba, taikomos 1A102, 1B001, 1B101, 1B115, 1B116, 1C001, 1C101, 1C107, 1C111 – 1C117, 1D101 ar 1D103 nurodytiems gaminiams naudoti.
1E102	Technologijos, kurios, remiantis Bendraja technologijų pastaba, naudojamos 1D001, 1D101 ar 1D103 nurodytais programinei įrangai tobulinti.
1E103	Technologijos, skirtos temperatūrai, slėgiui ar atmosferai autoklavuose arba hidroklavuose, gaminant kompozitus ar iš dalies apdorotus kompozitus, reguliuoti.
1E104	Technologijos, susijusios su pirolizės būdu gaunamų medžiagų gamyba, formuojant jas ant presformų, įtvarų ar kitokių padéklų iš pirminių dujų, kurios suvra temperatūroje nuo 1573 K (1300 °C) iki 3173 K (2900 °C), esant nuo 130 Pa iki 20 kPa slėgiui.
	<p><u>Pastaba.</u> <i>1E104 apima technologijas, kurios taikomos pirminių dujų mišiniams, tékmés spartai ir proceso valdymo tvarkaraščiams bei parametrams gauti.</i></p>
1E201	Technologijos, kurios, remiantis Bendraja technologijų pastaba, taikomos 1A002, 1A202, 1A225–1A227, 1B201, 1B225–1B233, 1C002.a.2.c. arba d., 1C010.b., 1C202, 1C210, 1C216, 1C225–1C240 arba 1D201 nurodytomis prekėms naudoti.
1E202	Technologijos, kurios, remiantis Bendraja technologijų pastaba, naudojamos 1A202 arba 1A225–1A227 nurodytomis prekėms kurti ar gaminti.
1E203	Technologijos, kurios, remiantis Bendraja technologijų pastaba, naudojamos 1D201 nurodytais programinei įrangai kurti.

ECCN kodas	Pavadinimas
	2 KATEGORIJA. MEDŽIAGŲ APDIRBIMAS IR APDOROJIMAS
2A	Sistemos, įranga ir komponentai
2A001	<p>N.B.: <i>Apie tyliai dirbančius guolius žr. „Karinių prekių kontrole“.</i></p> <p>Antifrikciniai guoliai, guolių sistemos ir jų komponentai, išvardyti toliau:</p> <p><u>Pastaba.</u> <i>2A001 netaikomas rutuliniams guoliams, kurių gamintojo nustatytos leidžiamosios nuokrypos (tolerancijos) atitinka ISO 3290 standarto 5-ają ar žemesnę klasę.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a. Rutuliniai ir kietieji ritininiai guoliai, kurių gamintojo nustatytos leidžiamosios nuokrypos (tolerancijos) atitinka ABEC 7, ABEC 7P, ABEC 7T arba ISO standartą (ar atitinkamų nacionalinių standartų) 4-ają ar aukštesnę klasę ir kurių žiedai, rutuliai ar ritiniai pagaminti iš monelmetalo (nikelio, vario ir aliuminio lydinių) ar berilio; <p><u>Pastaba.</u> <i>2A001.a netaikomas kūgiškiesiems ritininiams guoliams.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> b. Kiti rutuliniai ir kietieji ritininiai guoliai, kurių gamintojo nustatytos leidžiamosios nuokrypos (tolerancijos) atitinka ABEC 9, ABEC 9P arba ISO standartą (ar atitinkamų nacionalinių standartų) 2-ają ar aukštesnę klasę; <p><u>Pastaba.</u> <i>2A001.b. netaikomas kūgiškiesiems ritininiams guoliams.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> c. Aktyviosios magnetinių guolių sistemos, kuriose naudojama vieni iš išvardytų toliau: <ul style="list-style-type: none"> 1. Medžiagos, turinčios srauto tankius, ne mažesnius kaip 2,0 T, ir kurių takumo įtempis ne mažesnis kaip 414 MPa; 2. Visiškai elektromagnetinės trimatės homeopolinės postūmio solenoidų konstrukcijos; ar 3. Aukštos temperatūros (450 K (177 °C) ir didesnės) vietos jutikliai.
2A225	<p>Tigliai, pagaminti iš skystų aktinidinių metalų poveikiui atsparių medžiagų, išvardyti toliau:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Tigliai, turintys abi išvardytas charakteristikas: <ul style="list-style-type: none"> 1. Tūris nuo 150 cm³ iki 8000 cm³, ir 2. Pagaminti iš 98% grynumo (pagal masę) toliau išvardytų medžiagų arba iškloti jomis, t.y.: <ul style="list-style-type: none"> a. Kalcio fluoridu (CaF₂); b. Kalcio cirkonatu (metacirkonatu) (CaZrO₃); c. Cerio sulfidu (Ce₂S₃); d. Erbio oksidu (erbiu) (Er₂O₃); e. Hafnio oksidu (hafniu) (HfO₂); f. Magnio oksidu (MgO); g. Niobio, titano ir volframo azotiniu lydiniu (maždaug 50% Nb, 30% Ti, 20% W);

ECCN kodas	Pavadinimas
	<p>h. Itrio oksidu (itriu) (Y_2O_3); <u>arba</u></p> <p>i. Cirkonio oksidu (cirkoniu) (ZrO_2);</p> <p>b. Tigliai, turintys abi išvardytas charakteristikas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tūris nuo 50 cm^3 iki 2000 cm^3; <u>ir</u> 2. Pagaminti iš tantalo arba iškloti tantalui, kurio grynumas (pagal masę) lygus arba didesnis kaip 99,9%; <p>c. Tigliai, turintys visas išvardytas charakteristikas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tūris nuo 50 cm^3 iki 2000 cm^3; 2. Pagaminti iš tantalo arba iškloti tantalui, kurio grynumas (pagal masę) lygus arba didesnis kaip 98%; <u>ir</u> 3. Padengti tantalui karbidu, nitridu, boridu arba bet kuriuo jų deriniu.
2A226	<p>Vožtuvai, turintys visas išvardytas charakteristikas:</p> <p>a. Ne mažesnio kaip 5 mm vardinio skersmens;</p> <p>b. Turintys silfoninių sandariklių; <u>ir</u></p> <p>c. Pagaminti vien iš aliuminio, aliuminio lydinių, nikelio arba nikelio lydinių, kuriuose yra daugiau kaip 60% nikelio (pagal masę), arba iškloti šiomis medžiagomis.</p> <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p><i>Skirtingus įejimo ir išejimo skersmenis turintiems vožtuvams 2A226 vartojama vardinio skersmenis savyka taikoma mažesniajam skersmeniui.</i></p> <p>Bandymo, tikrinimo ir gamybos įranga</p> <p><u>Techninės pastabos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Antrinės lygiagrečiosios kontūrinio apdirbimo ašys (pvz., horizontaliojo ištekinimo staklių w ašis ar antrinė sukimo ašis, kurios centro linija lygiagreti pirminei sukimo ašiai) neįskaičiuojamos į bendrą kontūrą sudarančių ašių skaičių. Sukimo ašys nebūtinai turi pasisukti daugiau kaip 360°. Sukimo aši gali varyti linijinis įtaisas (pvz., sraigtinė ar krumpliastiebio-krumpliaračio pavara). 2. Ašių nomenklatūrą nustato tarptautinis standartas ISO 841 „Skaitmeninės staklės. Ašių ir judesių nomenklatūra“. 3. Nuo 2B001 iki 2B009 nurodytais atvejais palenkiamasis suklės įskaičiuojamas kaip sukimosi ašis. 4. Nurodyti padėties nustatymo tikslumo lygiai randami atlikus matavimus pagal ISO 230/2 (1988)¹ standartą ar atitinkamus nacionalinius standartus ir gali būti taikomi ne tik atskiroms staklėms, bet ir kiekvienam staklių modeliui bandyti. Nurodytasis padėties nustatymo tikslumas yra vertė, teikiama kompetentingoms institucijoms tos šalies narės, kurioje eksportuotojas yra pripažintas kaip staklių modelio tikslumo laiduotojas. <p><i>Nurodytų verčių nustatymas</i></p>

ECCN kodas	Pavadinimas
2B001	<p>a. Vertinimui parenkamos penkios to paties modelio staklės;</p> <p>b. Tiesinių ašių tikslumas išmatuojamas remiantis ISO 230/2 (1988)¹;</p> <p>c. Kiekvienoms staklėms nustatomos visų ašių A vertės. Metodas A vertėms apskaičiuoti yra aprašytas ISO standarte;</p> <p>d. Nustatoma kiekvienos ašies vidutinė A vertė. Tai reiškia, kad vidutinė vertė \bar{A} tampa modelio nurodytaja verte kiekvienai ašiai ($\bar{A}_x \bar{A}_y \dots$);</p> <p>e. Kadangi 2 kategorijos sąrašas nurodo kiekvieną tiesinę ašį, nurodytųjų verčių skaičius atitiks tiesinių ašių skaičių;</p> <p>f. Jei kuriai nors iš staklių modelio, nekontroliuojamo 2B001.a. – 2B001.c. arba 2B201, ašių taikoma 6 mikronų nurodytoji \bar{A} vertė (šlifavimo staklėms) ir 8 mikronų nurodytoji vertė (frezavimo ir tekinimo staklėms), gamintojas privalo pakartotinai patvirtinti tikslumo lygi ne rečiau kaip kartą per aštuoniolika mėnesių.</p> <p>Staklės metalui, keramikai, kompozicinėms medžiagoms ar kokiam nors jų deriniui pašalinti (arba nupjauti), kurios pagal gamintojo technines salygas gali turėti skaitmeninio valdymo elektroninius įtaisus, išvardytos toliau:</p> <p>N.B.: Dar žr. 2B201.</p> <p>a. Tekinimo staklės, turinčios visas išvardytas charakteristikas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pagal ISO 230/2 (1988)² standartą ar atitinkamus nacionalinius standartus padėties nustatymo paklaida su visomis leidžiamomis pataisomis išilgai bet kurios tiesinės ašies yra ne didesnė (tikslumas geresnis) kaip 6 μm; <u>ir</u> 2. Dvi ar daugiau ašių, kurios vienu metu gali būti suderintos kontūriniam valdymui; <p><u>Pastaba.</u> 2B001.a. netaikomas tekinimo staklėms, specialiai suprojektuotoms sąlytiniam (kontaktiniams) lėšiams gaminti.</p> <p>b. Frezavimo staklės, turinčios kurią nors iš išvardytų charakteristikų:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. a. Pagal ISO 230/2 (1988)² standartą ar atitinkamus nacionalinius standartus padėties nustatymo paklaida su visomis leidžiamomis pataisomis išilgai bet kurios tiesinės ašies yra ne didesnė (tikslumas geresnis) kaip 6 μm; <u>ir</u> <ol style="list-style-type: none"> b. Trys tiesinės ašys ir viena sukimosi ašis vienu metu gali būti suderintos kontūriniam valdymui; 2. Penkios ar daugiau ašių, kurios vienu metu gali būti suderintos kontūriniam valdymui; <u>arba</u> 3. Pagal ISO 230/2 (1988)² standartą ar atitinkamus nacionalinius standartus koordinatinių ištekinimo staklių padėties nustatymo paklaida, išskaitant visas leidžiamas pataisas, išilgai bet kurios tiesinės ašies yra ne didesnė (tikslumas geresnis) kaip 4 μm. <p>c. Šlifavimo staklės, turinčios kurią nors iš išvardytų charakteristikų:</p>

ECCN kodas	Pavadinimas
	<p>1. a. Pagal ISO 230/2 (1988)³ standartą ar atitinkamus nacionalinius standartus padėties nustatymo paklaida, išskaitant visas leidžiamas pataisas, išilgai bet kurios tiesinės ašies yra ne didesnė (tikslumas geresnis) kaip $4 \mu\text{m}$; <u>ir</u> b. Trys ar daugiau tiesinių ašių vienu metu gali būti suderintos kontūriniam valdymui;</p> <p>2. Penkios ar daugiau ašių, kurios vienu metu gali būti suderintos kontūriniam valdymui;</p> <p><u>Pastaba.</u> <i>2B001.c. netaikomas toliau išvardytoms šlifavimo staklėms:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Cilindrinio išorinio, vidinio ir išorinio ir vidinio šlifavimo staklėms, turinčioms visas išvardytas charakteristikas:</i> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Skirtoms tik cilindriniam šlifavimui; ir</i> b. <i>Skirtoms didžiausiam išoriniam ruošinio skersmeniui ar ilgiui, lygiams 150 mm.</i> 2. <i>Specialiai suprojektuotoms koordinatinėms šlifavimo staklėms, turinčioms kurią nors iš išvardytų charakteristikų:</i> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Ašis c naudojama palaikyti šlifavimo diską statmenai ruošinio paviršiui; arba</i> b. <i>Ašis a yra skirta būgnų kumšteliams šlifuoti.</i> 3. <i>Įrankių ar pjoviklių galandimo staklėms, skirtoms tik įrankiams ar pjovikliams gaminti.</i> 4. <i>Alkūninio ar kumštelinio veleno šlifavimo staklėms.</i> 5. <i>Paviršiaus šlifuotuvams.</i> <p>d. Nevielinio elektrodo tipo elektroerozinės staklės, turinčios dvi ar daugiau pasukimo ašių, kurios vienu metu gali būti suderintos kontūriniam valdymui.</p> <p>e. Staklės metalų, keramikos ar kompozitų paviršiams valyti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Naudojant šiuos būdus: <ol style="list-style-type: none"> a. Vandens ar kitų skysčių čiurkšlę, išskaitant turinčią abrazyvo priedų; b. Elektronų pluoštą; <u>arba</u> c. Lazerio pluoštą; <u>ir</u> 2. Turinčios dvi ar daugiau pasukimo ašių, kurios: <ol style="list-style-type: none"> a. Vienu metu gali būti suderintos kontūriniam valdymui; <u>ir</u> b. Turi padėties nustatymo paklaidą, mažesnę (tikslumą geresnį) kaip $0,003^\circ$; <p>f. Gilių kiaurymių gręžimo staklės ir tekinimo staklės, pritaikytos gręžti gilias kiaurymes, kurių didžiausias gręžimo gylis yra didesnis kaip 5000 mm, ir specialiai joms suprojektuoti komponentai.</p>

ECCN kodas	Pavadinimas
2B003	Skaitmeninio ar rankinio valdymo staklės ir specialiai joms suprojektuoti komponentai, valdikliai bei jų pagalbiniai reikmenys, specialiai suprojektuoti skusti, išbaigti, šlifuoti ar honinguoti tiesiakrumpliams, sraigtiniams ir eglutiniams grūdintiems ($R_c = 40$ ar daugiau) krumpliaračiams, kurių dalijimo skersmuo viršija 1250 mm, o vainiko plotis lygus 15% dalijamojo skersmens arba didesnis, išbaigtiems iki kokybės AGMA 14 ar geresnės (tapačios ISO 1328 klasei 3).
2B004	Karštieji izostatiniai presai, kurie turi visas išvardytas charakteristikas, ir specialiai jiems suprojektuoti komponentai bei jų pagalbiniai reikmenys: N.B.: Dar žr. 2B104 ir 2B204. <ul style="list-style-type: none"> a. Turintys valdomą šiluminę aplinką uždarote ertmėje ir 406 mm ar didesnio vidinio skersmens kameros ertmę; <u>ir</u> b. Turintys kurią nors iš išvardytų charakteristikų: <ul style="list-style-type: none"> 1. Didžiausią darbinį slėgi, viršiantį 207 MPa; 2. Valdomą šiluminę aplinką, viršiančią 1773 K (1500 °C); <u>ar</u> 3. Priemones angliavandeniliniam įmirkymui ir susidarančių dujų skilimo produktų pašalinimui. <p><i>Techninė pastaba:</i></p> <p><i>Vidiniaiš kamerų matmenimis yra laikomi matmenys kameros, kurioje kartu pasiekiamas darbinė temperatūra ir darbinis slėgis, neįskaitant vidinių tvirtiklių. Šie matmenys turi būti mažesni už vidinį slėgio kameros skersmenį arba už vidinį izoliuotosios krosnies kameros skersmenį, atsižvelgiant į tai, kuri kamera yra kitos viduje.</i></p> <p><i>N.B.: Apie specialiai suprojektuotas liejimo formas ir įrankius žr. 1B003, 9B009 ir „Karinių prekių kontrolė“.</i></p>
2B005	Įranga specialiai suprojektuota neorganinėms dangoms ant neelektroninių padėklų nusodinti, apdoroti ir gamybos metu kontroliuoti, sluoksniams ir paviršiams modifikuoti, naudojant lentelėje ir su ja susijusiose 2E003.f. esančiose pastabose nurodytus procesus, taip pat specialiai jai suprojektuoti automatizuotojo perkėlimo, pozicionavimo, manipuliavimo ir kontrolės komponentai: <ul style="list-style-type: none"> a. Programinio valdymo gamybos įranga, skirta cheminiams garų nusodinimui (CVD) ir turinti visas išvardytas charakteristikas: N.B.: Dar žr. 2B105. <ul style="list-style-type: none"> 1. Procesus, pritaikytus vienam iš išvardytų toliau: <ul style="list-style-type: none"> a. Pulsuojančiam cheminiams garų nusodinimui (CVD); b. Valdomajam susidarančių kristalo užuomazgų šiluminiam (terminiam) nusodinimui (CNTD); <u>ar</u> c. Plazma sustiprintam ar plazma skatinamam cheminiams garų nusodinimui (CVD); <u>ir</u>

ECCN kodas	Pavadinimas
	<p>2. Turinti bet kurią iš toliau išvardytų charakteristikų:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Turinti didelio vakuumo (lygaus ar mažesnio kaip 0,01 Pa) besisukančius sandariklius; <u>arba</u> b. Naudojama dangos storio kontrolė gamybos metu; <p>b. Programinio valdymo jonų implantavimo gamybos įranga su 5 mA ar didesne pluošto srove;</p> <p>c. Programinio valdymo elektronpluoštė fizikinio garų nusodinimo (EB – PVD) gamybos įranga su galios sistema, kurios vardinė galia didesnė kaip 80 kW, turinti kurią nors iš išvardytų charakteristikų:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Skysčio lygio vonioje lazerinę kontrolės sistemą, kuri tiksliai reguliuoja luitų padavimo greitį; <u>ar</u> 2. Kompiuteriu valdomos spartos kontrolinė matavimo įrenginj, veikianti išgarintojo pluošto jonizuotų atomų fotoluminescencijos principu, siekiant valdyti dangos, susidedančios iš dviejų ar daugiau elementų, nusodinimo spartą; <p>d. Programinio valdymo plazminio pulverizavimo gamybos įranga, turinti kurią nors iš išvardytų charakteristikų:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Veikianti sumažinto slėgio (lygaus ar mažesnio kaip 10 kPa, išmatuoto 300 mm ir didesniu nuotoliu nuo pulverizatoriaus purkštuko išėjimo) valdomosios atmosferos vakuminėje kameroje, kurioje slėgį galima sumažinti iki 0,01 Pa prieš išpurškimo procesą; <u>ar</u> 2. Naudojama dangos storio kontrolė gamybos metu; <p>e. Programinio valdymo nusodinimo dulkinimo būdu gamybos įranga, kurios srovės tankis $0,1 \text{ mA/mm}^2$ ar didesnis, kai nusodinimo sparta $15 \mu\text{m/h}$ ar didesnė;</p> <p>f. Programinio valdymo katodinio lankinio nusodinimo gamybos įranga, turinti elektromagnetų tinklelių lanko dėmei katode valdyti;</p> <p>g. Programinio valdymo joninio nusodinimo gamybos įranga, leidžianti gamybos vietoje išmatuoti ką nors iš minėtų toliau:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Dangos storij ant padéklo ir kontroliuoti dengimo spartą; <u>ar</u> 2. Optines charakteristikas. <p><i>Pastaba.</i> 2B005 netaikomas cheminio nusodinimo iš garų fazės (CVD), katodinio lankinio, dulkinio nusodinimo, joninio nusodinimo ar jonų implantacijos įrangai, specialiai suprojektuotai pjuvimo ar apdirbimo įrankiams.</p>
2B006	<p>Matmenų tikrinimo ar matavimo sistemos ar įranga, išvardyta toliau:</p> <p>a. Kompiuteriais valdomos, skaitmeninio valdymo ar programinio valdymo matmenų tikrinimo mašinos, turinčios trimatę ilgio (tūrinę) matavimo neapibrėžtį, ne didesnę (geresnę) kaip $(1,7 + L/1000) \mu\text{m}$ (L yra matuojamas ilgis milimetrais), patikrintos pagal ISO 10360-2;</p> <p>N.B.: Dar žr. 2B206.</p>

ECCN kodas	Pavadinimas
2B007	<p>b. Linijinio ar kampinio poslinkio matuokliai, išvardyti toliau:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Linijinio matavimo įrankiai, turintys bet kurią iš šių charakteristikų: <ol style="list-style-type: none"> a. Nesąlytinės matavimo sistemos, kurių skiriamoji geba lygi ar mažesnė (geresnė) kaip $0,2 \mu\text{m}$ matavimo srityje iki $0,2 \text{ mm}$; b. Tiesinės įtampos skirtuminio keitimo sistemos, turinčios visas išvardytas charakteristikas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Tiesiskumą, lygą ar mažesnį (geresnį) kaip $0,1\%$ matavimo intervale iki 5 mm; <u>ir</u> 2. Kaitumą (dreifą), lygą arba mažesnį (geresnį) kaip $0,1\%$ per dieną, kai temperatūra lygi standartu numatytais bandymų patalpos aplinkos temperatūrai $\pm 1 \text{ K}$; <u>ar</u> c. Matavimo sistemos, turinčios visas šias charakteristikas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Turinčios lazerį; <u>ir</u> 2. Esant normaliajai temperatūrai su $\pm 1 \text{ K}$ leidžiamaja nuokrypa ir normaliajam slėgiui, mažiausiai 12 valandų išlaikančios visas išvardytas savybes: <ol style="list-style-type: none"> a. Skiriamają gebą visoje skalėje, ne didesnę (geresnę) kaip $0,1 \mu\text{m}$; b. Matavimo neapibrėžtį, ne didesnę (geresnę) kaip $(0,2+L/2000) \mu\text{m}$ (L yra matuojamasis ilgis milimetrais). <p><u>Pastaba.</u> <i>2B006.b.1. netaikomas matavimo interferometru sistemoms, neturinčioms uždarojo ar atvirojo ciklo grižtamomojo ryšio, turinčioms lazerų staklių slydimo judesio nuokrypiams matuoti, matmenų tikrinimo mašinoms ar panašiai įrangai.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Kampų matuokliai, turintys didžiausią kampinės padėties nuokrypi, ne didesnį (geresnį) kaip $0,00025^\circ$. <p><u>Pastaba.</u> <i>2B006.b.2 netaikomas optiniams įtaisams (tokiems kaip autokolimatoriai), kuriuose naudojama kolimuota šviesa kampiniam veidrodžio poslinkiui aptiki.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> c. Įranga paviršiaus nelygumams matuoti, matuojant optinę sklaidą kaip kampo funkciją. Įrangos jautris $0,5 \text{ nm}$ ar mažesnis (geresnis). <p><u>1 pastaba.</u> <i>Staklės, kurios gali būti naudojamos kaip matavimo mašinos, yra kontroliuojamos, jeigu jos atitinka arba viršija kriterijus, nurodytus staklių ar matavimo mašinų funkcijose.</i></p> <p><u>2 pastaba.</u> <i>Mašinos, aprašytos 2B006, yra kontroliuojamos, jeigu jos viršija kontrolės slenkstį kuriame nors savo darbo intervale.</i></p> <p>Robotai, turintys kurią nors iš išvardytų charakteristikų, ir jiems specialiai suprojektuoti valdikliai ir jų galiniai vykdymo įtaisai:</p> <p>N.B.: Dar žr. 2B207.</p>

ECCN kodas	Pavadinimas
2B008	<p>a. Gebantys tikruoju laiku apdoroti visą trimatį vaizdą ar atlikti visos trimatės aplinkos analizę, siekiant generuoti ar pakeisti programas, arba generuoti ar pakeisti skaitmeninės programos duomenis;</p> <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p>Aplinkos analizės apribojimai neįskaito trečiojo matmens (koordinatės) aproksimacijos, apžiūrint pagal nurodytą kampą ar apribotosios pilkosios skalės interpretavimą, įvertinant tiriamujų objektų gylį ar tekstūrą, reikalingą (2 1/2 D) patvirtintoms užduotims.</p> <p>b. Remiantis nacionaliniais saugos standartais specialiai suprojektuoti robotai, naudojami sprogiosios amunicijos aplinkoje;</p> <p>c. Specialiai suprojektuoti ar laikomi atspariais spinduliuotei (radiacijai) ir gebantys atlaikyti didesnę kaip 5×10^3 Gy (siliciui) spinduliuotę nesumažėjant darbinėms charakteristikoms; <u>ar</u></p> <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p><i>Siliciui taikomas terminas Gy nurodo energiją džiauliais kilogramui (J/kg), absorbuojamą neekranuoto silicio bandinio, kai jis švitinamas jonizuojančiaja spinduliuote.</i></p> <p>d. Specialiai suprojektuoti naudoti daugiau kaip 30000 metrų aukštyje.</p> <p>Sąrankos, blokai ar įdėklai, specialiai suprojektuoti staklėms ar įrangai, nurodytai 2B006 ar 2B007, išvardyti toliau:</p> <p>a. Blokai su grįžtamuoju ryšiu pagal tiesinę padėtį (pvz., induktyvieji įtaisai, graduotosios skalės, infraraudonosios spinduliuotės ar lazerinės sistemos), turintys mažesnį (geresnį) kaip $(800 + (600 \times L \times 10^{-3})$ nm visuminį tikslumą (L – efektyvusis ilgis milimetrais).</p> <p><i>N.B.: Apie lazerines sistemas dar žr. pastabą, skirtą 2B006.b.1.</i></p> <p>b. Blokai su grįžtamuoju ryšiu pagal posūkio padėtį (pvz., induktyvieji įtaisai, graduotosios skalės, infraraudonosios spinduliuotės ar lazerinės sistemos), turintys mažesnę kaip $0,00025^\circ$ paklaidą (geresnį tikslumą);</p> <p><i>N.B.: Apie lazerines sistemas dar žr. pastabą, skirtą 2B006.b.1.</i></p> <p>c. Kryžminiai su kamieji stalai ir palenkiamieji sukliai, tinkami atnaujinti pagal gamintojo pateiktą specifikaciją, staklių įrankiai iki ar virš 2B nurodytų lygių.</p>
2B009	<p>Sukimosi ir srauto formavimo mašinos, kurios pagal gamintojo techninę specifikaciją gali būti su skaitmeninio valdymo blokais ar valdomos kompiuteriu ir turi visas išvardytas charakteristikas:</p> <p>N.B.: Dar žr. 2B109 IR 2B209.</p> <p>a. Dvi ar daugiau valdomų ašių, kurių mažiausiai dvi vienu metu gali būti suderintos kontūriniam valdymui; <u>ir</u></p> <p>b. Vyniojimo jėgą, didesnę nei 60 kN.</p>

ECCN kodas	Pavadinimas
2B104	<p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p><i>Sukimosi formavimo ir srauto formavimo funkcijas suderinančios mašinos 2B009 traktuojamos kaip srauto formavimo mašinos.</i></p> <p>Kiti 2B004 nenurodyti izostatiniai presai, turintys visas išvardytas charakteristikas:</p> <p>N.B.: DAR. ŽR. 2B204.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Didžiausiasis darbinis slėgis ne mažesnis kaip 69 MPa; b. Suprojektuoti pasiekti ir palaikyti ne mažesnę kaip 873 K (600 °C) kontroliuojamą aplinkos temperatūrą; <u>ir</u> c. Turintys 254 mm ar didesnio vidinio skersmens kameros ertmę.
2B105	Kitos 2B005.a nenurodytos cheminio nusodinimo iš garų fazės (CVD) krosnys, suprojektuotos ar pritaikytos anglis-anglis kompozitams tankinti.
2B109	<p>Kitos 2B009 nenurodytos srauto formavimo mašinos ir joms specialiai suprojektuoti komponentai:</p> <p>N.B.: Dar žr. 2B209.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Srauto formavimo mašinos, turinčios visas išvardytas charakteristikas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pagal gamintojo techninę specifikaciją gali turėti skaitmeninio valdymo blokus ar būti valdomos kompiuteriu net tada, kai iš anksto tokių blokų ir neturi; <u>ir</u> 2. Turinčios daugiau kaip dvi valdomas ašis, kurios vienu metu gali būti suderintos kontūriniam valdymui. b. Specialiai suprojektuoti komponentai srauto formavimo mašinoms, nurodytoms 2B009 ar 2B109.a. <p><u>Pastaba.</u> 2B109 netaikomas mašinoms, kurios netinka naudoti gaminant raketinių jėgainių komponentus ir įrangą (pvz., variklių korpusus), skirtus 9A005, 9A007.a. ar 9A105.a. nurodytoms sistemoms.</p> <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p><i>Mašinos, sederinančios sukimosi formavimo ir srauto formavimo funkcijas, 2B109 traktuojamos kaip srauto formavimo mašinos.</i></p>
2B116	<p>Vibracijos bandymo sistemos, įranga ir jų komponentai, išvardyti toliau:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Vibracijos bandymo sistemos su skaitmeniniais valdikliais, kuriose taikoma grįztamojo ryšio arba uždarojo kontūro technika, galinčios dirbtį 10 g ar didesnės vid. kv. vertės vibracijos ir 20–2000 Hz dažnio sąlygomis, esant 50 kN ar didesnei perdavimo galiai (matuojant ant pliko stalo). b. Skaitmeniniai valdikliai kartu su specialiai sukurtą vibracijos bandymo programine įranga, turintys didesnį kaip 5 kHz tikralaikį dažnių juostos plotį, sukurti naudoti 2B116.a. nurodytose vibracijos bandymo sistemose. c. Vibraciniai įrenginiai (kratyvai) su stiprintuvais ar be stiprintuvų, galintys sukurti 50 kN arba didesnę jėgą (matuojant ant pliko stalo) ir tinkami naudoti 2B116.a. nurodytose vibracinių bandymo sistemose;

ECCN kodas	Pavadinimas
	<p>d. Pagalbinės bandinio struktūros ir elektroniniai blokai, sukurti siekiant sujungti vibratorius į vibracinių stendą, galintį užtikrinti ne mažesnę kaip 50 kN bendrą efektyviajā galia, matujant ant pliko stalą, ir tinkami naudoti 2B116.a. nurodytose vibracijos sistemoje.</p> <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p><i>2B116 minimas posakis „ant pliko stalą“ reiškia plokščią stalą ar kitą plokštumą be jokių tvirtinimo ištaisų ar elementų.</i></p>
2B117	Kita 2B004, 2B005.a., 2B104 ar 2B105 nenurodyta įranga ir proceso valdikliai, sukurti ar pritaikyti struktūrinių kompozitinių raketų tūtų ir daugkartinio naudojimo aparatu priekio antgalių tankinimui ir pirolizei.
2B119	Balansavimo mašinos ir su jomis susijusi įranga, išvardyta toliau: N.B.: Dar žr. 2B219. <ul style="list-style-type: none"> a. Balansavimo mašinos, turinčios visas išvardytas charakteristikas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Nebalansuojančios rotorių ar sąrankų, sveriančių daugiau kaip 3 kg; 2. Didesniu kaip 12500 sūkių per minutę greičiu balansuojančios rotorius ar sąrankas; 3. Galinčios ištaisyti disbalansą dviejose ar daugiau plokštumų; <u>ir</u> 4. Galinčios subalansuoti iki 0,2 g mm liekamojo specifinio disbalanso vienam rotoriaus masės kilogramui; <p><u>Pastaba.</u> <i>2B119.a. netaikomas balansavimo mašinoms, sukurtoms ar pritaikytoms stomatologinei ar kitai medicininei įrangai.</i></p> b. Indikatorių galvutės, suprojektuotos ar pritaikytos naudoti 2B119.a. nurodytose mašinose. <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p><i>Kartais indikatorių galvutės yra vadintinos balansavimo darbo įrankiais.</i></p>
2B120	Judesio imitatoriai, turintys visas išvardytas charakteristikas: <ul style="list-style-type: none"> a. Dvi ar daugiau ašių; b. Srovės ėmiklius, gebančius perduoti elektros energiją ir (ar) signalo informaciją; <u>ir</u> c. Turintys kurią nors iš išvardytų charakteristikų: <ol style="list-style-type: none"> 1. Judesys kiekviena ašimi pasižymi: <ol style="list-style-type: none"> a. Sparta, ne mažesne kaip 400 laipsnių per sekundę arba ne didesne kaip 30 laipsnių per sekundę; <u>ir</u> b. Spartos skiriama geba, lygia 6 laipsniams per sekundę arba mažesne, ir paklaida, ne didesne kaip 0,6 laipsnio per sekundę; 2. Blogiausio atvejo spartos pastovumas ne bingesnis (mažesnis) kaip \pm 0,05%, suvidurkintas 10 ar daugiau laipsnių intervalu; <u>ar</u> 3. Padėties nustatymo tikslumas lygus 5 kampo sekundėms arba geresnis.

ECCN kodas	Pavadinimas
2B121	<p><u>Pastaba.</u> 2B120 netaikomas su kamiesiems stalams, suprojektuotiems ar pritaikytiems naudoti staklėse ar medicininėje įrangoje. Apie staklių su kamujų stalų kontrolę žr. 2B008.</p> <p>Kiti 2B120 nenurodyti padėties nustatymo stalai (įranga, gebanti tiksliai nustatyti pasukimo padėtį pagal bet kurią ašį), turintys visas išvardytas charakteristikas:</p> <ol style="list-style-type: none"> Dvi ar daugiau ašių; <u>ir</u> Padėties nustatymo tikslumas lygus 5 kampo sekundėms arba geresnis. <p><u>Pastaba.</u> 2B121 netaikomas su kamiesiems stalams, suprojektuotiems ar pritaikytiems naudoti staklėse ar medicininėje įrangoje. Apie staklių su kamujų stalų kontrolę žr. 2B008.</p>
2B122	Centrifugos, gebančios suteikti didesnį kaip 100 g pagreitį ir turinčios srovės ėmiklių, gebančių perduoti elektros energiją ir signalo informaciją.
2B201	<p>Kitos 2B001 nenurodytos metalų, keramikos arba kompozicinių medžiagų pašalinimo arba apdirbimo pjomiu staklės, kurios pagal gamintojo technines charakteristikas gali turėti elektroninius vienalaikio kontūrinio valdymo pagal dvi arba daugiau ašių prietaisus:</p> <ol style="list-style-type: none"> Frezavimo staklės, turinčios kurią nors iš išvardytų charakteristikų: <ol style="list-style-type: none"> Padėties nustatymo paklaida su visomis leidžiamomis pataisomis išilgai bet kurios tiesinės ašies lygi $6 \mu\text{m}$ – pagal ISO 230/2 (1988) standartą ar atitinkamus nacionalinius standartus arba mažesnė (tikslumas geresnis); <u>arba</u> Dvi ar daugiau kontūrių pasukimo ašių; <p><u>Pastaba.</u> 2B201.a. netaikomas frezavimo staklėms, turinčioms čia išvardytas charakteristikas:</p> <ol style="list-style-type: none"> X ašies darbinė eiga didesnė kaip 2 m; <u>ir</u> Visuminė padėties nustatymo paklaida X ašyje didesnė (tikslumas blogesnis) kaip $30 \mu\text{m}$. Šlifavimo staklės, turinčios kurią nors iš išvardytų charakteristikų: <ol style="list-style-type: none"> Padėties nustatymo paklaida su visomis leidžiamomis pataisomis išilgai bet kurios tiesinės ašies lygi $4 \mu\text{m}$ – pagal ISO 230/2 (1988) standartą ar atitinkamus nacionalinius standartus arba mažesnė (tikslumas geresnis); <u>arba</u> Dvi ar daugiau kontūrių pasukimo ašių. <p><u>Pastaba.</u> 2B201.b netaikomas šlifavimo staklėms, išvardytoms toliau:</p> <ol style="list-style-type: none"> Cilindrinėms išorinio, vidinio ar išorinio-vidinio šlifavimo staklėms, turinčioms visas išvardytas charakteristikas: <ol style="list-style-type: none"> Skirtoms tik cilindriniams šlifavimui; Apdirbančioms detaile, kurios didžiausias išorinis skersmuo arba didžiausias ilgis yra 150 mm; Kurių ne daugiau kaip dvi ašys gali būti suderintos vienu metu kontūriniam valdymui; <u>ir</u> Neturinčioms kontūrinės c ašies;

ECCN kodas	Pavadinimas
	<p>b. Koordinatinio šlifavimo staklėms, kurių ašys apribotos x, y, c ir a ašimis, kai c ašis naudojama palaikyti šlifavimo diską statmenai dirbinio paviršiui, o a ašis yra skirta būgnų kumšteliams šlifuoti;</p> <p>c. Irankių ar pjoviklių galandimo staklėms, turinčioms programinę įrangą, specialiai sukurtą įrankiams ar pjovikliams gaminti; ar</p> <p>d. Alkūninio ar kumštelinio veleno šlifavimo mašinoms.</p>
2B204	<p>Kiti 2B004 ar 2B104 nenurodyti izostatiniai presai ir su jais susijusi įranga, išvardyta toliau:</p> <p>a. Izostatiniai presai, turintys abi išvardytas charakteristikas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Galintys sudaryti didžiausią darbinį slėgi, ne mažesnį kaip 69 MPa; <u>ir</u> 2. Turintys per 152 mm vidinio skersmens kamерą; <p>b. Štampai, liejimo formos ir valdikliai, specialiai sukurti izostatiniams presams, nurodytiems 2B204.a.</p> <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p><i>2B204 vartojama savyka „vidiniai kameros matmenys“ reiškia matmenis kameros, kurioje kartu pasiekiamama darbinė temperatūra ir darbinis slėgis, neįskaitant vidinių tvirtiklių. Sie matmenys yra mažesni už vidinį slėgio kameros skersmenį arba už vidinį izoliuotosios krosnies kameros skersmenį, nelygu kuri kamera yra kitos viduje.</i></p> <p>2B206</p> <p>Kitos 2B006 nenurodytos matmenų tikrinimo mašinos, matavimo įrankiai ar sistemos, išvardyti toliau:</p> <p>a. Kompiuteriu ar skaitmeniniu būdu valdomos matmenų tikrinimo mašinos, turinčios abi išvardytas charakteristikas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dvi ar daugiau ašių; <u>ir</u> 2. Vienmatė ilgio matavimo neapibrėžtis lygi arba mažesnė (geresnė) kaip $(1,25 + L/1000)$ μm, nustatyta detektoriumi, kurio paklaida mažesnė (tikslumas geresnis) kaip 0,2 μm (L yra matuojamas ilgis milimetrais) (Žr: VDI/VDE 2617, dalis 1 ir 2); <p>b. Sistemos skirtos linijiniam ir kampiniam pusapvalkalių tikrinimui vienu metu, turinčios abi išvardytas charakteristikas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Matavimo neapibrėžtis išilgai bet kurios ašies lygi $3,5 \mu\text{m} / 5 \text{ mm}$ arba mažesnė (geresnė); <u>ir</u> 2. Didžiausiasis kampinės padėties nuokrypis lygus $0,02^\circ$ arba mažesnis. <p><u>1 pastaba.</u> <i>Staklės, kurios gali būti naudojamos kaip matavimo mašinos, yra kontroliuojamos, jeigu jos atitinka arba viršija kriterijus, nurodytas staklių ar matavimo mašinų funkcijose.</i></p> <p><u>2 pastaba.</u> <i>Mašinos, nurodytos 2B206, yra kontroliuojamos, jeigu jos viršija kontrolės slenkstį kuriame nors savo eksplotavimo intervale.</i></p>

ECCN kodas	Pavadinimas
	<p><u>Techninės pastabos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zondas, naudojamas matmenų tikrinimo sistemos matavimo neapibrėžčiai nustatyti, turi būti aprašytas VDI/VDE 2617 2, 3 ir 4 dalyse. 2. Visi matavimo duomenų parametrai, nurodyti 2B206, teikiami plius arba minus, t.y. teikiama ne visa verčių sritis.
2B207	<p>Kiti 2B007 nenurodyti robotai, galiniai vykdymo įtaisai ir valdymo blokai, išvardyti toliau:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Remiantis nacionaliniais saugos standartais, specialiai suprojektuoti robotai ar galiniai vykdymo įtaisai, naudojami dirbtini su brizantinėmis sprogiosiomis medžiagomis (pvz., atitinkantys elektrosaugos reikalavimus, keliamus brizantinėms sprogiosioms medžiagoms); b. Valdymo blokai, specialiai suprojektuoti bet kuriems robotams ar galiniams vykdymo įtaisams, nurodytiems 2B207.a.
2B209	<p>Kitos 2B009 ar 2B109 nenurodytos tolydžiojo valcavimo ir lenkimo staklės, galinčios atliliki įritinimą, ir įtvarai, išvardyti toliau:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Staklės, turinčios abi išvardytas charakteristikas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Tris ar daugiau ritinių (aktyviųjų ar kreipiamujų); <u>ir</u> 2. Kurios pagal gamintojo techninės charakteristikas gali turėti skaitmeninio valdymo blokus ar būti valdomos kompiuteriu; b. Rotorių įritinimo įtvarai, suprojektuoti formuoti cilindrinius rotorius, kurių vidinis skersmuo nuo 75 mm iki 400 mm. <p><u>Pastaba.</u> 2B209.a.apima stakles, turinčias tik vieną valco ritinį, suprojektuotą metalui deformuoti, ir dar du pagalbinius valco ritinius, kurie laiko įtvarą tačiau tiesiogiai nedalyvauja deformacijos procese.</p>
2B219	<p>Stacionarios ar kilnojamosios, horizontaliosios ar vertikaliasios išcentrinės daugiaplokštuminės balansavimo mašinos, išvardytos toliau:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Išcentrinės balansavimo mašinos, suprojektuotos balansuoti lanksčiuosius rotorius, kurių ilgis ne mažesnis kaip 600 mm, turinčios visas išvardytas charakteristikas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Lanksto arba kakliuko skersmuo didesnis kaip 75 mm; 2. Gebančios balansuoti nuo 0,9 iki 23 kg; <u>ir</u> 3. Gebančios balansuoti didesniu kaip 5000 sūkių per minutę greičiu; b. Išcentrinės balansavimo mašinos, suprojektuotos balansuoti tuščiavidurius cilindrinius rotorių komponentus ir turinčios visas išvardytas charakteristikas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Kakliuko skersmuo didesnis kaip 75 mm; 2. Gebančios balansuoti nuo 0,9 iki 23 kg; 3. Galinčios subalansuoti iki liekamojo specifinio disbalanso, ne didesnio kaip 0,01 kg x mm/kg kiekvienai plokštumai; <u>ir</u> 4. Diržinės pavaros tipo.

ECCN kodas	Pavadinimas
2B225	<p>Nuotliniai manipulatoriai, kurie gali būti naudojami atlikti nuotolinius veiksmus per radiocheminio atskyrimo operacijas ar karštosiose kamerose, turintys vieną iš toliau išvardytų savybių:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Geba perduoti operatoriaus jadesius per 0,6 m ar storesnę karštosios kameros sieną (valdymas per sieną); <u>ar</u> b. Geba manipuliuoti per 0,6 m ar storesnės karštosios kameros sienos viršų (valdymas per sienos viršų). <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p><i>Nuotliniai manipulatoriai perduoda operatoriaus jadesius nuotolinei operacijas atliekančiai rankai ir galiniam tvirtikliui. Jie gali būti valdančiojo-pavalžio tipo ar valdomi vairasvirte arba klaviatūra.</i></p>
2B226	<p>Kontroliuojamos aplinkos (vakuuminės ar inertinių duju) indukcinės krosnys ir jų maitinimo šaltiniai, išvardyti toliau:</p> <p>N.B.: Dar žr. 3B.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Krosnys, turinčios visas išvardytas charakteristikas: <ul style="list-style-type: none"> 1. Gebančios veikti esant 1123 K (850 °C) ir didesnei temperatūrai; 2. Turinčios indukcinių ričių, kurių skersmuo ne didesnis kaip 600 mm; <u>ir</u> 3. Suprojektuotos ne mažesnei kaip 5 kW įejimo galiai; b. Maitinimo šaltiniai, kurių galia ne mažesnė kaip 5 kW, specialiai suprojektuoti 2B226.a. nurodytomis krosnims. <p><u>Pastaba.</u> 2B226.a. netaikomas krosnims, kurios suprojektuotas puslaidininkinėms plokštelėms apdoroti.</p>
2B227	<p>Vakuuminės ar kitos kontroliuojamos aplinkos metalurginės lydymo ir liejimo krosnys bei su jomis susijusi įranga, išvardyta toliau:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Perlydymo elektros lanku ir liejimo krosnys, turinčios abi išvardytas charakteristikas: <ul style="list-style-type: none"> 1. Lydžiujų elektrodų tūris nuo 1000 cm³ iki 20000 cm³; <u>ir</u> 2. Galinčios veikti esant didesnei kaip 1973 K (1700 °C) lydymo temperatūrai; b. Lydymo elektronų spinduliais ir plazminio dulkinimo bei lydymo krosnys, turinčios abi išvardytas charakteristikas: <ul style="list-style-type: none"> 1. Galia ne mažesnė kaip 50 kW; 2. Gebančios veikti esant didesnei kaip 1,473 K (1200 °C) lydymo temperatūrai. c. Kompiuterinio valdymo ir kontrolės sistemos, specialiai konfigūruotos 2B227.a. ar b. nurodytomis krosnims.
2B228	<p>Rotorių gamybos ar surinkimo įranga, rotorių tiksliojo išdėstymo įranga, silfonų formavimo įtvarai ir štampai, išvardyti toliau:</p>

ECCN kodas	Pavadinimas
	<p>a. Rotorių surinkimo įranga, skirta surinkti dujų centrifugų rotorių vamzdines dalis, diafragmas ir galinius dangtelius;</p> <p><u>Pastaba.</u> <i>2B228.a.apima tiksluosius išvarus, tvirtinimo detales ir karštojo suleidimo įranga.</i></p> <p>b. Rotorių tikslolio išdėstymo įranga, skirta centruoti dujų centrifugos rotoriaus vamzdines dalis, sutapatinant su bendraja ašimi;</p> <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p><i>2B228.b. nurodoma įranga paprastai susideda iš tikslųjų matavimo zondų, prijungtų prie kompiuterio, kuris po to kontroliuoja, pvz., rotoriaus vamzdinių dalių centravimui naudojamų pneumatiniu jėgos cilindru, veikimą.</i></p> <p>c. Silfonų formavimo išvarai ir štampai, skirti gaminti viengofrius silfonus.</p> <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p><i>2B228.c nurodyti silfonai turi visas išvardytas charakteristikas:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vidinis skersmuo nuo 75 mm iki 400 mm; 2. Ilgis ne mažesnis kaip 12,7 mm; 3. Vieno gofro gylis didesnis kaip 2 mm; <u>ir</u> 4. Pagaminti iš didelio stiprio aliuminio lydinių, martensitiškai senėjančio plieno arba didelio stiprio pluoštinių ar gjinių medžiagų.
2B230	<p>Slėgio keitliai, turintys matuoti absoliutųjį slėgį bet kuriame 0–13 kPa intervalo taške ir turintys abi išvardytas charakteristikas:</p> <p>a. Slėgio jutikliai, apsaugoti aliuminiu, aluminio lydiniu, nikeliu ar nikelio lydiniu, turinčiu daugiau kaip 60% nikelio (pagal mase), arba iš jų pagaminti; <u>ir</u></p> <p>b. Turintys vieną iš išvardytų charakteristikų:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Visa matavimo skalė mažesnė kaip 13 kPa, o tikslumas geresnis kaip $\pm 1\%$ visos skalės atžvilgiu; <u>arba</u> 2. Visa matavimo skalė ne mažesnė kaip 13 kPa, o tikslumas geresnis kaip ± 130 Pa. <p><u>Techninė pastaba:</u></p> <p><i>2B230 tikslams vartojama tikslumo savyka apima netiesiškumą, histerezę ir pakartojamumą aplinkos temperatūroje.</i></p>
2B231	<p>Vakuuminiai siurbliai, turintys visas išvardytas charakteristikas:</p> <p>a. Iėjimo angos matmuo ne mažesnis kaip 380 mm;</p> <p>b. Siurbimo greitis ne mažesnis kaip $15 \text{ m}^3/\text{s}$; <u>ir</u></p> <p>c. Gebantys sukurti ribinį vakuumą, geresnį kaip 13 mPa.</p> <p><u>Techninės pastabos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Siurbimo greitis nustatomas matavimo taške su azoto dujomis ar oru;</i> 2. <i>Ribinis vakuumas nustatomas užtvérus siurblio iėjimą.</i>