

Brusel 15. října 2015  
(OR. en)

13057/15  
ADD 3

COMER 132  
CFSP/PESC 660  
CONOP 129  
ECO 123  
UD 199  
ATO 62  
DELECT 138

## PRŮVODNÍ POZNÁMKA

---

Odesílatel:	Jordi AYET PUIGARNAU, ředitel, za generální tajemnici Evropské komise
Datum přijetí:	12. října 2015
Příjemce:	Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, generální tajemník Rady Evropské unie
Č. dok. Komise:	C(2015) 6823 final - Annex 1 Part 3/11
Předmět:	PŘÍLOHA 1 ČÁST 3/11 nařízení Komise v přenesené pravomoci, kterým se mění nařízení Rady (ES) č. 428/2009, kterým se zavádí režim Společenství pro kontrolu vývozu, přepravy, zprostředkování a tranzitu zboží dvojího užití

---

Delegace naleznou v příloze dokument C(2015) 6823 final - Annex 1 Part 3/11.

---

Příloha: C(2015) 6823 final - Annex 1 Part 3/11



V Bruselu dne 12.10.2015  
C(2015) 6823 final

ANNEX 1 – PART 3/11

## **PŘÍLOHA**

**nařízení Komise v přenesené pravomoci,**

**kterým se mění nařízení Rady (ES) č. 428/2009, kterým se zavádí režim Společenství pro kontrolu vývozu, přepravy, zprostředkování a tranzitu zboží dvojího užití**

## PŘÍLOHA (ČÁST III – kategorie 1)

### KATEGORIE 1 – ZVLÁŠTNÍ MATERIÁLY A SOUVISEJÍCÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

#### 1A Systémy, zařízení a součásti

1A001 Součásti vyrobené z fluorovaných sloučenin:

- a. ucpávky, těsnění, těsnicí materiály nebo palivové vaky, speciálně konstruované pro „letadla“ nebo pro použití v letadlech nebo kosmonautice, vyrobené z více než 50 % hmotnostních z jakýchkoliv materiálů uvedených v položkách 1C009.b. nebo 1C009.c.;
- b. piezoelektrické polymery a kopolymery, vyrobené z vinylidenfluoridových (CAS 75-38-7) materiálů uvedených v položce 1C009.a., které mají všechny tyto vlastnosti:
  1. jsou ve formě desek nebo fólií, a
  2. mají tloušťku větší než 200  $\mu\text{m}$ ;
- c. ucpávky, těsnění, ventilová sedla, vaky nebo membrány, které mají všechny tyto vlastnosti:
  1. jsou vyrobeny z fluoroelastomerů obsahujících alespoň jednu vinyletherovou skupinu jako konstituční jednotku, a
  2. jsou speciálně konstruované pro „letadla“, pro použití v kosmonautice nebo pro „střely“.

*Poznámka: V položce 1A001.c. se „střelami“ rozumějí kompletní raketové systémy a systémy bezpilotních vzdušných dopravních prostředků.*

1A002 „Kompozitní“ struktury nebo lamináty, které mají cokoli z níže uvedeného:

*Poznámka: Viz též 1A202, 9A010 a 9A110.*

- a. sestávají z organické „matrice“ a materiálů uvedených v položkách C010.c., 1C010.d. nebo 1C010.e.; nebo
- b. sestávají z kovové nebo uhlíkové „matrice“ a čehokoliv z níže uvedeného:
  1. uhlíkatých „vláknitých materiálů“, které mají všechny tyto vlastnosti:
    - a. „měrný modul“ větší než  $10,15 \times 10^6 \text{ m}$ ; a
    - b. „měrnou pevnost v tahu“ větší než  $17,7 \times 10^4 \text{ m}$ ; nebo
  2. materiálů uvedených v položce 1C010.c.

Poznámka 1: Položka 1A002 nezahrnuje kompozitní struktury nebo lamináty vyrobené z uhlíkatých „vláknitých materiálů“ impregnovaných epoxidovými pryskyřicemi pro opravy konstrukcí „civilních letadel“ nebo laminátů, které mají všechny tyto vlastnosti:

- a. obsah není větší než 1 m<sup>2</sup>;
- b. délka není větší než 2,5 m; a
- c. šířka je větší než 15 mm;

Poznámka 2: Položka 1A002 nezahrnuje rozpracované výrobky, speciálně určené pro tato čistě civilní užití:

- a. sportovní potřeby;
- b. automobilový průmysl;
- c. průmysl obráběcích strojů;
- d. lékařské aplikace.

Poznámka 3: Položka 1A002.b.1 nezahrnuje rozpracované výrobky, které obsahují maximálně dva rozměry propojených vláken a jsou speciálně určené pro tato užití:

- a. pece na tepelné zpracování kovů určené pro temperování kovů;
- b. zařízení na výrobu křemíkových hrušek.

Poznámka 4: Položka 1A002 nezahrnuje dokončené výrobky speciálně určené pro zvláštní užití.

1A003 Výrobky „netavitelných“ aromatických polyimidů ve formě fólií, desek, pásek nebo proužků, které mají některou z těchto vlastností:

- a. tloušťku větší než 0 254 mm; nebo
- b. jsou potažené nebo laminované uhlíkem, grafitem, kovy nebo magnetickými látkami.

Poznámka: Položka 1A003 nezahrnuje výrobky potažené nebo laminované mědí a určené pro výrobu desek tištěných spojů pro elektroniku.

Pozn.: „Tavitelné“ aromatické polyimidy v jakékoli formě viz položka 1C008.a.3.

1A004 Ochranné a detekční vybavení a součásti, které nejsou konstruovány speciálně pro vojenské použití:

Pozn.: VIZ TĚŽ SEZNAM VOJENSKÉHO MATERIÁLU, 2B351 A 2B352.

- a. celoobličejové masky, jejich filtry a dekontaminační zařízení, konstruované nebo upravené pro ochranu proti některé z následujících látek a jejich speciálně konstruované součásti:

Poznámka: 1A004.a. zahrnuje poháněné respirátory s filtrací vzduchu (PAPR), které jsou určeny nebo uzpůsobené pro ochranu před agens a materiály uvedenými v položce 1A004.a.

Technická poznámka:

Pro účely položky 1A004.a.:

1. celoobličejové masky se rovněž označují jako plynové masky;
  2. filtry masek zahrnují i filtrační vložky.
1. biologickým agens „přizpůsobeným k válečným účelům“;
  2. radioaktivním látkám „přizpůsobeným k válečným účelům“;
  3. bojovým chemickým látkám (CW); nebo
  4. „látkám k potlačení nepokojů“, včetně těchto:
    - a.  $\alpha$ -brombenzenacetonitril, brombenzylkyanid (CA) (CAS 5798-79-8);
    - b. [(2-chlorfenyl)methylen]propandinitril, (o-chlorbenzylidenmalononitril) (CS) (CAS 2698-41-1);
    - c. 2-chloro-1-fenylethanon, fenylacetylchlorid ( $\omega$ -chloracetofenon) (CN) (CAS 532-27-4);
    - d. dibenz-(b,f)-1,4-oxazepin (CR) (CAS 257-07-8);
    - e. 10-chlor-5,10-dihydrofenarsazin, (chlorfenarsazin), (adamsit), (DM) (CAS 578-94-9);
    - f. N-nonanoylmorfolin, (MPA) (CAS 5299-64-9).

- b. ochranné oděvy, rukavice a obuv, speciálně konstruované nebo upravené pro ochranu proti některé z následujících látek:
  - 1. biologickým agens „přizpůsobeným k válečným účelům“;
  - 2. radioaktivním látkám „přizpůsobeným k válečným účelům“; nebo
  - 3. bojovým chemickým látkám (CW);
- c. detekční systémy, speciálně konstruované nebo upravené pro detekci nebo identifikaci některé z následujících látek a jejich speciálně konstruované součásti:
  - 1. biologických agens „přizpůsobeným k válečným účelům“;
  - 2. radioaktivních látek „přizpůsobeným k válečným účelům“; nebo
  - 3. bojových chemických látek (CW).

- d. elektronické vybavení určené pro automatickou detekci nebo identifikaci přítomnosti zbytků „výbušnin“ a pro využití technik „stopové detekce“ (např. povrchové akustické vlny, iontové mobilní spektrometrie, diferenční mobilní spektrometrie, hmotnostní spektrometrie).

Technická poznámka:

„Stopovou detekcí“ se rozumí schopnost zaznamenat látku v množství menším než 1 ppm v plynném skupenství nebo 1 mg ve skupenství pevném či kapalném.

Poznámka 1: Položka 1A004.d nezahrnuje vybavení speciálně určené pro laboratorní účely.

Poznámka 2: Položka 1A004.d nezahrnuje bezpečnostní bezkontaktní průchozí brány.

Poznámka: Položka 1A004 nezahrnuje:

- a. osobní dozimetry radioaktivního záření;
- b. prostředky pro ochranu zdraví nebo bezpečnosti, které jsou konstrukčně nebo funkčně omezené na ochranu proti rizikům, která jsou specifická pro bezpečnost domácností nebo civilního průmyslu, včetně:
  1. hornictví;
  2. těžby kamene;
  3. zemědělství;
  4. farmacie;
  5. lékařství;
  6. veterinářství;
  7. ochrany životního prostředí;
  8. nakládání s odpady;
  9. potravinářského průmyslu.

Technické poznámky:

1. 1A004 zahrnuje vybavení a součásti pro detekci radioaktivních materiálů „přizpůsobených k válečným účelům“, biologických agens „přizpůsobených k válečným účelům“, bojových chemických látek, „simulantů“ nebo „látek k potlačení nepokojů“ nebo za účelem ochrany proti nim, které byly určeny a které byly úspěšně zkoušeny podle národních norem nebo jejichž účinnost v tomto ohledu byla prokázána jiným způsobem, a to i v případech, kdy se u tohoto vybavení a součástí jedná o využití v civilním průmyslu, jako je hornictví, těžba kamene, zemědělství, farmacie, lékařství, veterinářství, ochrana životního prostředí, odpadové hospodářství nebo potravinářský průmysl.
2. „Simulant“ je látka nebo materiál, který je používán jako náhrada toxických látek (biologických agens nebo chemických látek) při výcviku, výzkumu, zkoušení nebo hodnocení.

1A005 Ochranné obleky a jejich součásti:

*Pozn.: VIZ TĚŽ SEZNAM VOJENSKÉHO MATERIÁLU.*

- a. měkké ochranné obleky, které se nevyrobí podle vojenských norem nebo specifikací či srovnatelných norem a pro ně speciálně určené součásti;
- b. pevné ochranné pláty pro obleky poskytující balistickou ochranu úrovně IIIA (NIJ 0101.06, červenec 2008) nebo horší (nižší), případně ochranu srovnatelné úrovně podle vnitrostátních norem.

*Pozn.: „Vláknité materiály“ používané při výrobě ochranných obleků viz IC010.*

*Poznámka 1: Položka 1A005 se na ochranné obleky nevztahuje, používá-li je uživatel pro svou vlastní ochranu.*

*Poznámka 2: Položka 1A005 nezahrnuje ochranné obleky určené pouze pro poskytování čelní ochrany proti úlomkům a tlakovým účinkům nevojenských výbušných zařízení.*

*Poznámka 3: Položka 1A005 nezahrnuje ochranné obleky, určené pouze k ochraně proti poranění nožem, bodcem, jehlou nebo tupým předmětem.*

1A006 Zařízení speciálně konstruovaná nebo upravená k odstraňování improvizovaných výbušných zařízení a jejich speciálně konstruované součásti a příslušenství:

*Pozn.: VIZ TĚŽ SEZNAM VOJENSKÉHO MATERIÁLU.*

- a. dálkově řízené dopravní prostředky;
- b. „disruptory“.

*Technická poznámka:*

*„Disruptory“ jsou zařízení speciálně konstruovaná k tomu, aby zabránila spuštění výbušného zařízení, a to použitím tekutého, pevného nebo zápalného projektilu.*

*Poznámka: Položka 1A006 nezahrnuje zařízení, pokud doprovází osobu, která je obsluhuje (operátora).*

1A007 Zařízení a vybavení, speciálně konstruované ke spuštění náplní a vybavení s „energetickými materiály“ elektrickými prostředky, a to:

Pozn.: VIZ TĚŽ SEZNAM VOJENSKÉHO MATERIÁLU, 3A229 a 3A232.

- a. výbušné rozbuškové odpalovací systémy konstruované k aktivaci rozněcovačů uvedených v položce 1A007.b;
- b. elektricky řízené rozněcovače:
  1. odpalovací můstek (EB);
  2. odpalovací můstkový drát (EBW);
  3. nárazník;
  4. odpalovací fóliové rozbušky (EFI).

Technické poznámky:

1. Místo výrazu rozbuška se někdy používá výraz iniciátor.
2. Rozbušky zahrnuté do položky 1A007.b používají drobné elektrické vodiče (můstky, můstkové dráty nebo fólie), které se explozivně odpařují, pokud jimi projde rychlý elektrický impuls o velkém proudu. V nenárazových typech nastartuje výbušný vodič chemickou detonaci dotykem s vysoce výbušnou látkou jako je PETN (pentaerytritol-tetranitrát). V nárazových rozbuškách přirazí výbušné odpařování elektrického vodiče nárazník přes mezeru a dopad nárazníku nastartuje chemickou detonaci. Nárazník je v některých typech spouštěn magnetickou silou. Výraz výbušná fólie může označovat jak odpalovací můstek (EB), tak i nárazovou rozbušku.

- 1A008 Nálože, přístroje a součásti:
- a. ,usměrněné nálože‘, které mají všechny tyto vlastnosti:
    1. čistá hmotnost výbušniny (NEQ) větší než 90 g, a
    2. průměr vnějšího obalu 75 mm nebo více;
  - b. usměrněné táhlé nálože a jejich speciálně konstruované součástky, splňují všechny následující požadavky:
    1. výbušná náplň větší než 40 g/m, a
    2. šířka 10 mm nebo více;
  - c. bleskovice s výbušným jádrem majícím plnění více než 64 g/m;
  - d. řezné nástroje, kromě řezných nástrojů určených v položce 1A008.b, a rozřezávací nástroje (na tzv. severing) s čistou hmotností výbušniny (NEQ) více než 3,5 kg.

Technická poznámka:

*,Usměrněné nálože‘ jsou náplně výbušniny tvarované tak, že soustředí účinky tlakové vlny výbuchu.*

- 1A102 Opětně sycené pyrolýzované součásti typu uhlík–uhlík konstruované pro kosmické nosné prostředky uvedené v položce 9A004 nebo sondážní rakety uvedené v položce 9A104.

- 1A202 Kompozitní struktury, jiné než uvedené v položce 1A002, ve formě trubek, s oběma těmito vlastnostmi:

Pozn.: VIZ TĚŽ 9A010 A 9A110.

- a. vnitřní průměr 75 mm až 400 mm; a
  - b. jsou vyrobeny z některého „vláknitého materiálu“ uvedeného v položce 1C010.a. nebo 1C010.b. nebo 1C210.a. nebo z uhlíkových prepregů uvedených v položce 1C210.c.;
- 1A225 Platinové katalyzátory speciálně konstruované nebo upravené k provádění vodíkové izotopové výměny mezi vodíkem a vodou za účelem zpětného získání tritia z těžké vody nebo pro výrobu těžké vody.

- 1A226 Speciální náplně, které mohou být použity pro oddělování těžké vody od obyčejné s oběma těmito vlastnostmi:
- jsou vyrobeny ze síťoviny z fosforového bronzu chemicky upravené ke zvýšení smáčivosti; a
  - jsou konstruovány pro použití ve vakuových destilačních kolonách.
- 1A227 Okna s vysokou hustotou odstiňující radiaci (z olovnatého nebo podobného skla), včetně speciálně pro ně navržených konstrukcí, se všemi těmito vlastnostmi:
- „studená strana“ větší než 0,09 m<sup>2</sup>;
  - hustota větší než 3 g/cm<sup>3</sup>; a
  - tloušťka alespoň 100 mm nebo větší.

Technická poznámka:

*V položce 1A227 se „studenou stranou“ rozumí prohlížecí strana okna vystavená v navrženém použití nejnižší úrovni radiace.*

## **1B Zkušební, kontrolní a výrobní zařízení**

- 1B001 Zařízení pro výrobu „kompozitních“ struktur nebo laminátů uvedených v položce 1A002 nebo „vláknitých materiálů“ uvedených v položce 1C010 a jejich speciálně konstruované součásti a příslušenství:

Pozn.: VIZ TĚŽ 1B101 a 1B201.

- stroje pro navíjení vláken, jejichž pohyby určující položení, vinutí a navíjení vláken jsou koordinovány a programovány ve třech nebo více „primárních osách servořízení“ a které jsou speciálně konstruovány pro výrobu „kompozitních“ struktur nebo laminátů, a to z „vláknitých materiálů“;
- „stroje pro kladení pásků“, jejichž pohyby určující položení pásků nebo fólií, jsou koordinovány a programovány v pěti nebo více „primárních osách servořízení“, a které jsou speciálně konstruovány pro výrobu „kompozitních“ struktur draků letadel nebo „střel“;

Poznámka: V položce 1B001.b. se „střelami“ rozumí kompletní raketové systémy a systémy bezpilotních vzdušných prostředků.

Technická poznámka:

*Pro účely položky 1B001.b. jsou „stroje pro kladení pásků“ schopny klást jedno nebo více „vláknitých pásem“, omezených na šířky větší než 25 mm a menší než nebo rovné 305 mm, a během procesu kladení přerušovat a obnovovat dráhy jednotlivých „vláknitých pásem“.*

- c. vícesměrové, vícerozměrové stavy nebo pletařské stavy, včetně adaptérů a modifikačních souprav pro tkaní, speciálně určené nebo upravené pro proplétání nebo oplétání vláken pro „kompozitní“ struktury;

Technická poznámka:

*Pro účely položky 1B001.c. zahrnuje technika splétání též pletení.*

- d. zařízení speciálně konstruovaná nebo upravená pro výrobu výztužných vláken:
1. zařízení pro přeměnu polymerních vláken (např. polyakrylonitrilových, viskózových, bitumenových nebo polykarbosilanových) na uhlíková vlákna nebo vlákna z karbidu křemíku, včetně speciálních zařízení pro napínání těchto vláken během ohřevu;
  2. zařízení pro chemickou depozici prvků nebo sloučenin z plynné fáze na zahříváné vláknité substráty za účelem výroby vláken z karbidu křemíku;
  3. zařízení pro mokré spřádání žáruvzdorných keramických materiálů (např. oxidu hlinitého);
  4. zařízení na přeměnu prekurzorových vláken obsahujících hliník tepelným zpracováním na vlákna obsahující oxid hlinitý;
- e. zařízení na výrobu impregnovaných vláken (prepregů) uvedených v položce 1C010.e. metodou horké taveniny;

- f. zařízení pro nedestruktivní zkoušky, speciálně konstruované pro „kompozitní“ materiály, jak je uvedeno níže:
1. systémy rentgenové tomografie pro trojrozměrnou detekci vad;
  2. číslicově řízené ultrazvukové zkušební stroje, u nichž jsou pohyby pro umístění vysílačů nebo přijímačů koordinovány a programovány současně ve čtyřech nebo více osách s cílem sledovat trojrozměrné obrysy kontrolované součásti;
- g. „Stroje pro kladení kábílků“, jejichž pohyby určující položení kábílků nebo fólií jsou koordinovány a programovány ve dvou nebo více „primárních osách servořízení“ a které jsou speciálně konstruovány pro výrobu „kompozitních“ struktur draků letadel nebo „střel“.

Technická poznámka:

*Pro účely položky 1B001.g. jsou „stroje pro kladení kábílků“ schopny klást jedno nebo více „vláknitých pásem“ o šířce menší nebo rovné 25 mm a během kladení přerušovat a obnovovat dráhy jednotlivých „vláknitých pásem“.*

Technická poznámka:

1. *Pro účely položky 1B001 „primární osy servořízení“ ovládají v rámci počítačového programu polohu koncového efektoru (tedy hlavice) v prostoru ve vztahu k obrobku ve správné orientaci a směru pro dosažení kýženého procesu.*
2. *Pro účely položky 1B001 je „vláknité pásmo“ jediná souvislá šíře pásku, kábílku nebo vlákna, zcela nebo částečně impregnovaného pryskyřicí.*

1B002 Zařízení pro výrobu kovových slitin, kovových práškových slitin nebo legovaných materiálů, speciálně konstruované, aby zabránilo kontaminaci, a pro použití v jednom z procesů uvedených v položce 1C002.c.2.

Pozn.: VIZ TÉŽ 1B102.

1B003 Nástroje, formy nebo přípravky pro „superplastické tváření“ nebo „difuzní spojování“ titanu, hliníku nebo jejich slitin, speciálně konstruované pro výrobu:

- a. konstrukcí draků letadel nebo kosmických konstrukcí;
- b. „leteckých“ nebo kosmických motorů; nebo
- c. speciálně konstruovaných součástí pro konstrukce uvedené v položce 1B003.a. nebo pro motory uvedené v položce 1B003.b.

1B101 Zařízení, jiná než uvedená v položce 1B001, pro „výrobu“ kompozitních struktur a jejich speciálně konstruované součásti a příslušenství:

Pozn.: VIZ TÉŽ 1B201.

Poznámka: Součásti a příslušenství uvedené v položce 1B101 zahrnují formy, trny, raznice, upínací přípravky a nástroje pro lisování polotovarů, vytvrzování, odlévání, sintrování nebo lepení kompozitních struktur, laminátů a výrobků z nich.

- a. stroje pro navíjení vláken nebo stroje pro kladení vláken, jejichž pohyby určující položení, vinutí a navíjení vláken jsou koordinovány a programovány ve třech nebo více osách, a které jsou speciálně konstruovány pro výrobu kompozitních struktur nebo laminátů z vláknitých materiálů, a jejich koordinační a programovací orgány;
- b. stroje pro kladení pásků, jejichž pohyby určující položení a vrstvení pásků nebo fólií mohou být koordinovány a programovány ve dvou nebo více osách a které jsou speciálně konstruovány pro výrobu kompozitních struktur draků letadel a „střel“;

1B101

pokračování

- c. zařízení konstruovaná nebo upravená pro „výrobu“ „vláknitých materiálů“:
1. zařízení pro přeměnu polymerních vláken (např. polyakrylonitrilových, viskóзовých nebo polykarbosilanových), včetně speciálních zařízení pro napínání těchto vláken během ohřevu;
  2. zařízení pro chemickou depozici prvků nebo sloučenin z plynné fáze na zahřáté vláknité substráty;
  3. zařízení pro mokré spřádání žáruvzdorných keramických materiálů (např. oxidu hlinitého);
- d. zařízení speciálně konstruovaná nebo upravená pro povrchovou úpravu vláken nebo pro výrobu prepregů a předlisků uvedených v položce 9C110.

*Poznámka: Položka 1B101.d. zahrnuje válce, napínací zařízení, zařízení pro nanášení povlaků, řezací zařízení a raznice.*

1B102

„Výrobní zařízení“ pro výrobu kovového prášku, jiná než v položce 1B002, a součásti:

*Pozn.: VIZ TĚŽ 1B115.b.*

- a. „výrobní zařízení“ pro výrobu kovového prášku sloužící k „výrobě“ sférických nebo atomizovaných materiálů uvedených v položkách 1C011.a., 1C011.b., 1C111.a.1, 1C111.a.2 nebo v Seznamu vojenského materiálu v kontrolovaném prostředí.
- b. speciálně konstruované součásti pro „výrobní zařízení“ uvedená v položkách 1B002 nebo 1B102a.

*Poznámka: Položka 1B102 zahrnuje:*

- a. *plazmové generátory (vysokofrekvenční obloukové trysky) sloužící k získání rozprašovaných nebo sférických kovových prášků během procesu v prostředí argon–voda;*
- b. *elektrovýbušná zařízení sloužící k získání rozprašovaných nebo sférických kovových prášků během procesu v prostředí argon – voda;*
- c. *zařízení sloužící k „výrobě“ sférických hliníkových prášků rozprašováním taveniny v inertním prostředí (např. dusík).*

1B115 Zařízení, jiná než uvedená v položkách 1B002 nebo 1B102, pro výrobu pohonných látek a jejich složek a speciálně pro ně konstruované součásti:

- a. „výrobní zařízení“ pro „výrobu“, manipulaci nebo zkoušení při přejímání kapalných pohonných látek nebo složek pohonných látek uvedených v položkách 1C011.a., 1C011.b., 1C111 nebo v Seznamu vojenského materiálu;
- b. „výrobní zařízení“ pro „výrobu“, manipulaci, míchání, tvrzení, lití, lisování, obrábění, protlačování nebo zkoušení při přejímání pevných pohonných látek nebo složek pohonných látek uvedených v položkách 1C011.a., 1C011.b., 1C111 nebo v Seznamu vojenského materiálu.

Poznámka: Položka 1B115.b. nezahrnuje dávkovací mísiče, kontinuální mísiče nebo fluidní elektrické mlýny. Pokud jde o kontrolu dávkovacích mísičů, kontinuálních mísičů a fluidních elektrických mlýnů, viz 1B117, 1B118 a 1B119.

Poznámka 1: Pokud jde o zařízení speciálně konstruované pro výrobu vojenského zboží, viz Seznam vojenského materiálu.

Poznámka 2: Položka 1B115 nezahrnuje zařízení pro „výrobu“, manipulaci a zkoušení při přejímání karbidu boru.

- 1B116 Speciálně konstruované trysky pro výrobu pyrolyticky upravených materiálů vytvořených na formě, trnu nebo jiném substrátu z prekurzorových plynů, které se rozkládají v teplotním rozmezí 1 573 K (1 300 °C) až 3 173 K (2 900 °C) při tlaku 130 Pa až 20 kPa.
- 1B117 Dávkovací mísiče, které jsou schopné míchat ve vakuu v rozsahu od nuly do 13,326 kPa a regulovat teplotu mísicí komory, a speciálně konstruované součásti pro tyto činnosti, se všemi těmito vlastnostmi:
- celkový objem 110 litrů nebo více; a
  - nejméně jeden excentricky umístěný ‚mísicí/hnětací hřídel‘.
- Poznámka: V položce 1B117.b. se pojmem ‚mísicí/hnětací hřídel‘ nerozumí deaglomerátory nebo řezací vřetena.*
- 1B118 Kontinuální mísiče, které jsou schopné míchat ve vakuu v rozsahu od nuly do 13,326 kPa a regulovat teplotu mísicí komory, jakož i jejich speciálně konstruované součásti, které mají cokoli z níže uvedeného:
- nejméně dva mísicí/hnětací hřídele; nebo
  - jednoduchý rotující hřídel, který osciluje a má hnětací ozubení/kolíky na hřídeli i uvnitř stěn mísicí komory.
- 1B119 Fluidní elektrické mlýny pro drcení nebo rozemílání materiálů uvedených v položkách 1C011.a., 1C011.b., 1C111 nebo v Seznamu vojenského materiálu a jejich speciálně konstruované součásti.
- 1B201 Stroje pro navíjení vláken, jiné než uvedené v položkách 1B001 nebo 1B101, a příslušné vybavení:
- stroje pro navíjení vláken, se všemi těmito vlastnostmi:
    - pohyby určující položení, vinutí a navíjení vláken jsou koordinovány a programovány ve dvou nebo více osách;
    - jsou speciálně konstruované pro výrobu kompozitních struktur nebo laminátů z „vláknitých materiálů“; a

1B201.a. pokračování

3. jsou schopné navíjet válcové roury s vnitřním průměrem 75 mm až 650 mm a délkou 300 mm nebo větší;
- b. koordinační a programové řízení pro stroje pro navíjení vláken, uvedené v položce 1B201.a.;
- c. přesné trny pro stroje pro navíjení vláken uvedené v položce 1B201.a.

1B225 Elektrolyzéry pro výrobu fluoru s výrobní kapacitou větší než 250 g fluoru za hodinu.

1B226 Elektromagnetické izotopové separátory konstruované tak, aby mohly být vybaveny jednoduchými nebo vícenásobnými iontovými zdroji schopnými poskytnout celkový proud iontového svazku 50 mA nebo větší, nebo vybavené takovými zdroji.

Poznámka: Položka 1B226 zahrnuje separátory:

- a. schopné obohacovat stabilní izotopy;
- b. s iontovými zdroji a jímači v magnetickém poli a s iontovými zdroji a jímači mimo toto pole.

1B228 Vodíkové kryogenní destilační kolony se všemi těmito vlastnostmi:

- a. jsou konstruovány pro provoz při vnitřní teplotě 35 K (−238 °C) nebo nižší;
- b. jsou konstruovány pro provoz při vnitřním tlaku od 0,5 do 5 MPa;
- c. jsou vyrobeny z:
  1. korozivzdorné oceli řady 300 s nízkým obsahem síry, jejíž austenitické číslo zrnitosti podle normy ASTM (nebo podle odpovídající normy) je 5 nebo větší; nebo
  2. ekvivalentních kryogenních a s vodíkem kompatibilních materiálů; a
- d. vnitřní průměr je 30 cm nebo větší a ‚účinná délka‘ je 4 m nebo větší.

Technická poznámka:

V položce 1B228 se ‚účinnou délkou‘ rozumí aktivní výška náplně v případě náplňových kolon, nebo aktivní výška desek vnitřního stykače v případě deskových kolon.

1B229 Výměnné patrové kolony typu voda – sirovodík a pro ně určené ‚vnitřní stykače‘:

Pozn.: Pokud jde o kolony speciálně konstruované nebo upravené pro výrobu těžké vody, viz položka 0B004.

- a. výměnné patrové kolony typu voda – sirovodík se všemi těmito vlastnostmi:
  1. jsou schopné provozu při tlacích 2 MPa nebo větších;
  2. jsou vyrobeny z uhlíkové oceli, která má austenitické číslo zrnitosti podle normy ASTM (nebo podle odpovídající normy) 5 nebo větší; a
  3. průměr je 1,8 m nebo větší;
- b. ‚vnitřní stykače‘ pro výměnné patrové kolony typu voda – sirovodík uvedené v položce 1B229.a.

Technická poznámka:

‚Vnitřní stykače‘ kolon jsou segmentová patra s účinným souhrnným průměrem 1,8 m nebo větším, jsou konstruovány k usnadnění protiproudového styku a jsou zhotoveny z korozivzdorných ocelí s obsahem uhlíku 0,03 % nebo menším. Mohou to být např. síťová patra, klapková patra, kloboučková probublávací patra nebo turbošrotová patra.

1B230 Čerpadla pro oběh katalyzátorů na bázi zředěných či koncentrovaných roztoků amidu draselného v kapalném čpavku ( $\text{KNH}_2/\text{NH}_3$ ), se všemi těmito vlastnostmi:

- a. jsou vzduchotěsná (tj. hermeticky uzavřená);
- b. výkon je větší než  $8,5 \text{ m}^3/\text{h}$ ; a
- c. mají jednu z těchto vlastností:
  1. pro koncentrované roztoky amidu draselného (1 % nebo více) je provozní tlak 1,5 až 60 MPa; nebo
  2. pro zředěné roztoky amidu draselného (méně než 1 %) je provozní tlak 20 až 60 MPa.

- 1B231 Provozní celky nebo zařízení pro výrobu tritia a jejich vybavení:
- a. provozní celky nebo zařízení pro výrobu, zpětné získávání, extrakci, koncentraci tritia nebo manipulaci s ním;
  - b. vybavení provozních celků nebo zařízení pro výrobu tritia:
    1. vodíkové nebo heliové chladicí jednotky, které jsou schopné dosáhnout ochlazení až na teplotu 23 K ( $-250\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) nebo nižší a které mají kapacitu odvodu tepla větší než 150 W;
    2. jímací a čisticí systémy vodíkových izotopů používající jako jímací nebo čisticí prostředek hydridy kovů.
- 1B232 Turboexpandéry nebo soustrojí turboexpandér – kompresor s oběma těmito vlastnostmi:
- a. jsou konstruované pro provoz s výstupní teplotou 35 K ( $-238\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) nebo nižší; a
  - b. jsou konstruované pro průtok plynného vodíku 1 000 kg/h nebo větší.
- 1B233 Provozní celky nebo zařízení pro oddělování izotopů lithia a jejich vybavení:
- a. provozní celky nebo zařízení pro oddělování izotopů lithia;
  - b. vybavení pro oddělování izotopů lithia na základě amalgamace lithia a rtuti, takto:
    1. náplňové výměnné kolony typu kapalina – kapalina, speciálně konstruované pro amalgamy lithia;
    2. čerpadla rtuti nebo amalgamů lithia;
    3. kyvety pro elektrolyzu amalgamů lithia;
    4. odpařovačky pro koncentrované roztoky hydroxidu lithného.
  - c. systémy iontové výměny speciálně konstruované pro separaci izotopů lithia a jejich speciálně konstruované součásti;
  - d. systémy chemické výměny (využívající korunkové ethery, kryptandy nebo lariat ethery) speciálně konstruované pro separaci izotopů lithia a jejich speciálně konstruované součásti.

- 1B234 Nádoby na vysoce výbušné látky, komory, kontejnery a jiná podobná zádržná zařízení určená k testování vysoce výbušných látek nebo výbušných zařízení, s oběma těmito vlastnostmi:

Pozn.: VIZ TĚŽ SEZNAM VOJENSKÉHO MATERIÁLU.

- a. konstruované tak, aby zadržely explozi odpovídající 2 kg TNT nebo větší; a
- b. s konstrukčními prvky nebo prvky umožňujícími předávat v reálném čase nebo opožděně diagnostické informace nebo informace o měření.

## 1C Materiály

Technická poznámka:

*Kovy a slitiny:*

*Není-li stanoveno jinak, zahrnují výrazy ‚kovy‘ a ‚slitiny‘ v položkách 1C001 až 1C012 kovy a slitiny v níže uvedených surových a polotovarových formách:*

*Surové formy:*

*Anody, koule, tyče (včetně vrubových tyčí a předlitků pro válcování), sochory, bloky, předvalky, brikety, spečence, katody, krystaly, kostky, úlomky, zrna, granule, ingoty, hroudy, pelety, prášky, broky, housky, rondely, pláty, bramy, houby, špalky;*

*Polotovary (též povlakované, plátované, vrtané nebo děrované):*

- a. *tvářené nebo opracované materiály vyrobené válcováním, tažením, vytlačováním, kováním, zpětným protlačováním, lisováním, granulací, atomizací a broušením, tj. úhelníky, profilové nosníky, kotouče, disky, prach, vločky, fólie a plechy, výkovky, silné plechy, prášek, výlisky a lisované plechy, pásy, kroužky, tyče (včetně holých svařovacích drátů, válcovaných tyčí a válcovaného drátu), tvarová ocel, profily, tlusté plechy, pásy, potrubí, trubky (včetně kruhových, čtvercových a uzavřených průřezů), tažený nebo protlačovaný drát;*
- b. *litý materiál odlévaný do pískových, kovových nebo sádrových forem, kokil nebo jiných typů forem, včetně vysokotlakých odlitků, spěkaných materiálů a materiálů zhotovených práškovou metalurgií.*

*Účel kontroly nesmí být zmařen vývozem nejmenovaných forem, které by byly prohlašovány za konečné výrobky, přičemž ve skutečnosti představují surové nebo polotovarové formy.*

1C001 Materiály speciálně konstruované pro použití jako absorbéry elektromagnetických vln nebo přirozeně vodivé polymery.

Pozn. VIZ TĚŽ 1C101.

a. Materiály k absorpci frekvencí přesahujících  $2 \times 10^8$  Hz, avšak menších než  $3 \times 10^{12}$  Hz;

Poznámka 1: Položka 1C001.a. nezahrnuje:

- a. absorbéry vlasového typu zhotovené z přírodních nebo syntetických vláken, s nemagnetickou zátěží pro zajištění absorpce;
- b. absorbéry, které nemají žádnou magnetickou ztrátu a jejichž dopadový povrch nemá rovinný tvar (včetně jehlanů, kuželů, klínů a prolamovaných povrchů);
- c. rovinné absorbéry se všemi těmito vlastnostmi:

1. jsou vyrobeny z některého z těchto materiálů:

- a. plastové pěnové materiály (pružné nebo tuhé) obsahující uhlíkové plnivo nebo organické materiály, včetně pojiv, které ve srovnání s kovem vydávají o 5 % silnější ozvěnu v šířce pásma větší než  $\pm 15$  % střední frekvence dopadající energie a které nevydrží teploty vyšší než 450 K (177 °C); nebo
- b. keramické materiály, které ve srovnání s kovem vydávají o 20 % silnější ozvěnu v šířce pásma větší než  $\pm 15$  % střední frekvence dopadající energie a které nevydrží teploty vyšší než 800 K (527 °C);

Technická poznámka:

Absorpční zkušební vzorky týkající se poznámky 1.c.1 k položce 1C001.a. by měly být ve tvaru čtverce o straně nejméně 5 vlnových délek střední frekvence a měly by být umístěny v dálkovém poli vyzářujícího prvku.

1C001.c. pokračování

2. pevnost v tahu je menší než  $7 \times 10^6 \text{ N/m}^2$ ; a
  3. pevnost v tlaku je menší než  $14 \times 10^6 \text{ N/m}^2$ ;
- d. rovinné absorbery vyrobené ze spékaného feritu se všemi těmito vlastnostmi:
1. měrnou hmotnost větší než 4,4; a
  2. maximální provozní teplotu 548 K (275 °C).

Poznámka 2: Poznámka 1 k položce 1C001.a. v žádném případě nevolňuje z kontrolního režimu magnetické materiály poskytující absorpci, pokud jsou obsaženy v nátěrových hmotách.

- b. materiály k absorpci frekvencí přesahujících  $1,5 \times 10^{14}$  Hz, avšak menších než  $3,7 \times 10^{14}$  Hz, které nepropouštějí viditelné světlo;

Poznámka: Položka 1C001.b. nezahrnuje materiály speciálně konstruované nebo složené pro jakékoli z těchto užití:

- a. laserové označování polymerů; nebo
- b. laserové svařování polymerů.

- c. přirozeně vodivé polymerní materiály s ‚objemovou elektrickou vodivostí‘ větší než 10 000 S/m (Siemens na metr) nebo ‚povrchovou rezistivitou‘ nižší než 100  $\Omega/\text{m}^2$ , na bázi těchto polymerů:

1. polyanilin;
2. polypyrrol;
3. polythiofen;
4. poly(fenylenvinylen); nebo
5. poly(thienylen-vinylen).

Poznámka: Položka 1C001.c. nezahrnuje materiály v tekuté podobě.

Technická poznámka:

‚Objemová elektrická vodivost‘ a ‚povrchová rezistivita‘ se stanovují podle normy ASTM D-257 nebo podle odpovídajících národních norem.

1C002 Slitiny kovů, práškové slitiny kovů a legované materiály:

Pozn.: VIZ TĚŽ 1C202.

Poznámka: Položka 1C002 nezahrnuje slitiny kovů, práškové slitiny kovů a legované materiály určené jako podkladový materiál pro depozici.

Technické poznámky:

1. Slitiny kovů uvedené v položce 1C002 jsou slitiny, ve kterých je obsah uvedeného kovu v procentech hmotnostních vyšší než obsah jakéhokoli jiného prvku.
  2. 'Životnost na mezi pevnosti' při tečení se měří podle normy ASTM E-139 nebo podle odpovídajících národních norem.
  3. 'Nízkocyklová únavová životnost' se měří podle normy ASTM E-606 'Doporučený postup pro zkoušení nízkocyklové únavové životnosti s konstantní amplitudou' nebo podle odpovídajících národních norem. Zkoušky by se měly provádět v axiálním směru s průměrným poměrem napětí rovným 1 a faktorem koncentrace napětí ( $K_t$ ) rovným 1. Průměrné napětí je definováno jako maximální napětí minus minimální napětí, děleno maximálním napětím.
- a. aluminidy:
1. aluminidy niklu obsahující nejméně 15 % hmotnostních hliníku a nejvýše 38 % hmotnostních hliníku a alespoň jeden přídavný legující prvek;
  2. aluminidy titanu obsahující nejméně 10 % hmotnostních hliníku a alespoň jeden přídavný legující prvek;

- b. slitiny kovů vyrobené z prášku nebo částic materiálů uvedených v položce 1C002.c.:
1. slitiny niklu s některou z těchto vlastností:
    - a. „životností na mezi pevnosti při tečení“ 10 000 hodin nebo více při 923 K (650 °C) a napětí 676 MPa, nebo
    - b. „nizkokycklovou únavovou životností“ 10 000 cyklů nebo více při 823 K (550 °C) a maximálním napětí 1 095 MPa;
  2. slitiny niobu s některou z těchto vlastností:
    - a. „životností na mezi pevnosti při tečení“ 10 000 hodin nebo více při 1 073 K (800 °C) a napětí 400 MPa, nebo
    - b. „nizkokycklovou únavovou životností“ 10 000 cyklů nebo více při 973 K (700 °C) a maximálním napětí 700 MPa;
  3. slitiny titanu s některou z těchto vlastností:
    - a. „životností na mezi pevnosti při tečení“ 10 000 hodin nebo více při 723 K (450 °C) a napětí 200 MPa, nebo
    - b. „nizkokycklovou únavovou životností“ 10 000 cyklů nebo více při 723 K (450 °C) a maximálním napětí 400 MPa;
  4. slitiny hliníku s některou z těchto vlastností:
    - a. pevností v tahu 240 MPa nebo více při 473 K (200 °C); nebo
    - b. pevností v tahu 415 MPa nebo více při 298 K (25 °C);
  5. slitiny hořčíku se všemi těmito vlastnostmi:
    - a. pevností v tahu 345 MPa nebo více; a
    - b. rychlostí koroze menší než 1 mm/rok ve tříprocentním vodném roztoku chloridu sodného, měřenou podle normy ASTM G-31 nebo podle odpovídajících národních norem;

c. slitiny kovů ve formě prášku nebo částic se všemi těmito vlastnostmi:

1. jsou vyrobeny z některého z těchto kompozitních systémů:

Technická poznámka:

*X v následujícím textu nahrazuje jeden nebo více legujících prvků.*

- a. slitiny niklu (Ni-Al-X, Ni-X-Al) schválené pro součásti nebo díly turbínových motorů, tj. s méně než třemi nekovovými částicemi (zavedenými během výrobního procesu), které jsou větší než 100  $\mu\text{m}$  v  $10^9$  částic slitiny;
  - b. slitiny niobu (Nb-Al-X nebo Nb-X-Al, Nb-Si-X nebo Nb-X-Si, Nb-Ti-X nebo Nb-X-Ti);
  - c. slitiny titanu (Ti-Al-X nebo Ti-X-Al);
  - d. slitiny hliníku (Al-Mg-X nebo Al-X-Mg, Al-Zn-X nebo Al-X-Zn, Al-Fe-X nebo Al-X-Fe); nebo
  - e. slitiny hořčíku (Mg-Al-X nebo Mg-X-Al);
2. jsou vyrobeny v řízeném prostředí některým z těchto procesů:
- a. „vakuová atomizace“;
  - b. „plynová atomizace“;
  - c. „rotační atomizace“;
  - d. „kalení na chlazenou kovovou desku“;
  - e. „zvlákňování z taveniny“ a „rozmělnování“;
  - f. „extrakce z taveniny“ a „rozmělnování“;
  - g. „mechanické legování“; nebo
  - h. „plazmová atomizace“, a

1C002.c. pokračování

3. jsou schopné vytvořit materiály uvedené v položkách 1C002.a. nebo 1C002.b.
- d. legované materiály, které mají všechny tyto vlastnosti:
  1. jsou vyrobeny z některého z kompozitních systémů uvedených v položce 1C002.c.1;
  2. jsou ve formě nerozmělněných vloček, proužků nebo tenkých tyčí; a
  3. jsou vyrobeny v řízeném prostředí některým z těchto procesů:
    - a. „kalení na chlazenou kovovou desku“;
    - b. „zvlákňování z taveniny“; nebo
    - c. „extrakce z taveniny“.

1C003 Magnetické kovy všech typů a v jakékoli formě, které mají některou z těchto vlastností:

- a. počáteční relativní propustnost 120 000 nebo větší a tloušťku 0,05 mm nebo menší;  
*Technická poznámka:*  
*Měření počáteční relativní propustnosti se musí provádět na plně vyžeháných materiálech.*
- b. magnetostrikční slitiny, které mají některou z těchto vlastností:
  1. magnetostrikční nasycení větší než  $5 \times 10^{-4}$  nebo
  2. magnetomechanický faktor vazby (k) větší než 0,8; nebo
- c. pásy z amorfních nebo „nanokrystalických“ slitin, které mají všechny tyto vlastnosti:
  1. složení: minimálně 75 % hmotnostních železa, kobaltu nebo niklu;
  2. nasycená magnetická indukce (Bs) 1,6 T nebo větší; a
  3. mají některou z těchto vlastností:
    - a. tloušťka pásu 0,02 mm nebo menší; nebo
    - b. elektrická rezistivita  $2 \times 10^{-4} \Omega \text{ cm}$  nebo větší.

*Technická poznámka:*

*„Nanokrystalické“ materiály uvedené v položce 1C003.c. jsou materiály, které mají velikost krystalického zrna stanovenou rentgenovou difrakcí 50 nm nebo nižší.*

- 1C004 Slitiny uranu s titanem nebo slitiny wolframu s „matricí“ na bázi železa, niklu nebo mědi, které mají všechny tyto vlastnosti:
- hustotu vyšší než  $17,5 \text{ g/cm}^3$ ;
  - mez pružnosti vyšší než 880 MPa;
  - mez pevnosti v tahu větší než 1 270 MPa; a
  - prodloužení větší než 8 %.
- 1C005 „Supravodivé“ „kompozitní“ vodiče o délce větší než 100 m nebo o hmotnosti vyšší než 100 g:
- „supravodivé“ „kompozitní“ vodiče obsahující jedno nebo více niob-titanových ‚vláken‘, které mají všechny tyto vlastnosti:
    - jsou zality v „matrici“ jiné než z mědi nebo směsi na bázi mědi; a
    - mají plochu průřezu menší než  $0,28 \times 10^{-4} \text{ mm}^2$  (u kruhových ‚vláken‘ průměr 6  $\mu\text{m}$ );
  - „supravodivé“ „kompozitní“ vodiče sestávající z jednoho nebo více „supravodivých“ ‚vláken‘, jiných než niob-titanových, které mají všechny tyto vlastnosti:
    - „kritická teplota“ při nulové magnetické indukci vyšší než 9,85 K ( $-263,31 \text{ }^\circ\text{C}$ ); a
    - zůstávají v „supravodivém“ stavu při teplotě 4,2 K ( $-268,96 \text{ }^\circ\text{C}$ ), jsou-li vystaveny magnetickému poli orientovanému v libovolném směru kolmému na podélnou osu vodiče a odpovídajícímu magnetické indukci 12 T, s kritickou hustotou proudu vyšší než  $1 \text{ 750 A/mm}^2$  v celém průřezu vodiče;
  - „supravodivé“ „kompozitní“ vodiče sestávající z jednoho nebo více „supravodivých“ ‚vláken‘, které zůstávají v „supravodivém“ stavu při teplotě vyšší než 115 K ( $-158,16 \text{ }^\circ\text{C}$ ).

Technická poznámka:

*Pro účely bodu 1C005 mohou mít ‚vlákna‘ podobu drátu, válce, filmu, pásky nebo tkanice.*

1C006 Kapaliny a maziva:

a. hydraulické kapaliny obsahující jako hlavní přísady některé z těchto sloučenin nebo materiálů:

1. syntetické ‚silikonové oleje‘, které mají všechny tyto vlastnosti:

Technická poznámka:

*Pro účely položky 1C006.a.1. obsahují ‚silikonové oleje‘ výhradně křemík, vodík a uhlík.*

a. ‚bod vzplanutí‘ vyšší než 477 K (204 °C);

b. ‚bod tuhnutí‘ 239 K (-34 °C) nebo nižší;

c. ‚index viskozity‘ 75 nebo větší; a

d. ‚tepelná stabilita‘ při 616 K (343 °C); nebo

2. ‚chlorfluoruhlodíky‘, které mají všechny tyto vlastnosti:

Technická poznámka:

*Pro účely položky 1C006.a.2. obsahují ‚chlorfluoruhlodíky‘ výhradně uhlík, fluor a chlor.*

a. nemají ‚bod vzplanutí‘;

b. ‚teplota samovznícení‘ vyšší než 977 K (704 °C);

c. ‚bod tuhnutí‘ 219 K (-54 °C) nebo nižší;

d. ‚index viskozity‘ 80 nebo větší; a

e. bod varu 473 K (200 °C) nebo vyšší;

b. maziva obsahující jako hlavní přísady některé z těchto sloučenin nebo materiálů:

1. fenyleneethery, alkylfenyleneethery nebo thioethery nebo jejich směsi, které obsahují více než dvě etherové nebo thioetherové funkční skupiny nebo jejich směsi; nebo

2. fluorované silikonové oleje s kinematickou viskozitou, měřenou při teplotě 298 K (25 °C), nižší než 5 000 mm<sup>2</sup>/s (5 000 cS);

- c. flumicí nebo flotační kapaliny, které mají všechny tyto vlastnosti:
1. čistotu vyšší než 99,8 %;
  2. obsahují méně než 25 částic o velikosti nejméně 200  $\mu\text{m}$  ve 100 ml; a
  3. vyrobené alespoň z 85 % z některých těchto sloučenin nebo materiálů:
    - a. dibromtetrafluorethan (CAS 25497-30-7, 124-73-2, 27336-23-8);
    - b. polychlortrifluorethylen (pouze olejové a voskové modifikace); nebo
    - c. polybromtrifluorethylen;
- d. fluorouhlíkaté chladicí kapaliny pro elektroniku, které mají všechny tyto vlastnosti:
1. obsahují 85 % hmotnostních nebo více některých těchto látek nebo jejich směsí:
    - a. monomerní formy perfluorpolyalkylether-triazinů nebo perfluorovaných alifatických etherů;
    - b. perfluoroalkylaminy;
    - c. perfluorocykloalkany; nebo
    - d. perfluoroalkany;
  2. hustota při 298 K (25 °C) 1,5 g/ml nebo vyšší;
  3. kapalně skupenství při 273 K (0 °C); a

4. obsahují 60 % hmotnostních fluoru nebo více.

Poznámka: Položka 1C006.d nezahrnuje materiály specifikované a balené jako léčivé přípravky.

Technická poznámka:

Pro účely položky 1C006:

1. ‚bod vzplanutí‘ se určuje metodou Cleveland Open Cup popsanou v normě ASTM D-92 nebo v odpovídajících vnitrostátních normách;
2. ‚bod tuhnutí‘ se určuje metodou popsanou v normě ASTM D-97 nebo v odpovídajících vnitrostátních normách;
3. ‚index viskozity‘ se určuje metodou popsanou v normě ASTM D-2270 nebo v odpovídajících vnitrostátních normách;
4. ‚tepelná stabilita‘ se určuje tímto zkušebním postupem nebo podle odpovídajících vnitrostátních norem:  
20 ml zkoušené kapaliny se vloží do komory o objemu 46 ml zhotovené z korozivzdorné oceli třídy 317, která obsahuje kuličky z nástrojové oceli M-10, oceli 52100 a lodního bronzu (60 % Cu, 39 % Zn, 0,75 % Sn), jejichž (nominální) průměr je 12,5 mm.  
Komora se propláchne dusíkem, uzavře se za atmosférického tlaku a její teplota se zvýší na  $644 \pm 6$  K ( $371 \pm 6$  °C) a na této úrovni se udržuje po dobu šesti hodin.  
Vzorek se pokládá za tepelně stálý, jestliže jsou po skončení uvedeného postupu splněny všechny tyto podmínky:
  - a. ztráta hmotnosti každé kuličky je menší než  $10 \text{ mg/mm}^2$  povrchu kuličky;
  - b. změna původní viskozity stanovené při 311 K (38 °C) je menší než 25 %; a
  - c. celkové číslo kyselosti nebo zásaditosti je menší než 0,40;
5. ‚teplota samovznícení‘ se určuje metodou popsanou v normě ASTM E-659 nebo v odpovídajících vnitrostátních normách.

1C007 Keramické prášky, „nekompozitní“ keramické materiály, „kompozitní“ materiály s keramickou „matricí“ a prekurzorové materiály:

Pozn.: VIZ TÉŽ 1C107.

- a. keramické prášky z jednoduchých nebo komplexních boridů titanu, které mají celkový obsah kovových nečistot, kromě nečistot přidávaných záměrně, menší než 5 000 ppm, průměrná velikost částic se rovná nebo je menší než 5  $\mu\text{m}$  a které nemají více než 10 % částic větších než 10  $\mu\text{m}$ ;
- b. „nekompozitní“ keramické materiály v surové nebo polotovarové formě z boridů titanu o hustotě nejméně 98 % teoretické hustoty;  
Poznámka: Položka 1C007.b. nezahrnuje brusiva.
- c. „kompozitní“ materiály typu keramika – keramika se skleněnou nebo oxidovou „matricí“ a vyztužené vlákny, které mají všechny tyto vlastnosti:
  1. jsou vyrobeny z některého z těchto materiálů:
    - a. Si-N;
    - b. Si-C;
    - c. Si-Al-O-N; nebo
    - d. Si-O-N; a
  2. mají „měrnou pevnost v tahu“ vyšší než  $12,7 \times 10^3 \text{ m}$ ;
- d. „kompozitní“ materiály typu keramika – keramika se spojitou kovovou fází nebo bez ní, obsahující částice, whiskery nebo vlákna, kde „matricí“ tvoří karbidy nebo nitridy křemíku, zirkonia nebo boru;
- e. prekurzorové materiály (tj. polymerní nebo organokovové materiály pro zvláštní účely) pro výrobu jakékoli fáze nebo fází materiálů uvedených v položce 1C007.c.:
  1. polydiorganosilany (pro výrobu karbidu křemíku);
  2. polysilazany (pro výrobu nitridu křemíku);
  3. polykarbosilazany (pro výrobu keramiky s křemíkovými, uhlíkovými a dusíkovými složkami);

1C007

pokračování

f. „kompozitní“ materiály typu keramika – keramika s oxidovou nebo skleněnou „matricí“ a vyztužené spojitými vlákny z některého z těchto materiálů:

1.  $\text{Al}_2\text{O}_3$  (CAS 1344-28-1); nebo
2. Si-C-N.

Poznámka: Položka 1C007.f. nezahrnuje „kompozity“ obsahující vlákna z těchto systémů s pevností v tahu menší než 700 MPa při 1 273 K (1 000 °C) nebo odolností proti tečení vlákna v tahu větší než 1 % napětí na mezi tečení při zatížení 100 MPa a teplotě 1 273 K (1 000 °C) po dobu 100 hodin.

1C008

Nefluorované polymerní látky:

a. Tyto imidy:

1. bismaleimidy;
2. aromatické poly(amidimidy) (PAI), u nichž je „teplota skelného přechodu (Tg)“ vyšší než 563 K (290 °C);
3. aromatické poly(etherimidy), u nichž je „teplota skelného přechodu (Tg)“ vyšší než 505 K (232 °C);
4. aromatické poly(etherimidy), u nichž je „teplota skelného přechodu (Tg)“ vyšší než 563 K (290 °C);

Poznámka: Položka 1C008.a. zahrnuje látky v kapalně nebo pevně „tavitelné“ formě, včetně pryskyřice, prášku, pelet, filmu, listu, pásky nebo tkanice.

Poznámka: „Netavitelné“ aromatické polyimidy ve formě fólií, desek, pásků nebo proužků viz položka 1A003.

1C008 pokračování

- b. nevyužito;
- c. nevyužito;
- d. (poly)arylenketony;
- e. poly(arylensulfidy), kde arylenovou skupinu tvoří bifenylen, trifenylen nebo jejich kombinace;
- f. poly(bifenylenethersulfon), u něhož je ,teplota skelného přechodu ( $T_g$ )‘ vyšší než 563 K (290 °C).

Technická poznámka:

1. ,Teplota skelného přechodu ( $T_g$ )‘ u materiálů uvedených v položce 1C008.a.2. termoplastické materiály a 1C008.a.4. se určuje metodou popsanou v normě ISO 11357-2 (1999) nebo podle odpovídajících vnitrostátních norem.
2. ,Teplota skelného přechodu ( $T_g$ )‘ u materiálů uvedených v položce 1C008.a.2. termoplastických materiálů a 1C008.a.4. se určuje třibodovou metodou popsanou v normě ISO 7028-07 (1999) nebo podle odpovídajících vnitrostátních norem. Zkouška se provede za použití suchého vzorku, který dosáhl alespoň 90 % stupně tvrzení, jak je stanoveno v normě ASTM E 2160-04 nebo odpovídající vnitrostátní normě, a byl vytvrzen kombinací standardních a následných postupů, jimiž byla získána nejvyšší  $T_g$ .

1C009 Nezpracované fluorové sloučeniny:

- a. kopolymery vinylidenfluoridu, které mají 75 % nebo více beta-krytalické struktury bez prodlužování;
- b. fluorované polyimidy obsahující 10 % hmotnostních a více vázaného fluoru;
- c. fluorované fosfazenové elastomery obsahující 30 % hmotnostních a více vázaného fluoru.

1C010 „Vláknité materiály“:

Pozn.: VIZ TĚŽ 1C210 a 9C110.

Technické poznámky:

1. Pro účely výpočtu „měrné pevnosti v tahu“, „měrného modulu“ nebo měrné hmotnosti „vláknitých materiálů“ v položkách 1C010.a., 1C010.b., 1C010.c. nebo 1C010.e.1.b., se pevnost v tahu a modul stanoví podle metody A popsané v normě ISO 10618 (2004) nebo podle odpovídajících vnitrostátních norem.
2. Posouzení „měrné pevnosti v tahu“, „měrného modulu“ nebo měrné hmotnosti neprostrádaných „vláknitých materiálů“ (například tkaniny, plsti a šňůry) v položce 1C010 se zakládá na mechanických vlastnostech prostrádaných elementárních vláken (například elementární vlákna, příze, přásky nebo kábílky) před jejich zpracováním na neprostrádané „vláknité materiály“:
  - a. organické „vláknité materiály“, které mají všechny tyto vlastnosti:
    1. „měrný modul“ vyšší než  $12,7 \times 10^6$  m; a
    2. „měrnou pevnost v tahu“ vyšší než  $23,5 \times 10^4$  m;

Poznámka: Položka 1C010.a. nezahrnuje polyethylen.
  - b. uhlíkaté „vláknité materiály“, které mají všechny tyto vlastnosti:
    1. „měrný modul“ vyšší než  $14,65 \times 10^6$  m; a

2. „měrnou pevnost v tahu“ vyšší než  $26,82 \times 10^4$  m;

Poznámka: Položka 1C010.b. nezahrnuje:

- a. „vláknité materiály“ pro opravy konstrukcí „civilních letadel“ nebo laminátů, které mají všechny tyto vlastnosti:
1. obsah není větší než  $1 \text{ m}^2$ ;
  2. délka není větší než 2,5 m; a
  3. šířka je větší než 15 mm;
- b. mechanicky sekané, mleté nebo řezané uhlíkaté „vláknité materiály“ o délce 25,0 mm nebo kratší.
- c. anorganické „vláknité materiály“, které mají všechny tyto vlastnosti:
1. „měrný modul“ vyšší než  $2,54 \times 10^6$  m; a
  2. bod tání, měknutí, rozkladu nebo sublimace v inertní atmosféře vyšší než 1 922 K (1 649 °C);

Poznámka: Položka 1C010.c. nezahrnuje:

- a. nespojitá, vícefázová polykrystalická vlákna z oxidu hlinitého ve formě sekaných vláken nebo rohože s nahodile orientovanými vlákny, které obsahují 3 % hmotnostní nebo více oxidu křemičitého s „měrným modulem“ menším než  $10 \times 10^6$  m,
- b. molybdenová vlákna nebo vlákna ze slitin molybdenu;
- c. borová vlákna;
- d. nespojitá keramická vlákna, jejichž bod tání, měknutí, rozkladu nebo sublimace v inertním prostředí je nižší než 2 043 K (1 770 °C).

- d. „vláknité materiály“ s některou z těchto vlastností:
1. složené z některých těchto látek:
    - a. poly(etherimidy) uvedené v položce 1C008.a.; nebo
    - b. materiály uvedené v položkách 1C008.d. až 1C008.f.; nebo
  2. skládající se z materiálů uvedených v položkách 1C010.d.1.a. nebo 1C010.d.1.b. a „smíšených“ s jinými vlákny uvedenými v položkách 1C010.a., 1C010.b. nebo 1C010.c.;
- e. „vláknité materiály“ zcela nebo částečně impregnované pryskyřicí nebo bitumenem (prepregy), „vláknité materiály“ potažené kovem nebo uhlíkem (polotovary) nebo „polotovary z uhlíkových vláken“, které mají všechny tyto vlastnosti:
1. mají některou z těchto vlastností:
    - a. anorganické „vláknité materiály“ uvedené v položce 1C010.c.; nebo
    - b. organické nebo uhlíkaté „vláknité materiály“, které mají všechny tyto vlastnosti:
      1. „měrný modul“ vyšší než  $10,15 \times 10^6$  m; a
      2. „měrnou pevnost v tahu“ vyšší než  $17,7 \times 10^4$  m; a
  2. mají některou z těchto vlastností:
    - a. pryskyřici nebo bitumen uvedené v položce 1C008 nebo 1C009.b.;
    - b. „teplotu skelného přechodu určenou dynamickou mechanickou analýzou (DMA Tg)“ rovnající se 453 K (180 °C) nebo vyšší a fenolickou pryskyřicí; nebo

1C010.e. pokračování

- c. „teplotu skelného přechodu určenou dynamickou mechanickou analýzou (DMA  $T_g$ )“ rovnající se 505 K (232 °C) nebo vyšší a pryskyřici nebo smolu neuvedené v položce 1C008 ani 1C009.b., které nejsou fenolickou pryskyřicí;

Poznámka 1: *Kovem nebo uhlíkem potažené „vláknité materiály“ (polotovary) nebo „polotovary z uhlíkových vláken“ neimpregnované pryskyřicí ani smolou jsou zahrnuty v termínu „vláknité materiály“ v položkách 1C010.a., 1C010.b. nebo 1C010.c.*

Poznámka 2: *Položka 1C010.e. nezahrnuje:*

- a. *epoxidovou pryskyřicí impregnované „matrice“ z uhlíkatých „vláknitých materiálů“ (prepregů) pro opravy konstrukcí „civilních letadel“ nebo laminátů, které mají všechny tyto vlastnosti:*
1. *obsah není větší než 1 m<sup>2</sup>;*
  2. *délka není větší než 2,5 m;  $a$*
  3. *šířka je větší než 15 mm;*
- b. *úplně nebo zčásti pryskyřicí nebo smolou impregnované mechanicky nasekané, rozemleté nebo nařezané uhlíkové „vláknité materiály“ o délce 25,0 mm nebo méně, je-li použita pryskyřice nebo smola, které nejsou uvedené v položkách 1C008 nebo 1C009.b.*

Technická poznámka:

*„Teplota skelného přechodu určená dynamickou mechanickou analýzou (DMA  $T_g$ )“ u materiálů uvedených v položce 1C010.e. používá metodu popsanou v normě ASTM D 7028-07 nebo v odpovídající vnitrostátní normě na suchém testovacím vzorku. V případě termosetových materiálů je stanoveno použití minimálně 90 % stupně tvrzení u suchého vzorku, jak je stanoveno v normě ASTM E 2160-04 nebo odpovídající vnitrostátní normě.*

1C011 Kovy a sloučeniny:

Pozn.: VIZ TĚŽ SEZNAM VOJENSKÉHO MATERIÁLU a 1C111.

- a. kovy, jejichž částice jsou menší než 60  $\mu\text{m}$ , ať již sférické, atomizované, globulární, vločkovité nebo mleté formy, vyrobené z materiálu sestávajícího z 99 % nebo více ze zirkonia, hořčíku nebo jejich slitin;

Technická poznámka:

Přirozený obsah hafnia v zirkoniu (obvykle 2 % až 7 %) je započítán k zirkoniu.

Poznámka: Kovy nebo slitiny uvedené v 1C011.a. podléhají kontrole, i když jsou zapouzdřeny hliníkem, hořčíkem, zirkoniem nebo berylliem.

- b. bor nebo slitiny boru s velikostí částic 60  $\mu\text{m}$  nebo méně:

1. bor s čistotou 85 % hmotnostního obsahu nebo vyšší;
2. slitiny boru s hmotnostním obsahem 85 % boru nebo vyšším.

Poznámka: Kovy nebo slitiny uvedené v 1C011.b. podléhají kontrole, i když jsou zapouzdřeny hliníkem, hořčíkem, zirkoniem nebo berylliem.

- c. guanidin nitrát (CAS 506-93-4);  
d. nitroguanidin (NQ) (CAS 556-88-7).

Pozn.: Viz též seznam vojenského materiálu pro kovový prášek smíšený s jinými látkami za účelem vytvoření směsi se speciálním složením pro vojenské účely.

1C012 Tyto materiály:

Technická poznámka:

*Tyto materiály se obvykle používají pro jaderné tepelné zdroje.*

- a. plutonium v jakékoliv formě s izotopickým obsahem plutonia-238 vyšším než 50 % hmotnostních;

Poznámka: Položka 1C012.a. nezahrnuje:

- a.  *dodávky obsahující 1 g plutonia nebo méně;*  
b.  *dodávky nejvýše tří „efektivních gramů“, jsou-li obsaženy ve snímačích uvnitř přístrojů.*

- b. „předem separované“ neptunium-237 v jakékoliv formě.

Poznámka: Položka 1C012.b. nezahrnuje  *dodávky s obsahem neptunia-237 1 g nebo méně.*

1C101 Materiály a přístroje pro snížení rozpoznatelnosti, např. radarové odrazivosti, infračervené, ultrafialové a akustické rozpoznatelnosti, jiné než uvedené v položce 1C001, použitelné ve „střelách“, v podsystémech „střel“ nebo v bezpilotních vzdušných dopravních prostředcích specifikovaných v položce 9A012 nebo 9A112.a.

Poznámka 1: 1C101 zahrnuje:

- a.  *konstrukční materiály a povlaky speciálně konstruované pro snížení radarové odrazivosti;*  
b.  *povlaky včetně nátěrových hmot, speciálně konstruované pro sníženou nebo záměrně pozměněnou odrazivost nebo vysílací schopnost v mikrovlnné, infračervené nebo ultrafialové oblasti elektromagnetického spektra.*

Poznámka 2: Položka 1C101 nezahrnuje  *povlaky speciálně použité pro tepelnou regulaci kosmických družic.*

Technická poznámka:

*V položce 1C101 se „střelou“ rozumí kompletní raketové systémy a systémy bezpilotních vzdušných dopravních prostředků s dosahem více než 300 km.*

1C102 Resaturované, teplem štěpené materiály typu uhlík–uhlík konstruované pro kosmické nosné prostředky uvedené v položce 9A004 nebo sondážní rakety uvedené v položce 9A104.

1C107 Grafitové a keramické materiály, jiné než uvedené v položce 1C007:

a. jemnozrnný grafit s objemovou hmotností, měřenou při teplotě 288 K (15 °C), 1,72 g/cm<sup>3</sup> nebo větší a s velikostí zrn 100 μm nebo menší, použitelný pro trysky raket a čelní štíty kosmických lodí určené pro návrat do atmosféry, jenž je možno opracovat na některý z těchto výrobků:

1. válce o průměru 120 mm nebo více a délce 50 mm nebo více;
2. trubky s vnitřním průměrem 65 mm nebo více, tloušťkou stěny 25 mm nebo více a délkou 50 mm nebo více; nebo
3. bloky o rozměrech 120 mm × 120 mm × 50 mm nebo větší;

*Pozn.: Viz též položka 0C004.*

b. pyrolytické nebo vlákny zesílené grafity použitelné pro trysky raket a čelní štíty prostředků pro návrat do atmosféry použitelné ve „střelách“, v kosmických nosných prostředcích uvedených v položce 9A004 nebo sondážních raketách uvedených v položce 9A104;

*Pozn.: Viz též položka 0C004.*

c. keramické kompozitní materiály (permitivita menší než 6 při jakékoli frekvenci od 100 MHz do 100 GHz) pro použití v radarových anténách použitelných ve „střelách“, v kosmických nosných prostředcích uvedených v položce 9A004 nebo sondážních raketách uvedených v položce 9A104;

1C107

pokračování

- d. zpracovaná nevypálená keramika vyztužená karbidem křemíku, použitelná pro čelní štíty použitelné ve „střelách“, v kosmických nosných prostředcích uvedených v položce 9A004 nebo sondážních raketách uvedených v položce 9A104;
- e. vyztužené keramické kompozitní materiály z karbidu křemíku použitelné pro čelní štíty, prostředky pro návrat do atmosféry a klapky trysek použitelné ve „střelách“, v kosmických nosných prostředcích uvedených v položce 9A004 nebo sondážních raketách uvedených v položce 9A104.

1C111 Pohonné látky a chemické složky pohonných látek, jiné než uvedené v položce 1C011:

a. pohonné látky:

1. sférický nebo globulární hliníkový prášek, jiný než uvedený v Seznamu vojenského materiálu, složený z částic o jednotném průměru menším než 200  $\mu\text{m}$  a obsahující nejméně 97 % hmotnostních hliníku, jestliže alespoň 10 % celkové hmotnosti tvoří částice o průměru menším než 63  $\mu\text{m}$ , podle normy ISO 2591:1988 nebo podle odpovídajících vnitrostátních norem;

Technická poznámka:

*Velikost částic 63  $\mu\text{m}$  (ISO R-565) odpovídá 250 mesh (Tyler) nebo 230 mesh (norma ASTM E-11).*

2. kovové prášky, jiné než uvedené v Seznamu vojenského materiálu:

- a. kovové prášky zirkonia, beryllia nebo hořčíku nebo slitiny těchto kovů, pokud alespoň 90 % celkového objemu nebo hmotnosti částic tvoří částice menší než 60  $\mu\text{m}$  (určeno pomocí měřících metod, jako například použití síta, laserové difrakce nebo optického snímání), ať již sférické, atomizované, globulární, vločkovité nebo mleté formy, obsahující nejméně 97 % hmotnostních jednoho nebo více těchto prvků:
  1. zirkonium;
  2. beryllium; nebo
  3. hořčík;

Technická poznámka:

*Přirozený obsah hafnia v zirkoniu (obvykle 2 % až 7 %) je započítán k zirkoniu.*

- b. kovové prášky boru nebo slitin boru s obsahem boru 85 % hmotnostních nebo více, pokud alespoň 90 % celkového objemu nebo hmotnosti částic tvoří částice menší než 60  $\mu\text{m}$  (určeno pomocí měřicích metod, jako například použití síta, laserové difrakce nebo optického snímání), ať již sférické, atomizované, globulární, vločkovité nebo mleté formy;

Poznámka: Položky 1C111a.2.a. a 1C111a.2.b. se vztahují na práškové směsi s multimodální distribucí částic (například směsi různých velikostí zrn) v případě, že se kontrola vztahuje na jeden nebo více módů.

3. oxidační činidla použitelná v raketových motorech na kapalná paliva:

- a. oxid dusitý (CAS 10544-73-7);  
b. oxid dusičitý (CAS 10102-44-0)/(CAS 10544-72-6);  
c. oxid dusičný (CAS 10102-03-1);  
d. směsi oxidů dusíku (MON);

Technická poznámka:

Směsi oxidů dusíku (MON) jsou roztoky oxidu dusnatého (NO) v oxidu dusičitém ( $\text{N}_2\text{O}_4/\text{NO}_2$ ), které mohou být použity v systémech střel. Existuje řada sloučenin, které mohou být označeny jako MON $_i$  nebo MON $_{ij}$ , kde  $i$  a  $j$  jsou celá čísla vyjadřující procentní obsah oxidu dusnatého ve směsi (např. MON3 obsahuje 3 % oxidu dusnatého, MON25 25 % oxidu dusnatého. Horní hranice je MON40, 40 % hmotnostních).

- e. VIZ TÉŽ SEZNAM VOJENSKÉHO MATERIÁLU – inhibovaná červená dýmavá kyselina dusičná (IRFNA);  
f. VIZ TÉŽ SEZNAM VOJENSKÉHO MATERIÁLU A 1C238 – sloučeniny složené z fluoru a jednoho nebo více ostatních halogenů, kyslíku nebo dusíku.

4. deriváty hydrazinu:

Pozn.: VIZ TĚŽ SEZNAM VOJENSKÉHO MATERIÁLU.

- a. Trimetyl-hydrazin (CAS 1741-01-1);
- b. Tetrametyl-hydrazin (CAS 6415-12-9);
- c. N,N diallylhydrazin (CAS 5164-11-4);
- d. Allylhydrazin (CAS 742-278-8);
- e. Etylen dihydrazin;
- f. Monomethylhydrazin dinitrát;
- g. Nesymetrický dimethylhydrazin nitrát;
- h. Hydrazinium azid (CAS 14546-44-2);
- i. Dimethylhydrazinium azid;
- j. Hydrazinium dinitrát (CAS 13464-98-7);
- k. Diimido dihydrazin kyseliny oxalové (CAS 3457-37-2);
- l. 2-hydroxyethylhydrazin nitrát (HEHN);
- m. Viz Seznam vojenského materiálu pro hydrazinium perchlorát;
- n. Hydrazinium diperchlorát (CAS 13812-39-0);
- o. Methylhydrazin nitrát (MHN) ) (CAS 29674-96-2);
- p. Diethylhydrazin nitrát (DEHN);
- q. 3,6-dihydrazin tetrazin nitrát (1,4-dihydrazin nitrát) (DHTN);

5. materiály s vysokou hustotou energie jiné než uvedené v Seznamu vojenského materiálu, použitelné ve „střelách“ nebo v bezpilotních vzdušných dopravních prostředcích uvedených v položce 9A012 nebo 9A112.a.;
- a. smíšené palivo skládající se z tuhého i tekutého paliva, jako je bórová kaše, jehož hmotnostní hustota energie je  $40 \times 10^6$  J/kg nebo více;
  - b. další paliva a palivové přísady s vysokou hustotou energie (např. kuban, iontové roztoky, JP-10), jejichž objemová hustota energie je  $37,5 \times 10^9$  J/m<sup>3</sup> nebo více při teplotě 20 °C a tlaku jedné atmosféry (101,325 KPa);

*Poznámka: Položka 1C111.a.5.b. se nevztahuje na fosilní rafinovaná paliva a biopaliva vyrobená ze zeleniny, včetně motorových paliv s osvědčením pro užití v civilním letectví, pokud nejsou speciálně složená pro „střely“ nebo bezpilotní vzdušné prostředky uvedené v položce 9A012. nebo 9A112.a.*

*Technická poznámka:*

*V položce 1C111.a.5. se „střelou“ rozumí kompletní raketové systémy a vzdušné bezpilotní dopravní prostředky schopné doletu vyššího než 300 km.*

6. Paliva nahrazující hydrazin:

1,2-dimethylaminoethylazid (DMAZ) (CAS 86147-04-8);

## b. polymerní látky:

1. polybutadien s koncovou karboxy skupinou (včetně polybutadienu s koncovou karboxylovou skupinou) (CTPB);
2. polybutadien s koncovou hydroxy skupinou (včetně polybutadienu s koncovou hydroxylovou skupinou) (HTPB), jiný než uvedený v Seznamu vojenského materiálu;
3. poly(butadien-kyselina akrylová) (PBAA);
4. poly(butadien-kyselina akrylová-akrylonitril) (PBAN);
5. polytetrahydrofuran polyetylglykol (TPEG);

*Technická poznámka:*

*Polytetrahydrofuran polyetylglykol (TPEG) je blokový kopolymer poly-1,4-butandiolu (CAS 110-63-4) a polyetylglykolu (PEG) (CAS 25322-68-3).*

6. polyglycidylnitrát (PGN, poly-GLYN) (CAS 27814-48- 8).

## c. jiné přísady a činidla do pohonných látek:

1. VIZ SEZNAM VOJENSKÉHO MATERIÁLU PRO karborany, dekaborany, pentaborany a jejich deriváty;
2. triethylglykol-dinitrát (TEGDN) (CAS 111-22-8);
3. 2-nitrodifenylamin (CAS 119-75-5);
4. trimethylolethan-trinitrát (TMETN) (CAS 3032-55-1);
5. diethylglykol-dinitrát (DEGDN) (CAS 693-21-0);
6. ferocenové deriváty;

1C111.c. pokračování

- a. katocen viz Seznam vojenského materiálu;
- b. ethyl ferrocen viz Seznam vojenského materiálu;
- c. propyl ferrocen viz Seznam vojenského materiálu;
- d. n-butyl ferrocen viz Seznam vojenského materiálu;
- e. pentyl ferrocen (CAS 1274-00-6) Seznam vojenského materiálu;
- f. dicyklopentyl ferrocen viz Seznam vojenského materiálu;
- g. dicyklohexyl ferrocen viz Seznam vojenského materiálu;
- h. diethyl ferrocen viz Seznam vojenského materiálu;
- i. dipropyl ferrocen viz Seznam vojenského materiálu;
- j. dibutyl ferrocen viz Seznam vojenského materiálu;
- k. dihexyl ferrocen viz Seznam vojenského materiálu;
- l. acetyl ferrocen (CAS 1271-55-2)/1,1' diacetyl ferrocen (CAS 1273-94-5) viz Seznam vojenského materiálu;
- m. kyseliny karboxylo-ferrocenové Seznam vojenského materiálu;
- n. butacen viz Seznam vojenského materiálu;
- o. ostatní deriváty ferrocenu použitelné jako modifikátory koeficientu spotřeby raketového paliva, jiné než uvedené v Seznamu vojenského materiálu.

*Poznámka: Položka 1C111.c.6.o. se nevztahuje na ferrocenové deriváty, které obsahují funkční skupinu s šestiuhlíkovým aromatickým jádrem vázanou na molekulu ferrocenu.*

7. 4,5 diazido-methyl-2-methyl-1,2,3-triazol (iso-DAMTR), který není uveden v Seznamu vojenského materiálu.

Poznámka: Pokud jde o pohonné látky a chemické složky pohonných látek, které nejsou uvedeny v položce 1C111, viz Seznam vojenského materiálu.

1C116 Vysokopevnostní oceli, použitelné ve ‚střelách‘, které mají všechny tyto vlastnosti:

Pozn.: VIZ TĚŽ 1C216.

- a. mez pevnosti v tahu, měřenou při teplotě 293 K (20 °C), rovnající se nebo vyšší než:
  1. 0,9 GPa ve fázi rozpouštění při žhání; nebo
  2. 1,5 GPa ve fázi vytvrzování při chlazení; a
- b. některé z těchto forem:
  1. plechy, desky nebo trubky s tloušťkou stěny nebo tabule nejvýše 5,0 mm;
  2. válcovité formy se stěnou o tloušťce 50 mm nebo menší, s vnitřním průměrem rovným nebo větším než 270 mm.

Technická poznámka 1:

*Vysokopevnostní oceli tvrzené stárnutím jsou železné slitiny:*

1. *obecně charakterizované vysokým obsahem niklu, velmi nízkým obsahem uhlíku a použitím substitučních prvků nebo precipitačních složek k vyvolání zpevnění slitiny a jejího tvrzení stárnutím; a*
2. *podrobené cyklům tepelného ošetření, aby se usnadnil martenzitický transformační proces (fáze žhání v roztoku), a následně tvrzení stárnutím (fáze precipitačního tvrzení).*

Technická poznámka 2:

*V položce 1C116. se ‚střelami‘ rozumí kompletní raketové systémy a systémy bezpilotních vzdušných dopravních prostředků s dosahem více než 300 km.*

1C117 Materiály pro výrobu součástí ‚střel‘:

- a. wolfram a slitiny v podobě částic s 97 % nebo vyšším hmotnostním obsahem wolframu a s velikostí částic  $50 \times 10^{-6}$  m (50  $\mu$ m) nebo méně;
- b. molybden a slitiny v podobě částic s 97 % nebo vyšším hmotnostním obsahem molybdenu a s velikostí částic  $50 \times 10^{-6}$  m (50  $\mu$ m) nebo méně;
- c. wolframové materiály v pevném skupenství, které mají všechny tyto vlastnosti:
  1. některé z těchto složení:
    - a. wolfram a slitiny obsahující nejméně 97 % hmotnostních wolframu;
    - b. wolfram infiltrovaný mědí obsahující nejméně 80 % hmotnostních wolframu; nebo
    - c. wolfram infiltrovaný stříbrem obsahující nejméně 80 % hmotnostních wolframu; a
  2. které lze opracovat na některý z těchto výrobků:
    - a. válce o průměru 120 mm nebo více a délce 50 mm nebo více;
    - b. trubky s vnitřním průměrem 65 mm nebo více, tloušťkou stěny 25 mm nebo více a délkou 50 mm nebo více; nebo
    - c. bloky o rozměrech 120 mm  $\times$  120 mm  $\times$  50 mm nebo větší.

Technická poznámka:

*V položce 1C117 se ‚střelami‘ rozumí kompletní raketové systémy a systémy bezpilotních vzdušných prostředků s dosahem více než 300 km.*

- 1C118 Titanem stabilizovaná duplexní korozivzdorná ocel (Ti-DSS), která má všechny tyto vlastnosti:
- a. má všechny tyto vlastnosti:
    1. obsah 17,0 – 23,0 % hmotnostních chromu a 4,5 – 7,0 % hmotnostních niklu;
    2. obsah více než 0,10 % hmotnostních titanu, a
    3. feriticko-austenitická mikrostruktura (uváděná též jako dvoufázová mikrostruktura), kde nejméně 10 % objemu tvoří austenit (podle normy ASTM E-1181-87 nebo odpovídajících vnitrostátních norem); a
  - b. mají některou z těchto podob:
    1. ingoty nebo tyče o velikosti nejméně 100 mm v každém rozměru;
    2. plechy o šířce 600 mm nebo větší a tloušťce 3 mm nebo menší; nebo
    3. trubky o vnějším průměru 600 mm nebo větším a o tloušťce stěny 3 mm nebo menší.
- 1C202 Slitiny, jiné než uvedené v položce 1C002.b.3. nebo b.4.:
- a. slitiny hliníku s oběma těmito vlastnostmi:
    1. „schopné dosáhnout“ meze pevnosti v tahu 460 MPa nebo větší při 293 K (20 °C); a
    2. ve formě trubek nebo plného válcového tvaru (včetně výkovek) o vnějším průměru větším než 75 mm;
  - b. slitiny titanu s oběma těmito vlastnostmi:
    1. „schopné dosáhnout“ meze pevnosti v tahu 900 MPa nebo větší při 293 K (20 °C); a
    2. ve tvaru trubek nebo plného válcového tvaru (včetně výkovek) o vnějším průměru větším než 75 mm.

Technická poznámka:

*Slitinami „schopnými dosáhnout“ se rozumějí slitiny před tepelným zpracováním a po něm.*

1C210 ,Vláknité materiály‘ nebo prepregy, jiné než uvedené v položce 1C010.a., b. nebo e.:

a. uhlíkaté nebo aramidové ,vláknité materiály‘, které mají některou z dále uvedených vlastností:

1. „měrný modul“  $12,7 \times 10^6$  m nebo větší; nebo
2. „měrná pevnost v tahu“  $23,5 \times 10^4$  m nebo větší;

Poznámka: Položka 1C210.a. nezahrnuje aramidové ,vláknité materiály‘, které mají nejméně 0,25 % hmotnostních povrchových modifikátorů na bázi esterů;

b. skelné ,vláknité materiály‘, které mají obě tyto vlastnosti:

1. „měrný modul“  $3,18 \times 10^6$  m nebo větší; a
2. „měrná pevnost v tahu“  $7,62 \times 10^4$  m nebo větší;

c. termosetovou pryskyřicí impregnované souvislé „příze“, „přásty“, „kábílky“ nebo „pásy“ o šířce nejvýše 15 mm (prepregy) vyrobené z uhlíkatých nebo skelných ,vláknitých materiálů‘ uvedených v položce 1C210.a. nebo b.

Technická poznámka:

Matrici kompozitu tvoří pryskyřice.

Poznámka: V položce 1C210 se ,vláknitými materiály‘ rozumí pouze souvislá „elementární vlákna“, „příze“, „přásty“, „kábílky“ nebo „pásy“.

1C216 Vysokopevnostní ocel tvrzená stárnutím, jiná než uvedená v položce 1C116, „schopná dosáhnout“ meze pevnosti v tahu nejméně 1 950 MPa při teplotě 293 K (20 °C).

Poznámka: Položka 1C216 nezahrnuje tvary, u kterých jsou všechny lineární rozměry 75 mm nebo menší.

Technická poznámka:

Výraz vysokopevnostní ocel „schopná dosáhnout“ zahrnuje vysokopevnostní ocel před tepelným zpracováním i po něm.

1C225 Bor obohacený izotopem boru-10 (<sup>10</sup>B) více než je obohacení vyskytující se v přírodě, a to: elementární bor, sloučeniny, směsi obsahující bor, výrobky z nich a odpad nebo šrot z kteréhokoli z těchto materiálů.

Poznámka: V položce 1C225 směsi obsahující bor zahrnují i borem dotované materiály.

Technická poznámka:

Přirozený výskyt izotopu boru 10 je přibližně 18,5 % hmotnostních (atomový poměr 20 %).

1C226 Wolfram, karbid wolframu a slitiny obsahující více než 90 % hmotnostních wolframu, jiné než uvedené v položce 1C117, které mají obě tyto vlastnosti:

- a. tvary s dutinou s válcovou symetrií (včetně válcových segmentů) o vnitřním průměru 100 mm až 300 mm; a
- b. hmotnost větší než 20 kg.

Poznámka: Položka 1C226 nezahrnuje výrobky speciálně konstruované jako závaží nebo kolimátory gama paprsků.

1C227 Vápník, který má obě tyto vlastnosti:

- a. obsahuje méně než 1 000 ppm hmotnostních kovových nečistot, jiných než hořčík; a
- b. obsahuje méně než 10 ppm hmotnostních boru.

- 1C228 Hořčík, který má obě tyto vlastnosti:
- obsahuje méně než 200 ppm hmotnostních kovových nečistot, jiných než vápník; a
  - obsahuje méně než 10 ppm hmotnostních boru.
- 1C229 Bismut, který má obě tyto vlastnosti:
- čistota 99,99 % hmotnostních nebo vyšší, a
  - obsahuje méně než 10 ppm hmotnostních stříbra.
- 1C230 Kovové beryllium, slitiny obsahující více než 50 % hmotnostních beryllia, sloučeniny beryllia nebo výrobky z nich a odpad nebo zbytky z některého z těchto materiálů, jiné než uvedené v Seznamu vojenského materiálu.

Pozn.: VIZ TĚŽ SEZNAM VOJENSKÉHO MATERIÁLU.

Poznámka: Položka 1C230 nezahrnuje:

- kovová okna pro rentgenové přístroje nebo pro měřicí přístroje do vrtných sond;
- oxidové útvary ve formě výrobků -nebo polotovarů speciálně určených pro díly elektronických součástek nebo jako substráty pro elektronické obvody;
- beryl (silikát beryllia a hliníku) ve formě smaragdů nebo akvamarínů.

- 1C231 Kovové hafnium, slitiny obsahující více než 60 % hmotnostních hafnia, sloučeniny obsahující více než 60 % hmotnostních hafnia nebo výrobky z nich a odpad nebo šrot z některého z těchto materiálů.

- 1C232 Helium-3 ( $^3\text{He}$ ), směsi obsahující helium-3 a výrobky nebo přístroje obsahující některou z těchto látek.

Poznámka: Položka 1C232 nezahrnuje výrobky nebo přístroje obsahující méně než 1 g helia-3.

1C233 Lithium, jehož obohacení izotopem lithia-6 ( ${}^6\text{Li}$ ) je vyšší než obohacení vyskytující se v přírodě a výrobky nebo přístroje obsahující obohacené lithium: elementární lithium, slitiny, sloučeniny, směsi obsahující lithium, výrobky z nich, odpad nebo zbytky z některého z těchto materiálů.

Poznámka: Položka 1C233 nezahrnuje termoluminiscenční dozimetry.

Technická poznámka:

Přirozený výskyt izotopu lithium-6 je přibližně 6,5 % hmotnostních (atomový poměr 7,5 %).

1C234 Zirkonium s hmotnostním obsahem hafnia menším než 1 díl hafnia k 500 dílům zirkonia: ve formě kovu, slitin obsahujících více než 50 % hmotnostních zirkonia, sloučenin, výrobků z nich, odpadu nebo šrotu z některého z těchto materiálů, jiných než uvedených v položce 0A001.f.

Poznámka: 1C234 nezahrnuje zirkonium ve formě fólie o tloušťce 0,10 mm nebo menší.

1C235 Tritium, sloučeniny tritia, směsi obsahující tritium s atomovým poměrem tritia k vodíku vyšším než 1:1 000 a výrobky nebo přístroje obsahující některou z těchto látek.

Poznámka: Položka 1C235 nezahrnuje výrobky nebo přístroje obsahující méně než  $1,48 \times 10^3$  GBq (40 Ci) tritia.

1C236 ‚Radionuklidy‘ vhodné pro výrobu neutronových zdrojů na bázi alfa-n reakce, jiné než uvedené v položkách 0C001 a 1C012.a., v těchto formách:

- a. prvek;
- b. sloučeniny s celkovou aktivitou 37 GBq/kg (1 Ci/kg) nebo větší;
- c. směsi s celkovou aktivitou 37 GBq/kg (1 Ci/kg) nebo větší;
- d. výrobky nebo přístroje obsahující některou z výše uvedených látek.

Poznámka: Poznámka 1C236 nezahrnuje výrobky nebo přístroje, jejichž aktivita je nižší než 3,7 GBq (100 mCi).

Technická poznámka:

V položce 1C236 se ‚radionuklidy‘ rozumí kterýkoli z těchto:

- aktinium-225 (Ac-225)
- aktinium-227 (Ac-227)
- kalifornium-253 (Cf-253)
- curium-240 (Cm-240)
- curium-241 (Cm-241)
- curium-242 (Cm-242)

1C236 Technická poznámka pokračování

- curium-243 (Cm-243)
- curium-244 (Cm-244)
- einsteinium-253 (Es-253)
- einsteinium-254 (Es-254)
- gadolinium-148 (Gd-148)
- plutonium-236 (Pu-236)
- plutonium-238 (Pu-238)
- polonium-208 (Po-208)
- polonium-209 (Po-209)
- polonium-210 (Po-210)
- radium-223 (Ra-223)
- thorium-227 (Th-227)
- thorium-228 (Th-228)
- uranium-230 (U-230)
- uranium-232 (U-232)

1C237 Radium-226 (<sup>226</sup>Ra), slitiny radia-226, sloučeniny radia-226, směsi obsahující radium-226, výrobky z nich a výrobky nebo přístroje obsahující některou z těchto látek.

Poznámka: Položka 1C237 nezahrnuje:

- a. lékařské přístroje;
- b. výrobek nebo přístroj obsahující méně než 0,37 GBq (10 mCi) radia-226.

1C238 Chlortrifluorid (ClF<sub>3</sub>).

1C239 Vysoce účinné výbušniny, jiné než uvedené v Seznamu vojenského materiálu, nebo látky či směsi obsahující více než 2 % hmotnostní těchto výbušnin, které mají krystalickou hustotu vyšší než 1,8 g/cm<sup>3</sup> a detonační rychlost vyšší než 8 000 m/s.

1C240 Práškový nikl nebo porézni kovový nikl, jiný než uvedený v položce 0C005:

- a. práškový nikl, který má obě tyto vlastnosti:
  - 1. čistota 99,0 % hmotnostních nebo větší; a
  - 2. střední velikost částic, měřená podle normy ASTM B330, menší než 10  $\mu\text{m}$ ;
- b. porézni kovový nikl vyrobený z materiálů uvedených v položce 1C240.a.

Poznámka: Položka 1C240 nezahrnuje:

- a. vláknité práškové nikly;
- b. jednotlivé plechy z porézniho niklu o ploše 1 000  $\text{cm}^2$  nebo méně.

Technická poznámka:

*Položka 1C240.b. se vztahuje na porézni kov zpracovaný lisováním a spékáním materiálů uvedených v položce 1C240.a. za účelem získání kovového materiálu s jemnými propojenými póry ve struktuře.*

1C241 Rhenium a slitiny obsahující 90 % hmotnostních rhenia nebo více; a slitiny rhenia a wolframu obsahující 90 % hmotnostních nebo více jakékoliv kombinace rhenia a wolframu, jiné než uvedené v položce 1C226, které mají obě tyto vlastnosti:

- a. tvary s dutinou s válcovou symetrií (včetně válcových segmentů) o vnitřním průměru 100 mm až 300 mm; a
- b. hmotnost větší než 20 kg.

1C350 Chemické látky, které lze použít jako prekurzory pro toxické chemické látky, a „směsi chemických látek“, které obsahují jednu nebo více těchto látek:

Pozn.: VIZ TĚŽ SEZNAM VOJENSKÉHO MATERIÁLU A 1C450.

1. thiodiglykol (111-48-8)
2. oxychlorid fosforečný (10025-87-3)
3. dimethyl-methylfosfonát (756-79-6)
4. methylfosfonyldifluorid (676-99-3) – VIZ SEZNAM VOJENSKÉHO MATERIÁLU
5. methylfosfonyldichlorid (676-97-1)
6. dimethyl-fosfit (DMP) (868-85-9)
7. chlorid fosforitý (7719-12-2)
8. trimethyl-fosfit (TMP) (121-45-9)
9. thionylchlorid (7719-09-7)
10. 1-methylpiperidin-3-ol (3554-74-3)
11. 2-N,N-diisopropyl-2-chlorethylamin (96-79-7)
12. 2-(N,N-diisopropylamino)ethan – 1-thiol (5842-07-9),
13. chinuklidin-3-ol (1619-34-7)
14. fluorid draselný (7789-23-3)
15. 2-chlorethan-1-ol (107-07-3);
16. dimethylamin (124-40-3);
17. diethyl-ethylfosfonát (78-38-6)
18. diethyl-N,N-dimethylfosforamidát (2404-03-7)
19. diethyl-fosfit (762-04-9)
20. dimethylamin-hydrochlorid (506-59-2)
21. dichlorid kyseliny ethylfosfonité (1498-40-4)
22. ethylfosfonyldichlorid (1066-50-8)
23. ethylfosfonyldifluorid (753-98-0) – VIZ SEZNAM VOJENSKÉHO MATERIÁLU
24. fluorovodík (7664-39-3)
25. methyl-difenyl(hydroxy)acetát (76-89-1)

1C350

pokračování

26. dichlorid kyseliny methylfosfonité (676-83-5)
27. 2-(N,N-diisopropylamino)ethanol (96-80-0)
28. 3,3-dimethylbutan-2-ol (464-07-3)
29. O-ethyl-O-2-N,N-diisopropylaminoethyl-methylfosfonit (57856-11-8) – VIZ SEZNAM VOJENSKÉHO MATERIÁLU
30. triethylfosfit (122-52-1)
31. chlorid arsenitý (7784-34-1)
32. kyselina difenyl(hydroxy)octová (76-93-7)
33. diethyl-methylfosfonit (15715-41-0)
34. dimethyl-ethylfosfonát (6163-75-3)
35. difluorid kyseliny ethylfosfonité (430-78-4)
36. difluorid kyseliny methylfosfonité (753-59-3)
37. chinuklidin-3-on (3731-38-2)
38. chlorid fosforečný (10026-13-8)
39. 3,3-dimethylbutan-2-on (75-97-8)
40. kyanid draselný (151-50-8)
41. hydrogenfluorid draselný (7789-29-9)
42. hydrogenfluorid amonný (1341-49-7)
43. fluorid sodný (7681-49-4)
44. hydrogenfluorid sodný (1333-83-1)
45. kyanid sodný (143-33-9)
46. triethanolamin (102-71-6)
47. sulfid fosforečný (1314-80-3)
48. diisopropylamin (108-18-9)
49. 2-(diethylamino)ethan-1-ol (100-37-8)

50. sulfid sodný (1313-82-2)
51. chlorid sirmý (10025-67-9)
52. chlorid sirmatý (10545-99-0)
53. triethanolamin hydrochlorid (637-39-8)
54. 2-N,N-diisopropyl-2-chlorethylamin hydrochlorid (4261-68-1)
55. kyselina methylfosfonová (993-13-5)
56. diethyl-methylfosfonát (683-08-9)
57. dichlorid N,N-dimethylamid kyseliny fosforečné (677-43-0)
58. triisopropylfosfit (116-17-6)
59. ethyldiethanolamin (139-87-7)
60. O,O-diethylester kyseliny thiofosforečné (2465-65-8)
61. O,O-diethylester kyseliny dithiofosforečné (298-06-6)
62. hexafluorokřemičitan sodný (16893-85-9)
63. methylfosfonothioyldichlorid (676-98-2).

Poznámka 1: Pokud jde o vývoz do „států, které nejsou stranami Úmluvy o zákazu chemických zbraní“, položka 1C350 nezahrnuje „směsi chemických látek“ obsahující jednu nebo více chemických látek uvedených v položce 1C350.1, .3, .5, .11, .12, .13, .17, .18, .21, .22, .26, .27, .28, .31, .32, .33, .34, .35, .36, .54, .55, .56, .57 a .63, ve kterých žádná uvedená chemická látka tvoří více než 10 % hmotnostních směsí.

Poznámka 2: Pokud jde o vývoz do „států, které jsou stranami Úmluvy o zákazu chemických zbraní“, položka 1C350 nezahrnuje „směsi chemických látek“ obsahující jednu nebo více chemických látek uvedených v položce 1C350.1, .3, .5, .11, .12, .13, .17, .18, .21, .22, .26, .27, .28, .31, .32, .33, .34, .35, .36, .54, .55, .56, .57 a .63, ve kterých žádná uvedená chemická látka tvoří více než 30 % hmotnostních směsí.

Poznámka 3: Položka 1C350 nezahrnuje „směsi chemických látek“ obsahující jednu nebo více chemických látek uvedených v položce 1C350 .2, .6, .7, .8, .9, .10, .14, .15, .16, .19, .20, .24, .25, .30, .37, .38, .39, .40, .41, .42, .43, .44, .45, .46, .47, .48, .49, .50, .51, .52, .53, .58, .59, .60, .61 a .62, ve kterých žádná uvedená chemická látka tvoří více než 30 % hmotnostních směsí.

Poznámka 4: Položka 1C350 nezahrnuje výrobky označené jako spotřební zboží v balení pro maloobchodní prodej k osobnímu použití nebo v balení pro individuální použití.

1C351 Lidské a živočišné patogeny a „toxiny“:

- a. viry, ať již přírodní, zesílené nebo modifikované, buď ve formě „izolovaných živých kultur“, nebo jako substrát obsahující živou hmotu, která byla úmyslně naočkována nebo nakažena takovou kulturou:
1. virus moru koní
  2. virus afrického moru prasat
  3. virus Andes (ANDV)
  4. virus influenzy ptáků:
    - a. necharakterizovaný; nebo
    - b. definovaný v příloze I bodě 2 směrnice 2005/94/ES (Úř. věst. L 10, 14.1.2006, s. 16) jako virus s vysokou patogenitou:
      1. viry typu A, které mají IVPI (index intravenózní patogenity) u šestitýdenních kuřat vyšší než 1,2; nebo
      2. viry typu A, podtypu H5 nebo H7 s genovými sekvencemi, které kódují mnohočetné bazické aminokyseliny v oblasti štěpení hemaglutininu podobně jako u jiných virů vysoce patogenní ptačí chřipky (HPAI), což značí, že hemaglutinin může být štěpen hostitelskou buněčnou proteázou;
  5. virus katarální horečky ovčí,
  6. virus australské encefalitidy (Encefalitida Murray Valley),
  7. virus Chikungunya,
  8. virus Choclo,
  9. virus konžsko-krymské krvácivé horečky,
  10. virus horečky Dengue,
  11. virus Dobrava-Belgrade,
  12. virus východní koňské encefalomyelitidy,
  13. virus Ebola,
  14. virus slintavky a kulhavky,
  15. virus neštovic koz,
  16. virus Guanarito,
  17. virus Hantaan,
  18. virus Hendra (Equine morbillivirus),
  19. virus Aujeszkyho choroby,

20. virus klasického moru prasat,
21. virus japonské encefalitidy,
22. virus Junin,
23. virus horečky Kyasanurského lesa,
24. virus Laguna Negra,
25. virus horečky Lassa,
26. virus vrtivky (Louping ill),
27. virus Lujo,
28. virus nodulární dermatitidy skotu,
29. virus lymfocytární choriomeningitidy,
30. virus Machupo,
31. virus Marburg,
32. virus opičích neštovic,
33. virus australské encefalitidy (Encefalitida Murray Valley),
34. virus newcastleské choroby,
35. virus Nipah,
36. virus omské hemoragické horečky,
37. virus Oropouche,
38. virus moru malých přežvýkavců,
39. prasečí enterovirus typu 9 (virus vezikulární choroby prasat),
40. virus Powassan,
41. virus vztekliny a ostatních členů rodu lyssavirus,
42. virus horečky z Rift Valley,
43. virus moru skotu,
44. virus Rocio,
45. virus Sabia,
46. virus Seoul,
47. virus neštovic ovcí,
48. virus Sin nombre,
49. virus encefalitidy St. Louis,
50. virus těšínské choroby prasat,

51. virus klíšťové encefalitidy, virus ruské jaro-letní encefalitidy,
  52. virus pravých neštovic,
  53. virus venezuelské koňské encefalomyelitidy,
  54. virus vezikulární stomatitidy,
  55. virus západní koňské encefalomyelitidy,
  56. virus žluté zimnice;
- b. nevyužito;
- c. bakterie, ať již přírodní, zesílené nebo modifikované, buď ve formě „izolovaných živých kultur“, nebo jako substrát obsahující živou hmotu, která byla úmyslně naočkována nebo nakažena takovou kulturou:
1. Bacillus anthracis,
  2. Brucella abortus,
  3. Brucella melitensis,
  4. Brucella suis,
  5. Burkholderia mallei (Pseudomonas mallei),
  6. Burkholderia pseudomallei (Pseudomonas pseudomallei),
  7. Chlamydophila psittaci (dříve známá jako Chlamydia psittaci),
  8. Clostridium argentinense (dříve známá jako Clostridium botulinum typu G), kmeny produkující botulinový neurotoxin,
  9. Clostridium baratii, kmeny produkující botulinový neurotoxin,
  10. Clostridium botulinum,
  11. Clostridium butyricum, kmeny produkující botulinový neurotoxin,
  12. Clostridium perfringens produkující toxin epsilon,
  13. Coxiella burnetii,
  14. Francisella tularensis,
  15. Mycoplasma capricolum subspecies capripneumoniae (kmen F38);
  16. Mycoplasma mycoides subspecies mycoides SC (malé kolonie),
  17. Rickettsia prowasecki,
  18. Salmonella typhi,
  19. Escherichia coli produkující toxin Shiga (STEC), séroskupin O26, O45, O103, O104, O111, O121, O145, O157, a jiné séroskupiny produkující toxin Shiga,  
*Technická poznámka:*  
*Escherichia coli produkující Shiga toxin (STEC) je rovněž známá jako enterohemoragická E. coli (EHEC) nebo E. coli produkující verocytotoxin (VTEC).*
  20. Shigella dysenteriae,
  21. Vibrio cholerae,
  22. Yersinia pestis,

## d. „toxiny“ a „podjednotky toxinů“:

1. botulinové toxiny,
2. toxiny *Clostridium perfringens* alfa, beta 1, beta 2, epsilon a jota;
3. conotoxin,
4. ricin,
5. saxitoxin,
6. shiga toxin,
7. *Staphylococcus aureus* enterotoxiny, hemolysin alfa toxin, a toxin syndromu toxického šoku (dříve znám jako *Staphylococcus enterotoxin F*);
8. tetrodotoxin,
9. verotoxin a bílkoviny podobné shiga toxinu, které inaktivují ribozomy,
10. microcystin (cyanginosin),
11. aflatoxiny,
12. abrin,
13. cholera toxin,
14. diacetoxyscirpenol toxin,
15. T-2 toxin,
16. HT-2 toxin,
17. Modeccin,
18. Volkensin,
19. *Viscum album* Lectin 1 (Viscumin);

Poznámka: Položka 1C351.d nezahrnuje botulinové toxiny nebo conotoxiny ve výrobcích, které splňují všechna tato kritéria:

1. jsou farmaceutickými výrobky určenými k podávání pacientům při poskytování zdravotní péče;
2. jsou baleny pro distribuci jako léčivé přípravky;
3. jsou schváleny státním orgánem k prodeji jako léčivé přípravky.

1C351

pokračování

- e. houby, ať již přírodní, zesílené nebo modifikované, buď ve formě „izolovaných živých kultur“, nebo jako substrát obsahující živou hmotu, která byla úmyslně naočkována nebo nakažena takovou kulturou:
1. *Coccidioides immitis*,
  2. *Coccidioides posadasii*.

Poznámka: Položka 1C351 nezahrnuje „vakcíny“ nebo „imunotoxiny“.

1C352

Nevyužito.

1C353

Genetické prvky a geneticky modifikované organismy:

- a. geneticky modifikované organismy nebo genetické elementy, které obsahují řetězce nukleových kyselin souvisejících s patogenitou organismů uvedených v položkách 1C351.a., 1C351.c, 1C351.e. nebo 1C354;
- b. geneticky modifikované organismy nebo genetické elementy, které obsahují řetězce nukleových kyselin kódujících některý z „toxinů“ nebo „podjednotek toxinů“ uvedených v položce 1C351.d.

Technické poznámky:

1. *Geneticky modifikované organismy zahrnují organismy, jejichž genetický materiál (řetězce nukleových kyselin) byl změněn způsobem, jehož se přirozenou cestou nedosáhne pářením a/nebo přirozenou rekombinací, a zahrnuje organismy vyprodukované zcela nebo zčásti uměle.*
2. *Genetické prvky zahrnují mimo jiné chromozomy, genomy, plasmidy, transpozony a vektory, ať již geneticky modifikované nebo nikoliv, nebo chemicky syntetizované zcela nebo zčásti.*
3. *Řetězce nukleové kyseliny související s patogenitou některého z mikroorganismů uvedeného v položkách 1C351.a., 1C351.c., 1C351.e. nebo 1C354 označují jakýkoliv řetězec specifický pro stanovený mikroorganismus, který:*
  - a. *sám o sobě nebo ve výrobcích, jež jsou jím upraveny nebo do kterých je přenesen, představuje významné nebezpečí pro zdraví člověka, zvířat či rostlin; nebo*
  - b. *je znám tím, že u specifikovaného mikroorganismu nebo jakéhokoliv jiného organismu, do něž může být vložen nebo jinak začleněn, může způsobovat vážné poškození zdraví člověka, zvířat či rostlin.*

Poznámka: Položka 1C353 nezahrnuje řetězce nukleové kyseliny související s patogenitou *Enterohaemorrhagické Escherichia coli*, sérotyp O157 a jiných kmenů produkujících verotoxiny, jiné než kódující verotoxiny nebo jejich podjednotky.

1C354 Rostlinné patogeny:

- a. viry, ať již přírodní, zesílené nebo modifikované, buď ve formě „izolovaných živých kultur“, nebo jako substrát obsahující živou hmotu, která byla úmyslně naočkována nebo nakažena takovou kulturou:
1. andský latentní tymovir bramboru,
  2. viroid větvenovitosti hlíz bramboru;
- b. bakterie, ať již přírodní, zesílené nebo modifikované, buď ve formě „izolovaných živých kultur“, nebo jako substrát obsahující živou hmotu, která byla úmyslně naočkována nebo nakažena takovou kulturou:
1. *Xanthomonas albilineans*,
  2. *Xanthomonas axonopodis* pv. *citri* (*Xanthomonas campestris* pv. *citri* A) [*Xanthomonas campestris* pv. *citri*],
  3. *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* (*Pseudomonas campestris* pv. *oryzae*);
  4. *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* (*Corynebacterium michiganensis* subsp. *sepedonicum* nebo *Corynebacterium sepedonicum*);
  5. *Ralstonia solanacearum*, odrůda 3, biovar 2;
- c. houby, ať již přírodní, zesílené nebo modifikované, buď ve formě „izolovaných živých kultur“, nebo jako substrát obsahující živou hmotu, která byla úmyslně naočkována nebo nakažena takovou kulturou:
1. *Colletotrichum kahawae* (*Colletotrichum coffeanum* var. *virulans*),
  2. *Cochliobolus miyabeanus* (*Helminthosporium oryzae*),
  3. *Microcyclus ulei* (syn. *Dothidella ulei*),
  4. *Puccinia graminis* ssp. *graminis* odr. *graminis*/*Puccinia graminis* ssp. *graminis* odr. *stakmanii* (*Puccinia graminis* [syn. *Puccinia graminis* f. sp. *tritici*]),
  5. *Puccinia striiformis* (syn. *Puccinia glumarum*),
  6. *Magnaporthe oryzae* (*Pyricularia oryzae*),
  7. *Peronosclerospora philippinensis* (*Peronosclerospora sacchari*),
  8. *Sclerophthora rayssiae* odr. *zeae*,
  9. *Synchytrium endobioticum*,
  10. *Tilletia indica*,
  11. *Thecaphora solani*.

1C450 Toxické chemické látky, prekurzory a „směsi chemických látek“ obsahující některou z těchto látek:

Pozn.: VIZ ROVNĚŽ 1C350, 1C351.d. A SEZNAM VOJENSKÉHO MATERIÁLU.

a. toxické chemické látky:

1. amiton: O,O-diethyl S-[2-(diethylamino)ethyl] fosforothiolát (78-53-5) a odpovídající alkylované nebo protonované soli;
2. PFIB: 1,1,3,3,3-pentafluor-2-(trifluoromethyl)prop-1-en (382-21-8);
3. VIZ SEZNAM VOJENSKÉHO MATERIÁLU PRO BZ: Chinuklidin-3-yl-difenyl(hydroxy)acetát (6581-06-2);
4. fosgen: karboxyldichlorid (75-44-5);
5. chlorkyan (506-77-4);
6. kyanovodík (74-90-8);
7. chlorpikrin: trichlornitromethan (76-06-2);

Poznámka 1: Pokud jde o vývoz do „států, které nejsou stranami Úmluvy o zákazu chemických zbraní“, položka 1C450 nezahrnuje „směsi chemických látek“ obsahující jednu nebo více chemických látek uvedených v podpoložkách 1C450.a.1 a .a.2., ve kterých žádná uvedená chemická látka netvoří více než 1 % hmotnostní směsi.

Poznámka 2: Pokud jde o vývoz do „států, které jsou stranami Úmluvy o zákazu chemických zbraní“, položka 1C450 nezahrnuje „směsi chemických látek“ obsahující jednu nebo více chemických látek uvedených v podpoložkách 1C450.a.1 a .a.2., ve kterých žádná uvedená chemická látka netvoří více než 30 % hmotnostní směsi.

Poznámka 3: Položka 1C450 nezahrnuje „směsi chemických látek“ obsahující jednu nebo více chemických látek uvedených v položkách 1C450.a.4.,a.5.,a.6. a .a.7., ve kterých žádná uvedená chemická látka netvoří více než 30 % hmotnostních směsi.

Poznámka 4: Položka 1C450 nezahrnuje výrobky označené jako spotřební zboží v balení pro maloobchodní prodej k osobnímu použití nebo v balení pro individuální použití.

## b. toxické chemické prekurzory:

1. chemické látky jiné než uvedené v Seznamu vojenského materiálu nebo v položce 1C350, obsahující atom fosforu, na který je vázána jedna methylová, ethylová nebo n-propylová nebo iso-propylová skupina, avšak ne další atomy uhlíku;

Poznámka: Položka 1C450.b.1 nezahrnuje fonofos: O-ethyl s-fenyl ethylfosfonothiolothionát (944-22-9);

2. N,N-dialkyl [methyl, ethyl, nebo propyl nebo isopropyl] fosforamidové dihalogenidy, jiné než dichlorid N,N-dimethylamid kyseliny fosforečné;

Pozn.: Dichlorid N,N-dimethylamid kyseliny fosforečné viz položka 1C350.57.;

3. dialkyl [methyl, ethyl, nebo propyl nebo isopropyl] N,N-dialkyl [methyl, ethyl, nebo propyl nebo isopropyl] fosforamidáty, jiné než diethyl-N,N-dimethylfosforamidát uvedený v položce 1C350;

4. N,N-dialkyl [methyl, ethyl nebo propyl nebo isopropyl] aminoethyl-2-chloridy a odpovídající protonované soli, jiné než 2-N,N-diisopropyl-2-chlorethylamin nebo 2-N,N-diisopropyl-2-chlorethylamin hydrochlorid, které jsou uvedeny v položce 1C350;

5. N,N-dialkyl [methyl, ethyl, nebo propyl nebo isopropyl] aminoethan-2-oly a odpovídající protonované soli jiné než N,N-(diisopropylamino)ethan-1-ol (96-80-0) a N,N-(diethylamino)ethan-1-ol (100-37-8) uvedené v položce 1C350;

Poznámka: Položka 1C450.b.5. nezahrnuje:

- a. N,N-(dimethylamino)ethan-1-ol (108-01-0) a příslušné protonované soli;
- b. protonované soli N,N-(diethylamino)ethan-1-olu (100-37-8);

6. N,N-dialkyl [methyl, ethyl, nebo propyl nebo isopropyl] aminoethan-2-thioly a příslušné protonované soli, jiné než 2-(N,N-diisopropylamino)ethan – 1-thiol uvedený v položce 1C350;
7. ethyldiethanolaminu (139-87-7) viz položka 1C350;
8. methyldiethanolamin (105-59-9).

Poznámka 1: Pokud jde o vývoz do „států, které nejsou stranami Úmluvy o zákazu chemických zbraní“, položka 1C450 nezahrnuje „směsi chemických látek“ obsahující jednu nebo více chemických látek uvedených v podpoložkách 1C450.b.1., .b.2., .b.3., .b.4., .b.5. a .b.6., ve kterých žádná uvedená chemická látka netvoří více než 10 % hmotnostních směsí.

Poznámka 2: Pokud jde o vývoz do „států, které jsou stranami Úmluvy o zákazu chemických zbraní“, položka 1C450 nezahrnuje „směsi chemických látek“ obsahující jednu nebo více chemických látek uvedených v podpoložkách 1C450.b.1., .b.2., .b.3., .b.4., .b.5. a .b.6., ve kterých žádná uvedená chemická látka netvoří více než 30 % hmotnostních směsí.

Poznámka 3: Položka 1C450 nezahrnuje „směsi chemických látek“ obsahující jednu nebo více chemických látek uvedených v podpoložce 1C450.b.8., ve kterých žádná uvedená chemická látka netvoří více než 30 % hmotnostních směsí.

Poznámka 4: Položka 1C450 nezahrnuje výrobky označené jako spotřební zboží v balení pro maloobchodní prodej k osobnímu použití nebo v balení pro individuální použití.

**1D Software**

- 1D001 „Software“ speciálně konstruovaný nebo upravený pro „vývoj“, „výrobu“ nebo „užití“ zařízení uvedeného v položkách 1B001 až 1B003.
- 1D002 „Software“ pro „vývoj“ laminátů nebo „kompozitů“ s organickou „matricí“, kovovou „matricí“ nebo uhlíkovou „matricí“.
- 1D003 „Software“ speciálně konstruovaný nebo upravený tak, aby vybavení umožňovalo plnit funkce stanovené v položce 1A004.c. nebo 1A004.d.
- 1D101 „Software“ speciálně konstruovaný nebo upravený pro provozování nebo údržbu zboží uvedeného v položkách 1B101 1B102, 1B115, 1B117, 1B118 nebo 1 B119.
- 1D103 „Software“ speciálně konstruovaný pro analýzu snížené rozpoznatelnosti, např. radarové odrazivosti, ultrafialové, infračervené a akustické rozpoznatelnosti.
- 1D201 „Software“ speciálně konstruovaný pro „užití“ zboží uvedeného v položce 1B201.

## 1E Technologie

1E001 „Technologie“ ve smyslu Všeobecné poznámky k technologii pro „vývoj“ nebo „výrobu“ zařízení nebo materiálů uvedených v položkách 1A001.b., 1A001.c., 1A002 to 1A005, 1A006.b., 1A007, 1B nebo 1C.

1E002 Jiné „technologie“:

- a. „technologie“ pro „vývoj“ nebo „výrobu“ polybenzothiazolů nebo polybenzoxazolů;
- b. „technologie“ pro „vývoj“ nebo „výrobu“ fluoroelastomerových sloučenin obsahujících alespoň jeden vinyletherový monomer;
- c. „technologie“ pro konstrukci nebo „výrobu“ těchto keramických prášků nebo „nekompozitních“ keramických materiálů:
  1. keramické prášky, které mají všechny tyto vlastnosti:
    - a. mají některé z těchto složení:
      1. jednoduché nebo komplexní oxidy zirkonia a komplexní oxidy křemíku nebo hliníku;
      2. jednoduché nitridy boru (krychlové krystalické formy);
      3. jednoduché nebo komplexní karbidy křemíku nebo boru; nebo
      4. jednoduché nebo komplexní nitridy křemíku;
    - b. mají kterýkoliv z těchto celkových obsahů kovových nečistot (kromě záměrných přísad):
      1. nižší než 1 000 ppm u jednoduchých oxidů nebo karbidů; nebo
      2. nižší než 5 000 ppm u komplexních sloučenin nebo jednoduchých nitridů;  
a

1E002.c. pokračování

c. některý z těchto materiálů:

1. oxid zirkoničitý (CAS 1314-23-4), u nějž je průměrná velikost částic nejvýše 1  $\mu\text{m}$  a který má nejvýše 10 % částic větších než 5  $\mu\text{m}$ ; nebo
  2. jiné keramické prášky, u nichž je průměrná velikost částic nejvýše 5  $\mu\text{m}$  a které mají nejvýše 10 % částic větších než 10  $\mu\text{m}$ ; nebo
2. „nekompozitní“ keramické materiály složené z materiálů uvedených v položce 1E002.c.1;

Poznámka: Položka 1E002.c.2. nezahrnuje „technologie“ pro vývoj nebo výrobu brusiv.

d. nevyužito.

e. „technologie“ pro instalaci, údržbu nebo opravy materiálů uvedených v položce 1C001;

f. „technologie“ pro opravy „kompozitních“ struktur, laminátů nebo materiálů uvedených v položkách 1A002, 1C007.c. nebo 1C007.d;

Poznámka: Položka 1E002.f. nezahrnuje „technologie“ pro opravy konstrukcí „civilních letadel“ za použití uhlíkatých „vláknitých materiálů“ a epoxidových pryskyřic, uvedenou v příručkách výrobců letadel.

1E002 pokračování

g. „Knihovny“ zvlášť navržené nebo upravené tak, aby umožňovaly plnit funkce vybavení uvedeného v položce 1A004.c. nebo 1A004.d.

1E101 „Technologie“ ve smyslu všeobecné poznámky k technologii pro „použití“ zboží uvedeného v položkách 1A102, 1B001, 1B101, 1B102, 1B115 až 1B119, 1C001, 1C101, 1C107, 1C111 to 1C118, 1D101 nebo 1D103.

1E102 „Technologie“ ve smyslu všeobecné poznámky k technologii pro „vývoj“ „softwaru“ uvedeného v položkách 1D001, 1D101 nebo 1D103.

1E103 „Technologie“ pro regulaci teploty, tlaku nebo atmosféry v autoklávech nebo hydroklávech používaných pro „výrobu“ „kompozitů“ nebo částečně zpracovaných „kompozitů“.

1E104 „Technologie“ pro „výrobu“ odvozených pyrolytických materiálů vytvářených na formě, trnu nebo jiném substrátu z prekurzorových plynů, které se rozkládají v teplotním intervalu 1 573 K (1 300 °C) až 3 173 K (2 900 °C) při tlaku 130 Pa až 20 kPa.

*Poznámka: Položka 1E104 zahrnuje „technologie“ pro přípravu prekurzorových plynů a výrobní postupy a parametry pro řízení výrobních toků.*

1E201 „Technologie“ ve smyslu všeobecné poznámky k technologii pro „užití“ zboží uvedeného v položkách 1A002, 1A007, 1A202, 1A225 až 1A227, 1B201, 1B225 až 1B234, 1C002.b.3. nebo .b.4., 1C010.b., 1C202, 1C210, 1C216, 1C225 až 1C241 nebo 1D201.

1E202 „Technologie“ ve smyslu všeobecné poznámky k technologii pro „vývoj“ nebo „výrobu“ zboží uvedeného v položkách 1A007, 1A202 nebo 1A225 až 1A227.

1E203 „Technologie“ ve smyslu všeobecné poznámky k technologii pro „vývoj“ „softwaru“ uvedeného v položce 1D201.