

## TILSKIPUN FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR 2014/108/ESB

2015/EES/55/51

frá 12. desember 2014

## um breytingu á tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2009/43/EB að því er varðar skrána yfir varnartengdar vörur (\*)

FRAMKVÆMDASTJÖRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2009/43/EB frá 6. maí 2009 um að einfalda skilmála og skilyrði vegna tilflutnings varnartengdra vara innan Bandalagsins <sup>(1)</sup>, einkum 13. gr.,

og að teknu tilliti til eftirfarandi:

- 1) Í tilskipun 2009/43/EB er fjallað um allar varnartengdar vörur sem samsvara þeim sem skráðar eru í sameiginlegan hergagnalista Evrópusambandsins sem ráðið samþykkti 19. mars 2007.
- 2) Hinn 17. mars 2014 samþykkti ráðið sameiginlegan hergagnalista Evrópusambandsins í nýrri uppfærslu<sup>(2)</sup>.
- 3) Því ber að breyta tilskipun 2009/43/EB til samræmis við það.
- 4) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari tilskipun, eru í samræmi við álit nefndarinnar um tilfærslu á varnartengdum vörum innan ESB.

## SAMÞYKKT TILSKIPUN ÞESSA:

## 1. gr.

Í stað viðaukans við tilskipun 2009/43/EB komi textinn sem er settur fram í viðaukanum við þessa tilskipun.

## 2. gr.

1. Aðildarríkin skulu samþykkja og birta nauðsynleg lög og stjórnáskilgæfingarmáli til að fara að tilskipun þessari eigi síðar en 16. mars 2015. Þau skulu þegar í stað senda framkvæmdastjórninni texta þessara ákvæða.

Þau skulu beita þessum ákvæðum frá og með 24. mars 2015.

Þegar aðildarríkin samþykkja þessi ákvæði skal vera í þeim tilvísun í þessa tilskipun eða þeim fylgja slík tilvísun þegar þau eru birt opinberlega. Aðildarríkin skulu setja nánari reglur um slíka tilvísun.

2. Aðildarríkin skulu senda framkvæmdastjórninni helstu ákvæði úr landslögum sem þau samþykkja um málefni sem tilskipun þessi nær til.

## 3. gr.

Tilskipun þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

(\*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtið. ESB L 359, 16.12.2014, bls. 117. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 184/2015 frá 10. júlí 2015 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

<sup>(1)</sup> Stjtið. ESB L 146, 10.6.2009, bls. 1.

<sup>(2)</sup> Stjtið. ESB 107, 9.4.2014, bls. 1.

4. gr.

*Tilskipun þessari er beint til aðildarríkjanna.*

Gjört í Brussel 12. desember 2014.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

---

## VIÐAUKI

## Skrá yfir varnartengdar vörur

1. athugasemd: Hugtök innan „gæsalappa“ eru skilgreind hugtök. Vísað er til „Skilgreiningar hugtaka sem notuð eru í þessari skrá“ í viðaukanum við þessa skrá.

2. athugasemd: Í sumum tilvikum eru iðefni skráð eftir heiti og CAS-númeri. Skráin gildir um iðefni, sem hafa sömu byggingarformúlu (þ.m.t. hýdröt), án tillits til heitis eða CAS-númers. CAS-númer fylgja til að auðveldara sé að bera kennsl á tiltekið iðefni eða efnablöndu, án tillits til nafnakerfis. Ekki er unnt að nota CAS-númer sem sértákn vegna þess að nokkur form hinna skráðu iðefna hafa mismunandi CAS-númer og efnablöndur, sem innihalda skráð iðefni, geta einnig haft annað CAS-númer.

**ML1 Vopn með óríflluðu hlaupi með minni hlaupvídd en 20 mm, önnur vopn og sjálfvirk vopn með hlaupvídd sem er 12,7 mm (hlaupvídd 0,50 tommur) eða minni, sem hér segir, og sérhannaðir íhlutir í þau:**

Athugasemd ML1 gildir ekki um:

- a. skotvopn sem eru sérhönnuð sem gerviskotfæri og geta ekki sent frá sér skeyti,
  - b. skotvopn, sem eru sérhönnuð til að skjóta tjóðruðum skeytum án háhraðasprenghleðslu eða fjarskiptatengils, með drægni sem er 500 m eða minni,
  - c. vopn sem nota skothylki sem eru ekki með hvellhettuna í miðju (e. non-centre fire) og eru ekki alsjálfvirk.
- a. Rifflar og samsettar byssur, skammbyssur, vélbyssur, léttar vélbyssur og hriðskotabyssur.

Athugasemd ML1.a. gildir ekki um eftirfarandi:

- a. riffla og samsettar byssur sem eru framleidd fyrir 1938,
  - b. eftirlíkingar riffla og samsettra byssa eftir upprunalegri framleiðslu frá því fyrir 1890,
  - c. skammbyssur, hriðskotabyssur og vélbyssur, sem framleiddar eru fyrir 1890, og eftirlíkingar þeirra.
  - d. rifflar eða skammbyssur sem eru sérhannaðar til þess að skjóta tregu skoti með þrýstilofti eða koltvísyringi.
- b. Vopn með óríflluðu hlaupi sem hér segir:
1. vopn með óríflluðu hlaupi, sérhönnuð til hernaðarnota,
  2. önnur vopn með óríflluðu hlaupi sem hér segir:
    - a. alsjálfvirk vopn,
    - b. hálfjálfvirk vopn eða vopn með pumpu.

Athugasemd ML1.b.2. gildir ekki um vopn sem eru sérhönnuð til að skjóta tregu skoti með þrýstilofti eða koltvísyringi.

Athugasemd ML1.b. gildir ekki um eftirfarandi:

- a. vopn með óríflluðu hlaupi sem framleidd eru fyrir 1938,
- b. eftirlíkingar vopna með óríflluðu hlaupi eftir upprunalegri framleiðslu frá því fyrir 1890,
- c. vopn með óríflluðu hlaupi sem eru notuð til veiða eða í íþróttum. Þessi vopn skulu ekki vera sérhönnuð til hernaðarnota eða vera alsjálfvirk,

d. vopn með óríflluðu hlaupi sem eru sérhönnuð til eftirfarandi nota:

1. til að aflífa húsdýr;
2. til að deyfa dýr,
3. til skjálftaprófana,
4. til að skjóta skeytum í iðnaði eða
5. til að splundra heimatilbúnum sprengjubúnaði (IED).

*Aths.* Um búnað til splundrunar, sjá ML4 og færslu 1A006 í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi.

c. Vopn fyrir skotfæri án skothylkja.

d. Laus skothylkjahólf, hljóðdeyfar eða -hemlar, sérgerðar byssuundirstöður, sjóntæknileg vopnamið og glampadeyfar fyrir vopn sem eru tilgreind í ML1.a., ML1.b. eða ML1.c.

*Athugasemd* ML1.d. gildir ekki um sjóntæknileg vopnamið án rafrænnar myndvinnslu með nifaldri stækkun eða minni, að því tilskildu að þau séu ekki sérhönnuð eða þeim hafi verið breytt til hernaðarnota eða þau hafi í sér sjónkvarða sérhannaðan til hernaðarnota.

## ML2

**Vopn með óríflluðu hlaupi með 20 mm hlaupvídd eða meiri, önnur vopn eða vopnabúnaður með meiri hlaupvídd en 12,7 mm (hlaupvídd 0,50 tommur), vörpur og fylgihlutir, sem hér segir, og sérhannaðir íhlutir í þau:**

a. Byssur, howitzer-stórskotaliðsbyssur, fallbyssur, sprengjuvörpur, vopn gegn skriðdrekkum, skotkerfi, hernaðar-eldvörpur, riffar, skeytabyssur, vopn með óríflluðu hlaupi og tæki til að draga úr ummerkjum um þessi vopn.

*Athugasemd 1* ML2.a. tekur til innspýtingartækja, teljara, geymslutanka og annarra sérhannaðra íhluta til nota með fljótandi drifhleðslum fyrir allan búnað sem tilgreindur er í ML2.a.

*Athugasemd 2* ML2.a. gildir ekki um eftirfarandi vopn:

- a. riffa, vopn með óríflluðu hlaupi og samsettar byssur sem eru framleidd fyrir 1938,
- b. eftirlíkingar riffa, vopna með óríflluðu hlaupi og samsettra byssa eftir upprunalegri framleiðslu frá því fyrir 1890,
- c. byssur, howitzer-stórskotaliðsbyssur, fallbyssur og sprengjuvörpur sem eru framleiddar fyrir 1890,
- d. vopn með óríflluðu hlaupi sem eru notuð til veiða eða í íþróttum; Þessi vopn skulu ekki vera sérhönnuð til hernaðarnota eða vera alsjálfvirk,
- e. vopn með óríflluðu hlaupi sérhönnuð til eftirfarandi nota:

1. til að aflífa húsdýr,
2. til að deyfa dýr,
3. til skjálftaprófana,
4. til að skjóta skeytum í iðnaði eða
5. til að splundra heimatilbúnum sprengjubúnaði (IED).

*Aths.* Um búnað til splundrunar, sjá ML4 og færslu 1A006 í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi.

f. handskotkerfi, sem eru sérhönnuð til að skjóta tjóðruðum skeytum án háhraðasprengihleðslu eða fjarskiptatengils, með drægni sem er 500 m eða minni.

b. Vörpur eða búnaður til þess að framkalla reyk, gas og skotelda, sérhannaður eða umbreyttur til hernaðarnota.

*Athugasemd* ML2.b. gildir ekki um merkjabyssur.

- c. Vopnamið og festingar fyrir vopnamið þar sem allt eftirfarandi á við:
1. sérhönnuð til hernaðarnota og
  2. sérhönnuð fyrir vopn sem tilgreind eru í ML2.a.
- d. Undirstöður og laus skothylkjahólf sem eru sérhönnuð fyrir þau vopn sem tilgreind eru í ML2.a.

**ML3****Skotfæri og kveikjustillingarbúnaður, sem hér segir, og sérhannaðir íhlutir í þann búnað:**

- a. Skotfæri fyrir vopn sem tilgreind eru í ML1, ML2 eða ML12.
- b. Kveikjustillingarbúnaður sem er sérhannaður fyrir þau skotfæri sem tilgreind eru í ML3.a.

Athugasemd 1 Sérhannaðir íhlutir, sem tilgreindir eru í ML3, eru m.a.:

- a. málm- eða plastsamsetningar, s.s. hvellhettur, skothylkisbotnar, skothylkjatengi, vélbyssubelti og málmhlutir fyrir skotfæri,
- b. öryggisbúnaður og búnaður til að virkja sprengihleðslur, kveikjur, skynjarar og kveikibúnaður,
- c. aflgjafar með hárrí einnotavirkni,
- d. brennanleg hylki fyrir sprengihleðslur,
- e. dreifisprengjur, þ.m.t. smásprengjur, litlar jarðsprengjur og tundurdufl og markstýrð skeyti.

Athugasemd 2 ML3.a. gildir ekki um eftirfarandi:

- a. skotfæri án skeytis (blank star),
- b. gerviskotfæri með götuðu púðurhólfi,
- c. önnur skotfæri með púðri eða gerviskotfæri, sem ekki eru búin íhlutum, sem eru hannaðir fyrir hlaðin skotfæri, eða
- d. íhluti, sérstaklega hannaðir fyrir skotfæri með púðri eða gerviskotfæri, sem eru tilgreindir í þessari athugasemd 2.a., b. eða c.

Athugasemd 3—ML3.a. gildir ekki um skothylki sem eru sérhönnuð fyrir eitthvert eftirfarandi:

- a. merkjasendingar,
- b. fuglafælingu eða
- c. kveikingu gasloga á olíulindum.

**ML4****Sprengjur, tundurskeyti, eldflaugar, flugskeyti, annar sprengjubúnaður og hleðslur og tengdur búnaður og fylgihlutir, sem hér segir, og sérhannaðir íhlutir þeirra:**

Aths.1: Um stýri- og leiðsögubúnað, sjá ML11.

Aths.2: Um varnarkerfi loftfara gegn flugskeytum (AMPS), sjá ML4.c.

- a. Sprengjur, tundurskeyti, handsprengjur, reyksprengjur, eldflaugar, jarðsprengjur og tundurdufl, flugskeyti, djúpsprengjur, sprengjur til eyðingar, eyðingarbúnaður, eyðingarsamstæður, búnaður fyrir „skotelda“, skothylki og hermar (þ.e. búnaður til að herma eftir eiginleikum þessara hluta), sérhönnuð til hernaðarnota.

Athugasemd Í ML4.a. eru m.a.:

- a. reykhandsprengjur, eldsprengjur, ikveikjusprengjur og sprengibúnaður,
- b. útblástursrör skotflauga og trjónur endurinnkomugeimfarartækja.

- b. Búnaður þar sem allt eftirfarandi á við:
1. sérhannaður til hernaðarnota og
  2. sérhannaður fyrir „starfsemi“ í tengslum við eftirfarandi:
    - a. hlutir, sem tilgreindir eru í ML4.a., eða
    - b. heimatilbúinn sprengjubúnað (IED).

Tæknileg athugasemd

*Að því er varðar ML4.b.2. felur „starfsemi“ í sér meðhöndlun, skot, lagningu, stjórnun, afhleypingu, sprengingu, virkjun, straumgjöf með hárrí einnotavirkni, ginningu, truflun, slæðingu, að bera kennsl á, splundrun eða förgun.*

Athugasemd 1 Í ML4.b. er m.a.:

- a. færanlegur gasþéttibúnaður sem getur framleitt 1 000 kg eða meira á dag af gasi í fljótandi formi,
- b. flothæfur, rafleiðandi strengur til að slæða seguldufl.

Athugasemd 2 ML4.b. gildir ekki um beranleg tæki sem hönnuð eru til þess að greina málmhluti en geta ekki greint á milli tundurdufla og annarra málmhluta.

- c. Varnarkerfi loftfara gegn flugskeytum (AMPS).

Athugasemd ML4.c. gildir ekki um varnarkerfi loftfara gegn flugskeytum sem eru með allt eftirfarandi:

- a. einhvern af eftirfarandi viðvörðunarskynjurum gegn flugskeytum:
  1. óvirka skynjara með hámarkssvörun á bilinu 100-400 nm eða
  2. virka Doppler-púlsskynjara til varnar gegn flugskeytum,
- b. dreifingarkerfi fyrir gagnaðgerðir,
- c. blys sem eru bæði með sýnilegum og innrauðum ummerkjum til að villa um fyrir flaugum, sem skotið er frá jörðu, og
- d. uppsett í „almenningsloftförum“ og með allt eftirfarandi:
  1. varnarkerfið (AMPS) er aðeins nothæft í tilteknum „almenningsloftförum“ þar sem hið sértæka varnarkerfi er sett upp og vegna þess hefur annað af eftirfarandi verið gefið út:
    - a. tegundarvottorð fyrir almenningsflug eða
    - b. jafngilt skjal sem Alþjóðaflugmálastofnunin (ICAO) viðurkennir,
  2. varnarkerfið (AMPS) notar vörn til að koma í veg fyrir óheimilan aðgang að „flugbúnaði“ og
  3. í varnarkerfinu (AMPS) er virkur búnaður sem gerir kerfið óstarfhæft þegar það er fjarlægð úr „almenningsloftfarinu“ sem það var sett upp í.

**ML5**

**Skotstýringarbúnaður og tengdur viðbragðs- og viðvörðunarbúnaður, ásamt tengdum kerfum, prófunar-, stilli- og gagnárásarbúnaður, sem hér segir, sérhannaður til hernaðarnota og sérhannaðir íhlutir og fylgihlutir:**

- a. vopnamið, sprengjutölvur, uppsetningarbúnaður fyrir byssur og vopnastýringarkerfi,
- b. markábendingar-, merkingar-, fjarlægðarmælingar-, aðgæslu- eða leitarkerfi; greiningar-, gagnasamruna-, kennsla- eða auðkenningarbúnaður og samþættingarbúnaður fyrir nema,

- c. gagnaðgerðabúnaður fyrir hluti sem tilgreindir eru í ML5.a. eða ML5.b.

*Athugasemd* Að því er varðar ML5.c. felur gagnaðgerðabúnaður í sér greiningarbúnað.

- d. Vettvangsprófunar- eða aðlögunarbúnaður, sérhannaður fyrir hluti sem tilgreindir eru í ML5.a., ML5.b. eða ML5.c.

#### ML6

##### Landökutæki og íhlutir sem hér segir:

*Aths.* Um stýri- og leiðsögubúnað, sjá ML11.

- a. Landökutæki og íhlutir í þau, sérhönnuð eða breytt til hernaðarnota.

*Tæknileg athugasemd:*

Að því er varðar ML6.a. falla eftirvagnar undir hugtakið landökutæki.

- b. Önnur landökutæki og íhlutir sem hér segir:

1. Ökutæki sem hafa allt eftirfarandi til að bera:

- framleidd með eða búin skotheldri vörn eða íhlutum sem gera þau skotheld að III. stigi (NIJ 0108.01, september 1985, eða samkvæmt sambærilegum landsstöðlum) eða þar fyrir ofan,
- afskiptingu, sem gefur bæði fram- og afturhjóllum drif samtímis, þ.m.t. þau ökutæki sem hafa aukahjólábúnað til þess að bera hláss, hvort sem hann hefur drif eða ekki,
- málgildi heildarþyngdar ökutækis (GVWR) sem er yfir 4 500 kg og
- eru hönnuð eða þeim umbreytt til notkunar utan vega.

2. Íhlutir sem hafa allt eftirfarandi til að bera:

- sérhannaðir fyrir ökutæki, sem tilgreind eru í ML6.b.1., og
- veita skothelda vörn að III. stigi (NIJ 0108.01, september 1985, eða samkvæmt sambærilegum landsstöðlum) eða þar fyrir ofan.

*Aths.* Sjá einnig ML13.a.

*Athugasemd 1* Í ML6.a. eru m.a.:

- skriðdrekar og önnur vopnuð herökutæki og herökutæki með undirstöðum fyrir vopn eða búnað til jarðsprengjalagningar eða til að skjóta hergögnum sem tilgreind eru í ML4,
- brynvarin ökutæki,
- farartæki fyrir láð og lög og djúpvæðsfarartæki (e. deep water fording vehicles),
- björgunarökutæki og ökutæki til dráttar eða skotfæra- eða vopnakerfaflutninga ásamt viðeigandi farmfærslubúnaði.

*Athugasemd 2* Breytingar á landökutæki til hernaðarnota, sem tilgreindar eru í ML6.a. fela í sér breytingu á grunnbyggingu og raf- eða vélbúnaði sem tekur til eins eða fleiri íhluta sem eru sérhannaðir til hernaðarnota. Meðal þessara íhluta eru:

- sérhannaðar, skotheldar hjólbarðahlífar.
- brynvörn fyrir mikilvægustu hlutana (t.d. eldsneytisgeymi eða stjórnklefa ökumanns),
- sérstakar styrkingar eða festingar fyrir vopn,
- myrkvunarljósaker.

*Athugasemd 3* ML6 gildir ekki um borgaraleg ökutæki sem eru hönnuð eða þeim breytt til þess að flytja peninga eða verðmæti.

*Athugasemd 4 ML6 gildir ekki um ökutæki sem allt eftirfarandi á við um:*

- a. voru framleidd fyrir 1946,
- b. eru ekki með hluti sem tilgreindir eru í sameiginlegum hergagnalista Evrópusambandsins og eru framleiddir eftir 1945, nema að því er varðar eftirlíkingar af upprunalegum íhlutum eða fylgihlutum fyrir ökutækið og
- c. eru ekki búin vopnum, sem tilgreind eru í ML1, ML2 eða ML4, nema þau séu óvirk og ómögulegt sé að hleypa af skoti með þeim.

**ML7 Hvarfmiðlar eða líffræðileg eiturefni, „óeirðalöggæsluefni“, geislavirk efni, tengdur búnaður, íhlutir og efni sem hér segir:**

- a. Líffræðilegir áhrifavaldar eða geislavirk efni, „aðlöguð að notkun í stríði“ til að fella og særa menn eða dýr, skemma búnað eða valda tjóni á uppskeru eða umhverfinu.
- b. Efni til efnahernaðar (CW), m.a.:
  1. taugaefni til efnahernaðar:
    - a. O-alkýl (jafnt og eða minna en C<sub>10</sub>, þ.m.t. sýklóalkýl)-alkýl-(metýl, etýl, n-própýl eða ísóprópýl)-fosfónflúorídöt, s.s.:
 

Sarín (GB): O-ísóprópýlmetýlfosfónflúorídat (CAS 107-44-8) og

Soman (GD): O-pínakólýlmetýlfosfónklórídat (CAS 96-64-0),
    - b. O-alkýl (jafnt og eða minna en C<sub>10</sub>, þ.m.t. sýklóalkýl) N,N-díalkýl-(metýl, etýl, n-própýl eða ísóprópýl) fosfóramídósýanídöt, s.s.:
 

Tabún (GA): O-etýl-N,N-dímetýlfosfóramídósýanídat (CAS 77-81-6),
    - c. O-alkýl (H eða jafnt og eða minna en C<sub>10</sub>, þ.m.t. sýklóalkýl) S-2-díalkýl (metýl, etýl, n-própýl eða ísóprópýl)-amínóetýlalkýl (metýl, etýl, n-própýl eða ísóprópýl) fosfónbíólöt og samsvarandi alkýleruð og róteinduð sölt, s.s.:
 

VX: O-etýl S-2-díísóprópýlamínóetýlmetýlfosfónbíólöt (CAS 50782-69-9),
  2. efni til efnahernaðar sem valda bruna og blöðrum:
    - a. brennisteinssinnep, s.s.:
      1. 2-klóretýlklórmetýlsúlfíð (CAS 2625-76-5),
      2. bis(2-klóretýl)súlfíð (CAS 505-60-2),
      3. bis(2-klóretýlþíó)metan (CAS 63869-13-6),
      4. 1,2-bis(2-klóretýlþíó)etan (CAS 3563-36-8),
      5. 1,3-bis(2-klóretýlþíó)-n-própan (CAS 63905-10-2),
      6. 1,4-bis(2-klóretýlþíó)-n-bútan (CAS 142868-93-7),
      7. 1,5-bis(2-klóretýlþíó)-n-pentan (CAS 142868-94-8),
      8. bis(2-klóretýlþíómetýl)eter (CAS 63918-90-1),
      9. bis(2-klóretýlþíóetýl)eter (CAS 63918-89-8),
    - b. eiturgös (e. Lewisites), s.s.:
      1. 2-klórvínýldíklórarsín (CAS 541-25-3),
      2. tris (2-klórvínýl)arsín (CAS 40334-70-1),
      3. bis (2-klórvínýl)klórarsín (CAS 40334-69-8),



- c. kófnunarefnissinnep, s.s.:
1. HN1: Bis(2-klóretýl)etýlamín (CAS 538-07-8),
  2. HN2: Bis(2-klóretýl)metýlamín (CAS 51-75-2),
  3. HN3: Tris(2-klóretýl)amín (CAS 555-77-1),
3. efni til efnahernaðar sem gera menn óstarfhæfa, s.s.:
- a. 3-kínúklídínýlbensílat (BZ) (CAS 6581-06-2),
4. laufeýðingarefni til efnahernaðar, s.s.:
- a. bútýl-2-klór-4-flúorfenoxýasetat (LNF),
  - b. 2,4,5-tríklórfenoxýedíksýra (CAS 93-76-5) blönduð með 2,4-díklórfenoxýedíksýru (CAS 94-75-7) (Agent Orange (CAS 39277-47-9)),
- c. Tvígild forefni og lykilorforefni til efnahernaðar, sem hér segir:
1. alkýl (metýl, etýl, n-própýl eða isóprópýl)fosfónýldíflúoríð, s.s.:
- DF (spillistuðull): metýlfosfónýldíflúoríð (CAS 676-99-3),
2. O-alkýl (H eða jafnt og eða minna en C<sub>10</sub>, þ.m.t. sýklóalkýl) O-2-dialkýl (metýl, etýl, n-própýl eða isóprópýl)-amínóetýlalkýl (metýl, etýl, n-própýl eða isóprópýl) fosfónöt og samsvarandi alkýleruð og róteinduð sölt, s.s.:
- QL: O-etýl O-2-díisóprópýlamínóetýlmetýlfosfónít (CAS 57856-11-8),
3. klórsarín: O-isóprópýlmetýlfosfónklórídat (CAS 1445-76-7),
  4. klórsóman: O-pínakólýlmetýlfosfónklórídat (CAS 7040-57-5),
- d. „Óeirðalöggæsluefni“, virk íðefni og blöndur þeirra efna, m.a.:
1. α-brómbensenasetónítríl, (brómbensýlsýanið) (CA) (CAS 5798-79-8),
  2. [(2-klórfenýl)metýlen]própandínítríl, (o-klórbensýlidenmalónónítríl (CS) (CAS 2698-41-1),
  3. 2-klór-1-fenýletanón, fenýlasýklóríð (ω-klórasetófenón) (CN) (CAS 532-27-4),
  4. díbens-(b,f)-1,4-oxasefín, (CR) (CAS 257-07-8),
  5. 10-klór-5,10-díhýdrófenarsasín, (fenarsasínklóríð), (Adamsite), (DM) (CAS 578-94-9),
  6. N-nónanóýlmorfólín, (MPA) (CAS 5299-64-9).
- Athugasemd 1 ML7.d. gildir ekki um „óeirðalöggæsluefni“ sem eru sérpökkuð til sjálfsvarnar fyrir einstaklinga.*
- Athugasemd 2 ML7.d. gildir ekki um virk íðefni og blöndur þeirra efna sem er pakkað til matvælaframleiðslu eða lækninga og auðkennd sem slík.*
- e. Búnaður sem er sérhannaður eða breyttur til hernaðarnota, hannaður eða breyttur til dreifingar á einhverju af eftirfarandi og sérhannaðir íhlutir fyrir hann:
1. efni eða íðefni sem tilgreind eru í ML7.a., ML7.b. eða ML7.d. eða
  2. efni til hernaðarnota úr forefnum sem tilgreind eru í ML7.c.
- f. Hlíðar- og afmengunarbúnaður, sérhannaður eða breyttur til hernaðarnota, íhlutir og efnablöndur, sem hér segir:
1. búnaður sem er hannaður eða breyttur til varnar gegn efnum sem tilgreind eru í ML7.a., ML7.b. eða ML7.d. og sérhannaðir íhlutir í hann,

2. búnaður sem er hannaður eða breyttur til afmengunar hluta sem mengast hafa af efnum sem tilgreind eru í ML7.a. eða ML7.b. og sérhannaðir íhlutir í hann,
3. efnablöndur sem eru þróaðar sérstaklega eða settar saman til þess að afmenga hluti sem mengast hafa af efnum sem tilgreind eru í ML7.a. eða ML7.b.

Athugasemd Í ML7.f.1. eru m.a.:

- a. loftræstieiningar, sérhannaðar eða breyttar til kjarna-, lífefna- eða íðefnasíunar,
- b. hlífðarfatnaður.

Aths. Um gasgrímur, hlífðar- eða afmengunarbúnað fyrir almenna borgara, sjá einnig færslu 1A004 í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi.

- g. Búnaður, sem er sérhannaður eða breyttur til hernaðarnota, hannaður eða breyttur til að finna eða greina efni sem tilgreind eru í ML7.a., ML7.b. eða ML7.d. og sérhannaðir íhlutir í hann.

Athugasemd ML7.g. gildir ekki um skammtamæla sem vakta geislun og ætlaðir eru einstaklingum.

Aths. Sjá einnig færslu 1A004 í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi.

- h. „Líffjölliður“, sérhannaðar eða sérunnar til að finna eða greina efnavopn sem tilgreind eru í ML7.b. og sérstök frumuræktun sem notuð er til að framleiða þær.

- i. „Lífhvatar“ til afmengunar eða niðurbrots efnavopna og lífræn kerfi til þess, sem hér segir:

1. „lífhvatar“, sérhannaðir til afmengunar eða niðurbrots efnavopna sem tilgreind eru í ML7.b., og sem framleiddir eru með markvissu vali í rannsóknarstofu eða erfðabreytingum á lífrænum kerfum,
2. lífræn kerfi sem innihalda sérstakar erfðaupplýsingar til framleiðslu þeirra „lífhvata“ sem tilgreindir eru í ML7.i.1., sem hér segir:
  - a. „tjáningarferjur“,
  - b. veirur,
  - c. frumuræktun.

Athugasemd 1 ML7.b. og ML7.d. gilda ekki um eftirfarandi:

- a. sýanógenklóríð (MPA) (CAS 506-77-4), sjá færslu 1C450.a.5 í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi,
- b. blásýra (CAS 74-90-8),
- c. klór (CAS 7782-50-5),
- d. karbónýlklóríð (fosgen) (CAS 75-44-5), sjá færslu 1C450.a.4. í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi,
- e. dífosgen(tríklórmetýlklórformat) (CAS 503-38-8),
- f. ekki notað síðan 2004,
- g. xýlýlbrómíð, ortó: (CAS 89-92-9), meta: (CAS 620-13-3), para: (CAS 104-81-4),
- h. bensýlbrómíð (CAS 100-39-0),
- i. bensýljodíð (CAS 620-05-3),
- j. brómaseton (CAS 598-31-2),
- k. sýanógenbrómíð (CAS 506-68-3),
- l. brómetylletýlketón (CAS 816-40-0),
- m. klóraseton (CAS 78-95-5),
- n. etýljodasetat (CAS 623-48-3),

o. jodaseton (CAS 3019-04-3),

p. klórþíkrín (CAS 76-06-2). Sjá færslu IC450.a.7 í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi.

Athugasemd 2 Frumuræktun og lífræn kerfi, sem tilgreind eru í ML7.h. og ML7.i.2., eru einangruð fyrirbæri og þessir undirliðir gilda ekki um frumur eða lífræn kerfi til almennra nota, s.s. í landbúnaði, lyfjaframleiðslu, lækningum, dýralækningum, umhverfismálum, úrgangsstjórnun eða matvælaíðnaði.

## ML8 „Orkuefni“ og skyld efni, sem hér segir:

Aths.1. Sjá einnig færslu IC011 í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi.

Aths.2. Um sprengjuhleðslur og -búnað, sjá ML4 og færslu 1A008 í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi.

### Tæknilegar athugasemdir

1. Að því er varðar ML8 merkir blanda samsetningu tveggja eða fleiri efna með a.m.k. einu efni sem er skráð í undirliðum ML8.
2. Sérhvert efni, sem skráð er í undirliðum ML8, fellur undir þessa skrá, jafnvel þegar það er notað í öðrum tilgangi en þeim sem tilgreindur er. (Til dæmis er TAGN oftast notað sem sprengiefni en getur einnig nýst annaðhvort sem eldsneyti eða sem oxari.)
3. Að því er varðar ML18 er agnastærð meðalþvermál agnar miðað við þyngd eða rúmmál. Alþjóðlegir staðlar eða jafngildir landsstaðlar verða notaðir við sýnatöku og ákvörðun agnastærðar.
  - a. „Sprengiefni“, sem hér segir, og blöndur þeirra:
    1. ADNBF (aminódínítróbensófüroxan eða 7-aminó-4,6-dínítróbensófürasan-1-oxíð) (CAS 97096-78-1),
    2. BNCP (cis-bis(5-nítrótetrasólató)tetraamínkóbalt(III)perklórat) (CAS 117412-28-9),
    3. CL-14 (díamínódínítróbensófüroxan eða 5,7-díamínó-4,6-dínítróbensófürasan-1-oxíð) (CAS 117907-74-1),
    4. CL-20 (HNIW eða hexanítróhexaasaisóvrítan) (CAS 135285-90-4); klatröt af CL-20 (sjá einnig ML8.g.3. og g.4. um „forefni“ þess),
    5. CP (2-(5-sýanótetrasólató)pentaamínkóbalt(III)perklórat) (CAS 70247-32-4),
    6. DADE (1,1-díamínó-2,2-dínítróetýlen, FOX7) (CAS 145250-81-3),
    7. DATB (díamínótrínítróbensen) (CAS 1630-08-6),
    8. DDFP (1,4-dínítródífúrasanópíperasín),
    9. DDPO (2,6-díamínó-3,5-dínítrópýrasín-1-oxíð, PZO) (CAS 194486-77-6),
    10. DIPAM (3,3'-díamínó-2,2',4,4',6,6'-hexanítróbifenýl eða dípíkramíð) (CAS 17215-44-0),
    11. DNGU (DINGU eða dínítróglýkólúríl) (CAS 55510-04-8),
    12. fúrasön, sem hér segir:
      - a. DAAOF (DAAF, DAAFox, eða díamínóasófürasan),
      - b. DAAzF (díamínóasófürasan) (CAS 78644-90-3),
    13. HMX og afleiður (sjá einnig ML8.g.5. að því er varðar „forefni“), sem hér segir:
      - a. HMX (sýklótetrametýlentetranítramín, oktahýdró-1,3,5,7-tetranítró-1,3,5,7-tetrasín, 1,3,5,7-tetranítró-1,3,5,7-tetrasa-sýklóoktan, októgen) (CAS 2691-41-0),
      - b. díflúoramíneraðar hliðstæður HMX,
      - c. K-55 (2,4,6,8-tetranítró-2,4,6,8-tetraasabísýkló-[3,3,0]-oktanón-3, tetranítrósemíglýkóúríl eða ketó-bísýklískt HMX) (CAS 130256-72-3),
    14. HNAD (hexanítróadamantan) (CAS 143850-71-9),

15. HNS (hexanítrostilben) (CAS 20062-22-0),
16. ímídasól sem hér segir:
  - a. BNNII (oktahýdró-2,5-bis(nítroímínó)ímídasó [4,5-d]ímídasól),
  - b. DNI (2,4-dínítroímídasól) (CAS 5213-49-0),
  - c. FDIA (1-flúor-2,4-dínítroímídasól),
  - d. NTDNIA (N-(2-nítrotríasóló)-2,4-dínítroímídasól),
  - e. PTIA (1-píkryl-2,4,5-trínítroímídasól),
17. NTNMH (1-(2-nítrotríasóló)-2-dínítrometýlenhýdrasín),
18. ADNBF (ONTA eða 3-nítro-1,2,4-tríasól-5-ón) (CAS 932-64-9),
19. fjölnítrokúbön með fleiri en fjóra nítrohópa,
20. PYX (2,6-bis(píkrylamínó)-3,5-dínítropýrídín) (CAS 38082-89-2),
21. RDX og afleiður, sem hér segir:
  - a. RDX (sýklótrímetylentríníttramín, sýklónít, T4, hexahýdró-1,3,5-trínítro-1,3,5-tríasín, 1,3,5-trínítro-1,3,5-tríasá-sýklóhexan, hexógen) (CAS 121-82-4),
  - b. Ketó-RDX (K-6 eða 2,4,6-trínítro-2,4,6-tríasásýklóhexanón) (CAS 115029-35-1),
22. TAGN (tríamínógúanídínéníttrat) (CAS 4000-16-2).
23. TATB (tríamínótrínítrobensen) (CAS 3058-38-6) (sjá einnig ML8.g.7 að því er varðar „forefni“),
24. TEDDZ (3,3,7,7-tetrabis(díflúoramín)oktahýdró-1,5-dínítro-1,5-díasósín),
25. tetrasól, sem hér segir:
  - a. NTAT (nítrotríasólaminótetrasól),
  - b. NTNT (1-N-(2-nítrotríasóló)-4-nítrotetrasól),
26. Tetrýl (trínítrofénylmetýlníttramín) (CAS 479-45-8),
27. TNAD (1,4,5,8-tetranítro-1,4,5,8-tetraasadekalín) (CAS 135877-16-6) (sjá einnig ML8.g.6. að því er varðar „forefni“),
28. TNAZ (1,3,3-trínít róasetídín) (CAS 97645-24-4) (sjá einnig ML8.g.2. að því er varðar „forefni“),
29. TNGU (SORGUYL eða tetranítroglýkólúríl) (CAS 55510-03-7),
30. TNP (1,4,5,8-tetranítro-pýrídásínó[4,5-d]pýrídásín) (CAS 229176-04-9),
31. tríasín, sem hér segir:
  - a. DNAM (2-oxý-4,6-dínítroámínó-s-tríasín) (CAS 19899-80-0),
  - b. NNHT (2-nítroímínó-5-nítro-hexahýdró-1,3,5-tríasín) (CAS 130400-13-4),
32. tríasól, sem hér segir:
  - a. 5-asídó-2-nítrotríasól,
  - b. ADHTDN (4-amínó-3,5-dihýdrasínó-1,2,4-tríasóldíníttramíð) (CAS 1614-08-0),
  - c. ADNT (1-amínó-3,5-dínítro-1,2,4-tríasól),
  - d. BDNTA ([bis-dínítrotríasól]amín),
  - e. DBT (3,3'-dínítro-5,5-bi-1,2,4-tríasól) (CAS 30003-46-4),

- f. DNBT (dínítróbístríásól) (CAS 70890-46-9),
  - g. ekki notað síðan 2010,
  - h. NTNT (1-N-(2-nítrótríásól)3,5-dínítrótríásól),
  - i. PDNT (1-píkryl-3,5-dínítrótríásól),
  - j. TACOT (tetranítróbensótríásólóbensótríásól) (CAS 25243-36-1).
33. Sprengiefni sem ekki eru skráð annars staðar í ML8.a. og hafa einhvern eftirfarandi eiginleika:
- a. meiri sprengihraða en 8 700 m/s við hámarksþéttleika *eða*
  - b. meiri sprengiþrýsting en 34 GPa (340 kbar),
34. ekki notað eftir 2013,
35. DNAN (2,4-dínítróanisól) (CAS 119-27-7),
36. TEX (4,10-Dínítró-2,6,8,12-tetraoxa-4,10-díasaísóvírtítan),
37. GUDN (Gúanílyúra dínítramíð) FOX-12 (CAS 217464-38-5),
38. tetrasín, sem hér segir:
- a. BTAT (Bis(2,2,2-trínítróetýl)-3,6-díamínótetrasín),
  - b. LAX-112 (3,6-díamínó-1,2,4,5-tetrasín-1,4-díoxíð),
39. jónuð orkuefni sem bráðna við hitann á bilinu 343 K (70 °C) til 373 K (100 °C) og eru með meiri sprengihraða en 6 800 m/s *eða* meiri sprengiþrýsting en 18 GPa (180 kbar).
- b. „Drifefni“, sem hér segir:
- 1. hvers kyns föst „drifefni“ með tiltekinni fræðilegri höggspennu (við staðalaðstæður) lengur en:
    - a. 240 sekúndur fyrir „drifefni“ sem ekki eru málmgerð, halógengerð,
    - b. 250 sekúndur fyrir „drifefni“ sem ekki eru málmgerð, halógengerð *eða*
    - c. 260 sekúndur fyrir „drifefni“ sem eru málmgerð,
  - 2. ekki notað eftir 2013,
  - 3. „drifefni“ með aflfasta yfir 1 200 kJ/kg,
  - 4. „drifefni“ sem geta þolað stöðugan línulegan brunahraða sem er yfir 38 mm/s við staðalaðstæður (mælt með lötum einþráðungi) við 6,89 MPa (68,9 bar) þrýstingi og 294 K (21 °C),
  - 5. teygjuefnisbreytt, steyppt, tvíbotna (EMCDB) „drifefni“ með hámarksteygjanleika sem er yfir 5% við 233 K (– 40 °C) við hámarksálag,
  - 6. „drifefni“ sem innihalda efni sem tilgreind eru í ML8.a.,
  - 7. „drifefni“ sem ekki eru skilgreind annars staðar í hergagnalista ESB, sérhönnuð til hernaðarnota.
- c. „Skoteldafefni“, eldsneyti og skyld efni, sem hér segir, og blöndur þeirra:
- 1. loftfarseldsneyti sem er sérstaklega samsett til hernaðarnota,  
*Athugasemd* Loftfarseldsneyti, sem tilgreint er í ML8.c.1., á við um fullunnar vörur, ekki innihaldsefni þeirra.
  - 2. alan (álhýdríð) (CAS 7784-21-6),
  - 3. karbórön, dekabóran (CAS 17702-41-9), pentabóran (CAS 19624-22-7 og 18433-84-6) og afleiður þeirra,

4. hýdrasín og afleiður, sem hér segir (sjá einnig ML8.d.8. og d.9. um oxandi hýdrasínafleiður):

- a. hýdrasín (CAS 302-01-2), 70% að styrk eða þar yfir,
- b. mónómetýlhýdrasín (CAS 60-34-4),
- c. samhverft dímetýlhýdrasín (CAS 540-73-8),
- d. ósamhverft dímetýlhýdrasín (CAS 57-14-7),

*Athugasemd ML8.c.4.a. gildir ekki um „hýdrasínblöndur“ sem eru sérstaklega samsettar til að vinna gegn tæringu.*

5. málmeldsneyti, eldsneytisblöndur eða blöndur fyrir „skotelda“ í eindaformi, hvort sem það er kúlulaga, ýrað, sporvölulaga, í flögum eða malað, framleitt úr efni sem hefur 99% eða þar yfir af eftirfarandi:

- a. málmum, sem hér segir, og blöndum þeirra:
  1. beryllíum (CAS 7440-41-7) með eindastærð undir 60 µm,
  2. járndufti (CAS 7439-89-6) með eindastærð 3 µm eða minni, framleitt með afoxun járnoxíðs með vetni,
- b. efnablöndum, sem innihalda eitthvað af eftirfarandi:
  1. sirkon (CAS 7440-67-7), magnesíum (CAS 7439-95-4) eða málmblendi af þeim í eindastærð undir 60 µm eða
  2. eldsneyti úr bór (CAS 7440-42-8) eða bórkarbíði (CAS 12069-32-8), 85% hreint eða þar yfir og með eindastærð undir 60 µm,

*Athugasemd 1 ML8.c.5. gildir um sprengiefni og eldsneyti, hvort sem málmarnir eða málmblöndurnar eru hjúpaðar áli, magnesíum, sirkoni eða beryllíum.*

*Athugasemd 2 ML8.c.5.b. gildir einungis um málmeldsneyti í eindaformi þegar það er blandað öðrum efnum, til að mynda efnablöndu sem er sérstaklega til hernaðarnota, s.s. fljótandi drifefnishrætur, föst drifefni eða skoteldablöndur.*

*Athugasemd 3 ML8.c.5.b.2. gildir ekki um bór og bórkarbíð sem er auðgað með bór-10 (20% eða meira af heildarinnihaldi bór-10).*

6. efni til hernaðar, sem innihalda þykkingarefni fyrir eldsneyti úr vetniskolefni, sérstaklega blandað til að nota í eldvörpur eða íkveikjuskotfæri, s.s. málmsteröt (t.d. oktal (CAS 637-12-7)) eða orpalmitöt,

7. perklóröt, klóröt og krómöt í samsetningum með málmdufti eða öðrum íblöndunarefnum háorkuelsneytis,

8. kúlulaga eða sporvölulaga álduft (CAS 7429-90-5) með 60 µm eða minni eindastærð og framleitt úr efni sem inniheldur 99% eða þar yfir af áli,

9. títanundirhýdríð ( $TiH_n$ ) með efnahlutfalli að jafngildi  $n = 0,65-1,68$ ,

10. fljótandi eldsneyti með mikið orkuinnihald sem ekki er tilgreint í ML8.c.1., sem hér segir:

- a. blandað eldsneyti sem í er bæði fast og fljótandi eldsneyti (t.d. grugglausn úr bór) og með orkuinnihald byggt á massa sem er 40 MJ/kg eða meira,
- b. annað eldsneyti og íblöndunarefni í eldsneyti með miklu orkuinnihaldi (t.d. kúban, jónískar lausnir, JP-7, JP-10), sem er með orkuinnihald byggt á rúmmáli, sem nemur 37,5 GJ á hvern rúmmetra eða meira, mælt við 293 K (20 °C), og þrýsting sem nemur einni loftþyngd (101,325 kPa),

*Athugasemd ML8.c.10.b. gildir ekki um JP-4, JP-8, hreinsað jarðefnaeldsneyti eða eldsneyti fyrir hreyfla sem er vottað til nota í almenningsflug.*

11. „skoteldaeefni“ og loftkveikjandi efni sem hér segir:
  - a. „skoteldaeefni“ eða loftkveikjandi efni sem sérstaklega eru samsett til þess að auka eða stjórna framleiðslu á geislaðri orku hvar sem er á innrauða rófinu,
  - b. blöndur af magnesíum, pólýtetraflúóróetýlen (PTFE) og vínýliden diflúoríð-hexaflúorprópýlen samfjöllida (t.d. MTV),
12. eldsneytisblöndur, blöndur „skoteldaeefna“ eða „orkuefni“ sem ekki eru skilgreind annars staðar í ML8, með allt eftirfarandi:
  - a. inniheldur meira en 0,5% af eindum af eftirfarandi:
    1. áli,
    2. beryllíum,
    3. bóri,
    4. sirkoni,
    5. magnesíum eða
    6. titani,
  - b. eindir tilgreindar í ML8.c.12.a., sem eru minni en 200 nm á hvaða veg sem er, og
  - c. eindir, sem eru tilgreindar í ML8.c.12.a., með málminnihald jafnt og 60% eða meira.
- d. Oxarar, sem hér segir, og í blöndum með þeim:
  1. ADN (ammóníumdínítramið eða SR 12) (CAS 140456-78-6),
  2. AP (ammóníumperklórat) (CAS 7790-98-9),
  3. flúorefnasambönd með einhverju af eftirfarandi:
    - a. öðrum halógenum,
    - b. súrefni eða
    - c. köfnunarefni,

*Athugasemd 1 ML8.d.3. gildir ekki um klórtriflúoríð (CAS 7790-91-2).*

*Athugasemd 2 ML8.d.3 gildir ekki um köfnunarefnistriflúoríð (CAS 7783-54-2) í loftkenndu formi þess.*

  4. DNAD (1,3-dínítró-1,3-díasetidín) (CAS 78246-06-7),
  5. HAN (hýdroxýlammóníumnítrat) (CAS 13465-08-2),
  6. HAN (hýdroxýlammóníumperklórat) (CAS 15588-62-2),
  7. HNF (hýdrasínnítróformat) (CAS 20773-28-8),
  8. Hýdrasínnítrat (CAS 37836-27-4),
  9. Hýdrasínperklórat (CAS 27978-54-7),
  10. Fljótandi oxarar sem eru úr eða innihalda letjandi, rauða, rjúkandi saltþétturssýru (IRFNA) (CAS 8007-58-7).

*Athugasemd ML8.d.10 gildir ekki um rjúkandi saltþétturssýru sem er ekki letjandi.*
- e. Bindiefni, mýkiefni, einliður og fjölliður, sem hér segir:
  1. AMMO (asídómetýlmetýloxetan og fjölliður þess) (CAS 90683-29-7) (sjá einnig ML8.g.1. að því er varðar „forefni“ þess),
  2. BAMO (bísasídómetýlmetýloxetan og fjölliður þess) (CAS 17607-20-4) (sjá einnig ML8.g.1. að því er varðar „forefni“ þess),

3. BDNPA (bis(2,2-dínitróprópýl)asetal (CAS 5108-69-0),
  4. BDNPF (bis(2,2-dínitróprópýl)formal (CAS 5917-61-3),
  5. BTTN (bútanetríóltrínítrat) (CAS 6659-60-5) (sjá einnig ML8.g.8. að því er varðar „forefni“ þess),
  6. orkuríkar einliður, mýkiefni eða fjölliður sem eru sérstaklega samsettar til hernaðarnota og innihalda eitthvað af eftirfarandi:
    - a. nítrósamstæður,
    - b. asíðsamstæður,
    - c. nítratsamstæður,
    - d. nítratasasamstæður *eða*
    - e. díflúoramínósamstæður,
  7. FAMAO (3-díflúoramínómetýl-3-asídómetýloxetan) og fjölliður þess,
  8. FEFO (bis-(2-flúor-2,2-dínitróetýl)formal (CAS 17003-79-1),
  9. FPF-1 (pólý-2,2,3,3,4,4-hexaflúorpentan-1,5-díólformal) (CAS 376-90-9),
  10. FPF-3 (pólý-2,4,4,5,5,6,6-heptaflúor-2-trí-flúormetýl-3-oxaheptan-1,7-díólformal),
  11. GAP (glýsídýlasiðfjölliða) (CAS 143178-24-9) og afleiður hennar,
  12. HTPB (pólýbútadíen með hýdroxýlhópi á hvorum enda) með hýdroxýlvirkni sem er jöfn eða stærri en 2,2 og minni en eða jöfn 2,4, hýdroxýlgildi sem er undir 0,77 meq/g og seigju við 30 °C minni en 47 poise (CAS 69102-90-5),
  13. Alkóhólvirkt pólý(epíklórhydrín) með mólþyngd minni en 10 000, sem hér segir:
    - a. pólý(epíklórhydríndíól),
    - b. pólý(epíklórhydríntríól),
  14. NENA (níttratetýlníttramínefnasambönd) (CAS 17096-47-8, 85068-73-1, 82486-83-7, 82486-82-6 og 85954-06-9),
  15. PGN (pólý-GLYN, pólýglýsídýlníttrat eða pólý(níttratmetýloxíran)) (CAS 27814-48-8),
  16. pólý-NIMMO (pólýníttratmetýlmetýloxetan), pólý-NMMO eða (pólý(3-níttratmetýl-3-metýloxetan) (CAS 84051-81-0),
  17. Pólýnitróortótkarbonöt,
  18. TVOPA (1,2,3-tris[1,2-bis(díflúoramínó)etoxý]própan eða samsett vínoxýprópan) (CAS 53159-39-0),
  19. 4,5 díasíðmetýl-2-metýl-1,2,3-tríasól (ísó- DAMTR),
  20. PNO (Pólý(3-níttrató oxetan)).
- f. „Aukefni“, sem hér segir:
1. basískt koparsalísýlat (CAS-nr. 62320-94-9),
  2. BHEGA (bis-(2-hýdroxýetýl)glýkólamið) (CAS 17409-41-5),
  3. BNO (bútadíenenítríloxíð),



4. afleiður ferrósens sem hér segir:
  - a. bútasen (CAS 125856-62-4),
  - b. katósen (2,2-bis-etylferrosenylprópan) (CAS 37206-42-1),
  - c. ferrosenkarboxýlsýrur og ferrosenkarboxýlsýruesterar,
  - d. n-bútýl-ferrósen (CAS 31904-29-7),
  - e. aðrar samsettar, fjölliða ferrosenafleiður sem ekki eru tilgreindar annars staðar í ML8.f.4.,
  - f. etýlferrósen (CAS 1273-89-8),
  - g. própýlferrósen,
  - h. pentýlferrósen (CAS 1274-00-6),
  - i. dísyklópentýlferrósen,
  - j. dísyklóhexýlferrósen,
  - k. díetýlferrósen (CAS 1273-97-8),
  - l. díprópýlferrósen,
  - m. díbútýlferrósen (CAS 1274-08-4),
  - n. díhexýlferrósen (CAS 93894-59-8),
  - o. asetýlferrósen (CAS 1271-55-2)/1,1'-díasetýlferrósen (CAS 1273-94-5),
5. blý-beta-resorsýlat (CAS 20936-32-7),
6. blýsíttrat (CAS 14450-60-3),
7. blý-koparklósamband af beta-resorsýlati eða salísýlötum (CAS 68411-07-4),
8. blýmaleat (CAS 19136-34-6),
9. blýsalísýlat (CAS 15748-73-9),
10. blýstannat (CAS 12036-31-6),
11. MAPO (tris-1-(2-metýl)asíridínýlfosfínóxið) (CAS 57-39-6); BOBBA 8 (bis(2-metýlasíridínýl)2-(2-hýdroxýprópanoxý)própýlamínófosfínóxið) og aðrar MAPO-afleiður,
12. metýl BAPO (bis(2-metýlasíridínýl)metýlamínófosfínóxið) (CAS 85068-72-0),
13. N-metýl-p-nítróanilín (CAS 100-15-2),
14. 3-nítrasa-1,5-pentandíísósýanat (CAS 7406-61-9),
15. málmlífræn bindiefni, sem hér segir:
  - a. neópentýl[díallýl]oxý, trí[díoktýl]fóstat-títanat (CAS 103850-22-2); einnig þekkt sem títan IV, 2,2[bis-2-própenólatmetýl, bútanólat, tris (díoktýl)fosfat] (CAS 110438-25-0) eða LICA 12 (CAS 103850-22-2),
  - b. títan IV, [(2-própenólat-1)metýl, n-própanólatmetýl] bútanólat-1, tris[díoktýl] pýrófosfat eða KR3538,
  - c. títan IV, [(2-própenólat-1)metýl, n-própanólatmetýl] bútanólat-1, tris(díoktýl)fosfat,
16. pólýsýandíflúoramínóetýlenoxíð,

17. bindiefni sem hér segir:

- a. 1,1R,1S-trímesóýl-tris(2-etylásíridín) (HX-868, BITA) (CAS 7722-73-8),
- b. pólý-virk asíridínamið með ísópáliskri, trímesískri, ísósýanúrískri eða trímetyládípískri grunnbyggingu og einnig með 2-metyl- eða 2-etyl asíridín-hring,

*Athugasemd* Í lið M L.8.f.17.b. eru m.a.:

- a. 1,1H-Ísópálóýl-bis(2-metylásíridín)(HX-752) (CAS 7652-64-4),
- b. 2,4,6-tris(2-etyl-1-asíridínýl)-1,3,5-tríasín (HX-874) (CAS 18924-91-9),
- c. 1,1'-trímetyládípóýl-bis(2-etylásíridín)(HX-877)(CAS 71463-62-2),

18. própýlenímín (2-metylásíridín) (CAS 75-55-8),

19. mjög fingert járnóxið ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ) (CAS 1317-60-8) með sérstökum yfirborðsfleti sem er yfir 250 m<sup>2</sup>/g og meðaleindastærð er 3,0 nm eða minni,

20. TEPAN (tetraetylpenpentaamínakrýlnítríl) (CAS 68412-45-3); sýanetylruð pólýamín og sölt þeirra,

21. TEPANOL (tetraetylpenpentaamínakrýlnítrílglysidól) (CAS 68412-46-4); sýanóetylruð pólýamín í samsetningum með glysidóli og söltum þeirra,

22. TPB (trifenýlbismút) (CAS 603-33-8),

23. TEPB (Tris (etoxýfenýl) bismút) (CAS 90591-48-3),

g. „forefni“ sem hér segir:

*Aths.* Í ML8.g. er getið um sérstök „orkuefni“ sem framleidd eru úr þessum efnum.

1. BCMO (bisklórmetýloxetan) (CAS 142173-26-0) (sjá einnig ML8.e.1. og e.2.),
2. dínítróasetídín-t-bútýlsalt (CAS 125735-38-8) (sjá einnig ML8.a.28.),
3. hexaasaisóvrútsítan-afleiður, þ.m.t. HBIW (hexabensýlhexaasaisóvrútsítan) (CAS 124782-15-6) (sjá einnig ML8.a.4.) og TAIW (tetraasetýldíbensýlhexaasaisóvrútsítan) (CAS 182763-60-6) (sjá einnig ML8.a.4.),
4. ekki notað síðan 2013,
5. TAT (1,3,5,7 tetraasetýl-1,3,5,7-tetraasasýklóoktan) (CAS 41378-98-7) (sjá einnig ML8.a.13),
6. 1,4,5,8-tetraasadekalín (CAS 5409-42-7) (sjá einnig ML8.a.27.),
7. 1,3,5-tríklórbensen (CAS 108-70-3) (sjá einnig ML8.a.23.),
8. 1,2,4-tríhýdroxýbútan (1,2,4-bútantríól) (CAS 3068-00-6) (sjá einnig ML8.e.5.),
9. DADN (1,5-díasetýl-3,7-dínítró-1, 3, 5, 7-tetraasa-sýklóoktan) (sjá einnig ML8.a.13.),

*Athugasemd 1* ML8 gildir ekki um eftirfarandi efni nema þau séu efnasambönd eða blönduð þeim „orkuefnum“ sem tilgreind eru í ML8.a. eða málmduft sem tilgreint er í ML8.c.:

- a. ammóníumpíkrat (CAS 131-74-8),
- b. svart píður,
- c. hexanítróðífenýlamín (CAS 131-73-7),
- d. díflúoramín(CAS 10405-27-3),
- e. nítrósterkja (CAS 9056-38-6),
- f. kalíumnítrat (CAS 7757-79-1),
- g. tetranítrónaftalen,
- h. trínítróanisól,

- i. trínítrónaftalen,
- j. trínítróxylen,
- k. n-pýrrólídínón; 1-metýl-2-pýrrólídínón (CAS 872-50-4),
- l. díoktýlmaleat (CAS 142-16-5),
- m. etýlhexylakrýlat (CAS 103-11-7),
- n. trietýllál (TEA) (CAS 97-93-8), trimetýllál (TMA) (CAS 75-24-1) og önnur loftkveikjandi málmalkýl og arýl af litíum, natríum, magnesíum, sinki eða bóri,
- o. nítrósellulósi (CAS 9004-70-0),
- p. nítróglýserín (eða glýseróltrínítarat, trínítróglýserín) (NG) (CAS 55-63-0),
- q. 2,4,6-trínítrótólúen (TNT) (CAS 118-96-7),
- r. etýlendíamíndínítrat (EDDN) (CAS 20829-66-7),
- s. pentaerýtrítóltetranítrat (PETN) (CAS 78-11-5),
- t. blýasið (CAS 13424-46-9), venjulegt blýstýfnat (CAS 15245-44-0) og basískt blýstýfnat (CAS 12403-82-6) og eingreind sprengiefni eða kveikjuhleðslublöndur sem innihalda asið eða asiðflóka,
- u. trietýlenglýkóldínítrat (TEGDN)(CAS 111-22-8),
- v. 2,4,6-trínítróresorsínól (stypnínsýra) (CAS 82-71-3),
- w. díetýldífenýlúrea (CAS 85-98-3), dímetýldífenýlúrea (CAS 611-92-7), metýletýldífenýlúrea [Centralites],
- x. N,N-dífenýlúrea (ósamhverf dífenýlúrea) (CAS 603-54-3),
- y. metýl-N,N-dífenýlúrea (metýl-ósamhverf dífenýlúrea)(CAS 13114-72-2),
- z. etýl-N,N-dífenýlúrea (ósamhverf etýldífenýlúrea) (CAS 64544-71-4),
- aa. 2-nítródífenýlámín (2-NDPA) (CAS 119-75-5),
- bb. 4-nítródífenýlámín (4-NDPA) (CAS 836-30-6),
- cc. 2,2-dínítróprópanól (CAS 918-52-5),
- dd. nítróguanídín (CAS 556-88-7) (sjá færslu 1C011.d í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi),

Athugasemd 2 ML8 gildir ekki um ammóníumperklórat (ML8.d.2.), NTO (ML8.a.18.) eða katósen (ML8.f.4.b.) og sem uppfylla allt eftirfarandi:

- a. eru að lögun og samsetningu sérstaklega ætluð fyrir gasframleiðslutæki til almennra nota,
- b. innihalda efnasambönd eða -blöndur með óvirkum hitaheðandi bindiefnum eða mykingarefnum og hafa massa undir 250 g,
- c. hafa að hámarki 80% ammóníumperklórat (ML8.d.2.) í massa virka efnisins,
- d. hafa minna en eða jafngildi 4 g af NTO (ML8.a.18.) og
- e. hafa minna en eða jafngildi 1 g af katósen (ML8.f.4.b.).

#### ML9

**Skip til hernaðar (sem sigla ofan- eða neðansjár), sérstakur búnaður fyrir skip, fylgihlutir, íhlutir og önnur ofansjárskip, sem hér segir:**

Aths. Um stýri- og leiðsögubúnað, sjá ML11.

- a. Skip og ihlutir, sem hér segir:
1. Skip (sem sigla ofan- eða neðansjárvar), sem eru sérstaklega hönnuð eða þeim breytt til hernaðarnota, án tillits til núverandi stöðu viðhalds eða rekstrarástands og þess hvort þau eru með skotbúnað eða brynvörn eða ekki, og skipsskrokkar eða skrokkhlutar slíkra skipa ásamt ihlutum í þá, sem eru sérstaklega hannaðir til hernaðarnota.
  2. Ofansjárvarskip, af öðru tagi en þau sem tilgreind eru í ML9.a.1., með einhverju af eftirfarandi, áföstu eða innbyggðu í farið:
    - a. sjálfvirk vopn með 12,7 mm hlaupvídd eða meiri, sem tilgreind eru í ML1, vopn, sem tilgreind eru í ML2, ML4, ML12 eða ML19, eða „undirstaða“ eða styrktir festipunktur (e. *hard points*) fyrir þess háttar vopn,  
*Tæknileg athugasemd*  
*„Undirstaða“ vísar til vopnastæðis eða burðarstyrkingar sem gerð er í þeim tilgangi að setja upp vopn.*
    - b. skotstýringarkerfi, sem tilgreind eru í ML5,
    - c. sem hafa allt eftirfarandi:
      1. „vörn gegn íðefnum og lífrænum efnum ásamt geislunarmengun og geislavirkni (CBRN)“ og
      2. „forbleyti- eða spúlkerfi“ til afmengunar eða  
*Tæknilegar athugasemdir*
        1. „Vörn gegn CBRN“ er afmarkað innra rými með búnaði, t. d. til að mynda yfirbrýsting, einangra loftræstikerfi, takmarka loftræstiop með CBRN-síum og takmarka aðkomuleiðir fyrir starfsfólk sem hafa innfelldar slúsir.
        2. „Forbleyti- eða spúlkerfi“ er sjóúðunarkerfi sem getur bleytt yfirbyggingu og þilför skips samtímis.
    - d. virk gagnaðgerðavopnakerfi sem tilgreind eru í ML4.b., ML5.c. eða ML11.a. og hafa eitthvert af eftirfarandi:
      1. „Vörn gegn CBRN“,
      2. skrokk og yfirbyggingu, sérhönnuð til að draga úr ratsjarpversniði,
      3. búnað til að draga úr ummerkjum um hitauppgufun (t.d. kælikerfi fyrir útblástur), þó ekki þann sem er sérhannaður til að auka heildarskilvirkni aðalvélar eða til að draga úr umhverfisáhrifum eða
      4. afseglunarkerfi sem hannað er til að draga úr segulummerkjum alls skipsins.
  - b. Véla- og knúningskerfi, sem hér segir, sérhönnuð til hernaðarnota og ihlutir í þau, sérhannaðir til hernaðarnota:
    1. Disilvélar, sérhannaðar fyrir kaþbáta með allt eftirfarandi:
      - a. vélarafslafköst, sem eru 1,12 MW (1 500 hp) eða þar yfir, og
      - b. snúningshraða sem er 700 rpm eða meiri.
    2. Rafvélar, sérhannaðar fyrir kaþbáta með allt eftirfarandi:
      - a. vélarafslafköst yfir 0,75 MW (1 000 hp),
      - b. snögga stefnuskiptingu fram og aftur,
      - c. vökvakælingu og
      - d. eru alveg lokaðar.

3. Óseglanlegar disilvélar með allt eftirfarandi:
  - a. vélarafslafköst sem eru 37,3 kW (50 hp) eða þar yfir og
  - b. eru óseglanleg í hlutfallinu yfir 75% af heildarmassa.
4. Kerfi með ‚knúningsafl óháð lofti‘ (AIP), sérhönnuð fyrir kaþbáta.

Tæknileg athugasemd

*‚Knúningsafl óháð lofti‘ (AIP) gerir kaþbáti neðansjávar kleift að starfrækja knúningskerfi sitt án aðgangs að súrefni andrúmsloftsins lengur en annars hefði verið unnt með rafhlöðum bátsins. Að því er varðar ML9.b.4. er AIP óháð kjarnorku.*

- c. Leitartæki undir yfirborði vatns/sjávar, sérhönnuð til hernaðarnota, stjórnartæki fyrir þau og íhlutir í þau, sérhönnuð til hernaðarnota.
- d. Varnarnet gegn kaþbátum og tundurskeytum, sérhönnuð til hernaðarnota.
- e. Ekki notað síðan 2003.
- f. Gegnumtök á bol og tengibúnaður, sérhönnuð til hernaðarnota, sem gera kleift að tengjast búnaði utan skips, ásamt íhlutum í þau, sérhönnuð til hernaðarnota.

Athugasemd ML9.f. tekur m.a. til tengibúnaðar fyrir skip með einleiðara, fjölleiðara, samásaleiðara eða ölduleiðara og gegnumtök á bol fyrir skip, en hvort tveggja er með rakaþétt ytra byrði og viðheldur nauðsynlegum eiginleikum á dýpi yfir 100 m og með ljósleiðaratengi og ljóstæknileg gegnumtök á bol, sérhönnuð fyrir „leysi“-geislasendingar, án tillits til dýptar. ML9.f. gildir ekki um venjuleg drifsköft og vökvastýrðan stýripinna í gegnumtökum á bol.

- g. Hljóðlausar legur með eitthvað af eftirfarandi, íhlutir fyrir þær og búnaður með þeim legum, sérhannaðar til hernaðarnota:
  1. gas- eða segulhöggdeyfigu og -fjöðrun,
  2. virka ummerkjastjórn eða
  3. titringsbælingarstjórn.

**ML10** „Loffför“, „farartæki léttari en andrúmsloftið“, ómönnuð loftfarartæki (UAV), flughreyflar og búnaður fyrir „loftför“, tengdur búnaður og íhlutir, sem hér segir, sérhönnuð eða þeim breytt til hernaðarnota:

Aths. Um stýri- og leiðsögubúnað, sjá ML11.

- a. Mönnuð „loftför“ og „farartæki léttari en andrúmsloftið“ og sérhannaðir íhlutir í þau.
- b. Ekki notað síðan 2011.
- c. Ómönnuð loftför og tengdur búnaður, sem hér segir, og sérhannaðir íhlutir í þau:
  1. „ómönnuð loftfarartæki“ (UAV), fjarstýrð loftfarartæki (RPV), sjálfstýrð, forritanleg farartæki og ómönnuð „farartæki léttari en andrúmsloftið“,
  2. skotbúnaður, endurheimtubúnaður og stuðningsbúnaður á jörðu,
  3. búnaður sem hannaður er til skipana eða stjórnunar.
- d. Flughreyflar og sérhannaðir íhlutir í þá.

- e. Búnaður til eldsneytistöku á flugi, sérhannaður eða honum breytt sérstaklega fyrir eitthvað af eftirfarandi, ásamt sérhönnuðum íhlutum í hann:

1. „loftför“ tilgreind í ML10.a. eða
2. ómönnuð loftför tilgreind í ML10.c.

- f. „Búnaður á jörðu niðri“, sérhannaður fyrir loftför, sem eru tilgreind í ML10.a., eða flughreyflar tilgreindir í ML10.d.

Tæknileg athugasemd

„Búnaður á jörðu niðri“ tekur til þrýstingseldsneytistökbúnaðar og búnaðar sem er hannaður til að auðvelda aðgerðir í lokuðum rýmum.

- g. Búnaður til stuðnings lífi flugáhafna, öryggisbúnaður flugáhafna og önnur tæki til undankomu í neyð, sem ekki eru tilgreind í ML10.a., hönnuð fyrir „loftför“ tilgreind í ML10.a.

Athugasemd Í ML10.g. eru ekki settar reglur um hjálma flugáhafna sem hafa ekki til að bera eða hafa ekki festingar eða fylgihluti fyrir búnað sem er tilgreindur í sameiginlegum hergagnalista Evrópusambandsins.

Aths. Viðvíkjandi hjálmum, sjá einnig ML13.c.

- h. Fallhlífar, svifvængir og skyldur búnaður, sem hér segir, og sérhannaðir íhlutir þeirra:

1. fallhlífar sem ekki eru tilgreindar annars staðar á sameiginlegum hergagnalista ESB,
2. svifvængir,
3. búnaður, sérhannaður fyrir fallhlífastökkvara í háloftunum (t.d. samfestingar, sérstakir hjálmur, öndunarkerfi, leiðsögutæki).

- i. Stýrður opnunarbúnaður eða sjálfvirk leiðsögukerfi sem eru hönnuð fyrir farm sem varpað er niður í fallhlíf.

Athugasemd 1 ML10.a. gildir ekki um „loftför“ og „farartæki léttari en andrúmsloftið“ sem sérhönnuð eru til hernaðarnota og allt eftirfarandi á við um:

- a. eru ekki orrustuflugvélar;
- b. eru ekki miðuð við hernaðarnot og ekki búin tækjum eða aukabúnaði, sem er sérhannaður eða breyttur til hernaðarnota, og
- c. eru vottuð til almenningsnota af flugmálafyrirvöldum á sviði almenningsflugs í aðildarríki ESB eða í ríki sem tekur þátt í Wassenaar-fyrirkomulaginu.

Athugasemd 2 ML10.d. gildir ekki um:

- a. flughreyfla, sem eru hannaðir eða breyttir til hernaðarnota, sem flugmálafyrirvöld í aðildarríki ESB eða í ríki, sem tekur þátt í Wassenaar-fyrirkomulaginu, hafa vottað til nota í „almenningsloftfari“, eða sérhannaða íhluti í þá,
- b. strokkhreyfla eða sérhannaða íhluti í þá, nema þá sem eru sérhannaðir í „ómönnuð loftfarartæki“.

Athugasemd 3 Að því er varðar ML10.a. og ML10.d. eiga sérhannaðir íhlutir og tengdur búnaður fyrir almenn „loftför“ eða flughreyfla, sem breyttir eru til hernaðarnota, aðeins við um þá íhluti til hernaðarnota og hertengdan búnað sem nauðsynlegur er fyrir breytingar til hernaðarnota.

Athugasemd 4 Að því er varðar ML10.a. taka hernaðarnot m.a. til: bardaga, könnunar í hernaðarlegum tilgangi, árása, herþjálfunar, stuðnings við birgðaftutninga og flutninga ásamt því að láta fallhlífahermenn eða hergögn falla til jarðar.

Athugasemd 5 ML10.a. gildir ekki um „loftför“ sem allt eftirfarandi á við um:

- a. voru fyrst framleidd fyrir 1946,
- b. eru ekki búin hlutum, sem tilgreindir eru í sameiginlegum hergagnalista Evrópusambandsins, að undanskildum þeim hlutum sem er krafist til að uppfylla öryggis- eða lofthæfisstaðla aðildarríkis ESB eða ríkis sem er aðili að Wassenaar-fyrirkomulaginu og
- c. eru ekki búin vopnum, sem tilgreind eru í sameiginlegum hergagnalista ESB, nema þau séu óvirk og ógerlegt sé að gera þau starfhæf að nýju.

**ML11 Rafeindabúnaður, „geimför“ og íhlutir, sem ekki eru tilgreind annars staðar í sameiginlegum hergagnalista ESB, sem hér segir:**

- a. Rafeindabúnaður, sérhannaður til hernaðarnota, ásamt sérhönnuðum íhlutum hans.

Athugasemd ML11.a. gildir m.a. um:

- a. gagnaðgerða- og gagn-gagnaðgerðarafeindabúnað (þ.e. tæki sem hönnuð eru til að framkalla framandi eða villandi merki í ratsjám eða þráðlausum fjarskiptatækjum eða til að hindra á annan hátt viðtöku, starfrækslu eða virkni rafeindaviðtökubúnaðar andstæðinga, þ.m.t. gagnaðgerðabúnaðar þeirra), þ.m.t. búnað til truflunarsendinga og gagntruflunarsendinga,
- b. tíðnisnarpa myndlampa (e. frequency agile tubes),
- c. rafeindakerfi eða -búnað sem er annaðhvort hannaður til eftirlits og vöktunar á rafeindasegulsviðinu til að afla hernaðarlegra upplýsinga eða í öryggisskyni eða til að sporna gegn þess háttar eftirliti eða vöktun,
- d. gagnaðgerðir undir yfirborði vatns/sjávar, m.a. blekkingaraðgerðir með hljóð- og segultruflunum, og búnað til að kalla fram framandi og röng merki í hljóðsjám,
- e. öryggisbúnað fyrir gagnavinnslu, gagnaöryggisbúnað og öryggisbúnað á útsendingar- og merkjalinu, þar sem dulkóðun er notuð,
- f. kennsla-, staðfestingar- og lykilleðslubúnað (e. keyloader equipment) og lykilstjórnun (e. key management), framleiðslu- og dreifibúnað,
- g. leiðsögu- og siglingabúnað,
- h. stafrænan búnað fyrir fjarskipti með tvístrun rafsegulbylgna í veðrahvolfinu,
- i. stafræna afmótara, sérhannaða fyrir leynilegar merkjasendingar,
- j. „sjálfvirk skipana- og stjórnkerfi“.

Aths. Um „hugbúnað“, sem tengist „hugbúnaðar“-skilgreindu útvarpi og viðtöku“ (SDR), sjá ML21.

- b. Truflunarbúnaður fyrir hnattræn gervihnattaleiðsögukerfi (GNSS) og sérhannaðir íhlutir hans.
- c. „Geimför“, sérhönnuð eða breytt til hernaðarnota, ásamt sérhönnuðum íhlutum í „geimför“ sem eru sérhannaðir til hernaðarnota.

**ML12 Háhraðavopnakerfi og tengdur búnaður, sem hér segir, og sérhannaðir íhlutir þeirra:**

- a. Hreyfiorkuvopnakerfi, sérhönnuð til eyða skotmarki eða bægja frá árás frá því.
- b. Sérhannaður prófunar- og matsbúnaður og prófunarlíkon, þ.m.t. greiningartæki og skotmörk, fyrir virka prófun á hreyfiorkuskeytum og -kerfum.

Aths. Um vopnakerfi, sem nota undirhlaupviddarskotfæri eða nýta einvörðungu kemiskt knúningsafl, og skotfæri fyrir þau, sjá ML1–ML4.

Athugasemd 1 ML12 tekur m.a. til eftirfarandi þegar það er sérhannað fyrir hreyfivopnakerfi:

- a. skotknúningskerfa með meiri massahröðun en 0,1 g að hraða umfram 1,6 km/s, í einvirkum eða hraðvirkum skotham,
- b. aðalorkuframleiðslu, rafbrynja, orkugeymslu (t.d. þetta með geymslurými fyrir háorku), hitastýringar, formeðhöndlunar, umskiptingar eða meðferðar eldsneytis og rafrænna skilflata milli aftgjafa og rafdrifinna hlutverka að því er varðar hreyfingu fallbyssna eða byssustæða.

Aths. Sjá einnig 3A001.e.2. í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi um þetta með geymslurými fyrir háorku.

- c. markábinginga, markfylgni, skotstýringar eða tjónamatskerfa,
- d. kerfa með sjálfstýrðri skotmarksleit eða stýranlegu eða stefnubreytanlegu (hliðarhröðun) knúningsafla fyrir skeyti.

Athugasemd 2 ML12 gildir um vopnakerfi sem nota einhverjar eftirtalinnar knúningsaðferða:

- a. eru rafsegulknúin,
- b. eru rafhitaknúin,
- c. eru rafgasknúin,
- d. eru léttgasknúin eða
- e. eru knúin íðefnum (þegar þau eru notuð í samsetningu með einhverju af framangreindu).

#### ML13 Brynvarinn búnaður eða hlífðarbúnaður, smíðahlutir og íhlutir sem hér segir:

a. Brynvarnarplata sem eitthvert af eftirtöldu á við um:

1. er framleidd samkvæmt herstaðli eða -tækniforskrift eða
2. hentar til hernaðarnota.

Aths. Um plötur í brynklæði, sjá ML13.d.2.

b. Smíðahlutir úr málmni eða málmlausu efni eða samsetningar þeirra sérhannaðar til að veita hernaðarkerfum skothelda vörn, ásamt sérhönnuðum íhlutum þeirra.

c. Hjálmar, sem framleiddir eru samkvæmt herstöðlum eða -tækniforskriftum, eða sambærilegum landsstöðlum, og sérhannaðir íhlutir þeirra (þ.e. hjálmskel, fóður og stuðningspúðar).

d. Brynklæði eða hlífðarfatnaður og viðeigandi íhlutir sem hér segir:

1. Mjúk brynklæði og hlífðarfatnaður, framleidd samkvæmt herstöðlum eða -tækniforskriftum eða jafngildi þeirra og sérhannaðir íhlutir þeirra.

Athugasemd Að því er varðar ML13.d.1. fela herstaðlar eða -tækniforskriftir í sér, hið minnsta, tækniforskriftir um vörn gegn sprengibrotum.

2. Harðar plötur í brynklæði, sem veita skothelda vörn og samsvara III. stigi eða þar fyrir ofan (NIJ 0101.06 í júlí 2008), eða landsbundið jafngildi hennar.

Athugasemd 1 Í ML13.b. er efni sem er sérhannað til að mynda sprengjuviðnámsvörn eða til að byggja herskýli.

Athugasemd 2 ML13.c. gildir ekki um venjulega stálhjálma sem hvorki eru hannaðir eða breyttir til að taka við einhvers konar viðbótarbúnaði né hafa þannig búnað.

Athugasemd 3 ML13.c. og d. gilda ekki um hjálma, brynklæði eða hlífðarfatnað þegar notandi hefur hann með sér til persónulegrar varnar fyrir sjálfan sig.

Athugasemd 4 Einu hjálmarnir, sem eru sérhannaðir fyrir þá sem eyða sprengjum og tilgreindir eru í ML13, eru þeir sem eru sérhannaðir til hernaðarnota.



Aths. 1 Sjá einnig færslu 1A005 í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi.

Aths. 2 Um „trefja- eða þráðefni“, sem notað er í framleiðslu brynklaða og hjálma, sjá færslu 1C010 í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi.

**ML14** „Sérhæfður búnaður til herþjálfunar“ eða fyrir hernaðarlegar hermisviðsmyndir, hermar sérhannaðir til þjálfunar í notkun skotvopna eða vopn tilgreind í ML1 eða ML2 og sérhannaðir íhlutir og aukabúnaður þeirra.

Tæknileg athugasemd

Hugtakið „sérhæfður búnaður til herþjálfunar“ tekur til herárásarþjálfa, aðgerðaflugþjálfa, ratsjárskotmarksþjálfa, tækja til skotmarkagerðar fyrir ratsjá, skotvopnaþjálfunarbúnaðar, herþjálfa gegn kaþbátum, flugherma (þ.m.t. miðflóttaaftsbóma til þjálfunar flugmanna/geimfara), ratsjárþjálfa, blindflugþjálfa, leiðsögutækjaþjálfa, flaugaskotþjálfa, miðunarþjálfa, dróna-, loftfara“, vigþjálfa, þjálfa fyrir flugmannslaus „loftför“, feranlegra þjálfunareininga og þjálfunarbúnaðar fyrir hernaðaraðgerðir á landi.

Athugasemd 1 Í ML14 eru myndgerðarkerfi og gagnvirk umhverfiskerfi fyrir herma ef þau eru sérhönnuð eða þeim breytt til hernaðarnota.

Athugasemd 2 ML14 gildir ekki um búnað sem er sérhannaður til þjálfunar í notkun veiðivopna eða vopna sem notuð eru í þróttum.

**ML15** Mynd- eða gagnaðgerðabúnaður, sem hér segir, sérhannaður til hernaðarnota, ásamt sérhönnuðum íhlutum í hann:

- a. Upptöku- og myndvinnslubúnaður.
- b. Myndavélar, ljósmyndabúnaður og filmvinnslubúnaður.
- c. Búnaður til myndskerpingar.
- d. Innrauður búnaður eða hitabúnaður til myndgerðar.
- e. Ratsjárnemar með myndbúnaði.
- f. Gagnaðgerða- eða gagn-gagnaðgerðatæki fyrir þann búnað sem tilgreindur er í ML15.a.–ML15.e.

Athugasemd Í ML15.f. er m.a. fjallað um tæki sem hönnuð eru til að hamla starfsemi eða virkni hernaðarlegra myndkerfa eða draga sem mest úr þess háttar hömlunaráhrifum.

Athugasemd 1 Í ML15 tekur hugtakið „sérhannaðir íhlutir“ til eftirfarandi þegar þeir eru sérhannaðir til hernaðarnota:

- a. innrauðra myndbreytilampa,
- b. myndskerpingarlampa (þó ekki af fyrstu kynslóð),
- c. örrásaplatna,
- d. sjónvarpsmyndavélalampa fyrir litla lýsingu,
- e. skynjarakerfa (þ.m.t. rafeindatæknilegra samtengingar- eða aflestrarkerfa),
- f. fúrrafeindasjónvarpsmyndavélalampa (e. pyroelectric television camera tubes),
- g. kælikerfa fyrir myndkerfi,
- h. rafstýrðra loka af gerðum sem byggjast á birtustigi (e. photochromic) eða rafsegulsviði (e. electro-optical) með lokunarhræða sem er undir 100 µs, nema um sé að ræða loka sem eru nauðsynlegur hluti háhraðamyndavélar,

i. myndsnúningstækja með ljósleiðurum,

j. samsettra hálfleiðaraljóskauda.

Athugasemd 2 ML15 gildir ekki um „myndskerpingarlampa af fyrstu kynslóð“ eða búnað sem er sérhannaður fyrir „myndskerpingarlampa af fyrstu kynslóð“.

Aths. Um flokkun vopnamiða með „myndskerpingarlampa af fyrstu kynslóð“, sjá ML1, ML2 og ML5.a.

Aths. Sjá einnig 6A002.a.2 og 6A002.b á skrá ESB yfir vörur með tvíþætt notagildi.

**ML16 Smíðaðar, steyptrar og aðrar ófullunnar vörur, sérhannaðar fyrir hluti sem tilgreindir eru í ML1–ML4, ML6, ML9, ML10, ML12 eða ML19.**

Athugasemd ML16 gildir um ófullunnar vörur þegar þær eru auðkennanlegar af efnissamsetningu, útliti eða hlutverki.

**ML17 Ýmis búnaður, efni og „gagnasöfn“, sem hér segir, og sérhannaðir íhlutir þeirra:**

a. Tækjabúnaður til sjálfstæðrar köfunar og sunds undir yfirborði vatns eða neðansjávar sem hér segir:

1. búnaður með lokaðri eða hálflokaðri hringrás (enduröndun), sérhannaður til hernaðarnota (þ.e. sérhönnuð, ósegluð gerð),
2. sérhannaðir íhlutir til nota við breytingu á tækjum með opinni hringrás til hernaðarnota,
3. vörur sem eru einvörðungu hannaðar til hernaðarnota fyrir búnað til sjálfstæðrar köfunar og sunds undir yfirborði vatns eða neðansjávar.

Aths. Sjá einnig 8A002.q. í skrá ESB um vörur með tvíþætt notagildi.

b. Vinnuvélar og -tæki, sérhönnuð til hernaðarnota.

c. Tengihlutir, þekjuefni og meðhöndlun til ummerkjaleyndar, sérhönnuð til hernaðarnota.

d. Tækjabúnaður mannvirkjadeildar hers á vettvangi, sérhannaður til nota þar sem bardagar eru háðir.

e. „Þjarkar“, „þjarka“-stjórnubúnaður og „þjarka“-„snertlar“ sem hafa einhverja eftirfarandi eiginleika:

1. sérhannaðir til hernaðarnota,
2. hafa búnað til að verja vökvaleiðslur gegn utanaðkomandi götunarskemmdum af völdum skotbrota (t.d. með sjálfvirkri þéttingu á leiðslunum) og hannaðir fyrir vökvakerfissvökva með blossamarki yfir 839 K (566 °C) eða
3. sérhannaðir eða flokkaðir til að virka í umhverfi með rafsegulhöggum (EMP).

Tæknileg athugasemd

Með „rafsegulhöggi“ er ekki átt við óvísitandi truflun af völdum rafsegulgeislunar frá nærliggjandi tækjabúnaði (t.d. véllum, tækjum eða rafeindabúnaði) eða eldingum.

f. „Gagnasöfn“ (stíkaðir tæknigagnagrunnar), sérhönnuð til hernaðarnota með hliðsjón af þeim búnaði sem tilgreindur er í sameiginlegum hergagnalista ESB.

g. Búnaður til kjarnorkuframléiðslu eða knúningsbúnaður, þ.m.t. „kjarnakljúfar“, sérhannaður til hernaðarnota og íhlutir hans, sérhannaðir eða „breyttir“ til hernaðarnota.

h. Búnaður og efni, húðuð eða meðhöndluð til ummerkjaleyndar, sérhönnuð til hernaðarnota, þó ekki þau sem eru tilgreind annars staðar í sameiginlegum hergagnalista ESB.

i. Hermar, sérhannaðir fyrir „kjarnakljúfa“ til hernaðarnota.

j. Færanleg viðgerðarverkstæði, sérhönnuð eða „breytt“ til að viðhalda herbúnaði.

- k. Rafalar til nota á vettvangi, sérhannaðir eða ‚breyttir‘ til hernaðarnota.
- l. Gámar, sérhannaðir eða ‚breyttir‘ til hernaðarnota.
- m. Ferjur, sem ekki eru skilgreindar annars staðar í hergagnalista ESB, brýr og dýpkunarprammar, sérhönnuð til hernaðarnota.
- n. Prófunarlíkön, sérhönnuð til ‚þróunar‘ hluta sem tilgreindir eru í ML4, ML6, ML9 eða ML10.
- o. Leysivarnarbúnaður (t.d. augn- og skynjarahlífar), sérhannaður til hernaðarnota.
- p. ‚Efnarafalar‘, sem ekki eru skilgreindir annars staðar í hergagnalista ESB, sérhannaðir eða ‚breyttir‘ til hernaðarnota.

Tæknilegar athugasemdir

1. *Að því er varðar ML17 merkir hugtakið ‚gagnasafn‘ (stikaður tæknigagnagrunnur) safn tækniupplýsinga hernaðarlegs eðlis, en hagnýting þess getur aukið afköst herbúnaðar eða hernaðarkerfa.*
2. *Að því er varðar ML17 merkir ‚breyttur‘ hvers kyns byggingarfræðilegar, raffræðilegar og vélfræðilegar breytingar eða aðrar breytingar sem gera hlut, sem er ekki til notkunar í hernaði, að hlut sem er sérhannaður til hernaðarnota.*

**ML18 Búnaður til framleiðslu og íhlutir sem hér segir:**

- a. Sérhannaður eða breyttur ‚framleiðslu‘-búnaður til ‚framleiðslu‘ vara, sem tilgreindar eru í sameiginlegum hergagnalista ESB, ásamt sérhönnuðum íhlutum hans.
- b. Sérhönnuð aðstaða til umhverfisprófunar og sérhannaður búnaður hennar vegna vottunar, hæfismats eða prófunar vara sem tilgreindar eru í sameiginlegum hergagnalista ESB.

Tæknileg athugasemd

*Að því er varðar ML18 felur hugtakið ‚framleiðsla‘ í sér hönnun, athugun, framleiðslu, prófun og eftirlit.*

Athugasemd ML18.a. og ML18.b. ná m.a. yfir eftirfarandi búnað:

- a. sívirk tæki til kröfnunarefnissýringar,
- b. skilvinduþrófunartæki eða -búnað með einhvern eftirfarandi eiginleika:
  1. knúinn vél eða vélum með metinn heildarhestaflafjölda yfir 298 kW (400 hp),
  2. með getu til að bera farmþunga sem er 113 kg eða þar yfir eða
  3. með getu til 8 g skilvinduhröðunar, eða þar yfir, með 91 kg farmþunga eða þar yfir,
- c. vatnssneyðingarpessur,
- d. skrífuútpýstingspessur, sérhannaðar eða breyttar fyrir sprengiútpýsting til hernaðarnota,
- e. skurðarvélar til að flokka útpýstingsdrifefni eftir stærð,
- f. sælgætistunnur (tromlur) sem eru 1,85 m í þvermál eða þar yfir og með 227 kg innihaldsrými,
- g. sívirka blandara fyrir fóst drifefni,
- h. kvarnir, knúnar fljóttandi eldsneyti, til að mylja eða mala innihaldsefni í sprengiefni til hernaðarnota,
- i. búnað til að fá fram bæði kúlulögum og jafna eindastærð í málmþúðri sem skráð er í ML8.c.8.,
- j. varmaburðastraubreyta fyrir breytingu efna sem skráð eru í ML8.c.3.

**ML19 Vopnakerfi sem nota stefnuvirka orku (DEW), tengdur búnaður eða gagnaðgerðabúnaður og prófunarlíkön, sem hér segir, og sérhannaðir íhlutir þeirra:**

- a. ‚Leysi‘-kerfi, sérhönnuð til að eyða skotmarki eða bægja frá árás frá því.
- b. Eindageislakerfi sem geta eytt skotmarki eða bægt frá árás frá því.

- c. Háorkuútvarpstíðnikerfi (RF) sem geta eytt skotmarki eða bægt frá árásum frá því.
- d. Búnaður sem er sérhannaður til að finna eða bera kennsl á eða til varnar gegn kerfum sem tilgreind eru í ML19.a.–ML19.c.
- e. Hlutkennd prófunarlíkön fyrir þau kerfi, þann búnað og þá íhluti sem tilgreind eru í ML19.
- f. „Leysi“-kerfi, sérhönnuð til að valda varanlegri blindu á óvörðum augum, þ.e. berum augum eða augum með leiðréttandi sjóntækjum.

Athugasemd 1 Í DEW-kerfum, sem tilgreind eru í ML19, eru kerfi sem byggja getu sína á stýrðri notkun:

- a. „leysa“ sem hafa nægilegt afl til að valda sambærilegri eyðingu og hefðbundin skotfæri,
- b. eindahraða sem skjóta hlöðnum eða óhlöðnum eindageislum sem hafa eyðingarmátt,
- c. hátíðnisenda með öflugum eða meðalöflugum útsendingargeisla sem myndar orkusvið sem eru nægilega öflug til að gera rafeindabúnað í fjarlægum skotmarki óvirkan.

Athugasemd 2 Í ML19 er m.a. fjallað um eftirfarandi þegar það er sérhannað fyrir DEW-kerfi:

- a. búnað til aðalafstsframleiðslu, orkugeymslu, umskiptingar, orkumeðferðar eða meðhöndlunar eldsneytis,
- b. markábendingar- eða markfylgnikerfi,
- c. kerfi sem unnt er að nota til að meta tjón á skotmarki, eyðingu þess eða hvort árásum frá því hafi verið bægt frá,
- d. búnað til að stýra, útbreiða eða beina geislum,
- e. búnað með hraðvirkum geislasnúningi fyrir hraðvirkar aðgerðir gegn mörgum skotmörkum,
- f. aðlögunarhæf ljóstæknileg kerfi og fasasameiningartæki,
- g. strauminnspýta fyrir neikvæða vetnisjónageisla,
- h. „geimhæfa“ hröðunarihluti,
- i. útstreymisbúnað fyrir neikvæða jónageisla,
- j. búnað til að stjórna og snúa háorkujónageisla,
- k. „geimhæfar“ þynnur til að afhlaða neikvæða vetnissamsætugeisla.

**ML20 Lághitabúnaður og „ofurleiðandi“ búnaður, sem hér segir, ásamt sérhönnuðum íhlutum og fylgihlutum þeirra:**

- a. Sérhannaður eða samstilltur búnaður til uppsetningar í farartæki til hernaðarnota á landi, á eða í sjó, í lofti eða í geimnum, sem getur starfað á hreyfingu og framleitt eða viðhaldið hitastigi undir 103 K (– 170 °C).

Athugasemd Í ML20.a. er m.a. fjallað um farkerfi sem eru búin eða nýta fylgihluti eða íhluti, sem framleiddir eru úr efnum sem eru ekki úr málmum eða leiða ekki rafmagn, s.s. plasti eða efnum sem eru gegndreypt epoxy.

- b. „Ofurleiðandi“ rafbúnaður (snúningsvélar og spennar), sérhannaður eða samstilltur til uppsetningar í farartæki til hernaðarnota á landi, á eða í sjó, í lofti eða í geimnum og getur starfað á hreyfingu.

Athugasemd ML20.b. gildir ekki um einpóla jafnstraumsrafala af blendingsgerð, sem eru með einpóla snúða úr venjulegum málmum, sem snúast í segulsviði sem ofurleiðaraspólur framleiða, að því tilskildu að þessar spólur séu einu ofurleiðarahlutirnir í rafalnum.

**ML21 „Hugbúnaður“ sem hér segir:**

- a. „Hugbúnaður“ sem er sérhannaður eða breyttur fyrir „þróun“, „framleiðslu“ eða „notkun“ tækjabúnaðar, efna eða „hugbúnaðar“ sem tilgreindur er í sameiginlegum hergagnalista ESB.
- b. Sérstakur „hugbúnaður“, annar en sá sem er tilgreindur í ML21.a., sem hér segir:
  1. „hugbúnaður“, sérhannaður til hernaðarnota og sérhannaður til líkanagerðar, hermunar eða mats á hervopnakerfum,
  2. „hugbúnaður“, sérhannaður til hernaðarnota og sérhannaður til líkanagerðar eða hermunar á sviðsmyndum hernaðaraðgerða,
  3. „hugbúnaður“ til að ákvarða áhrif hefðbundinna vopna, kjarna-, efna- eða líffræðilegra vopna,
  4. „hugbúnaður“, sérhannaður til hernaðarnota og sérhannaður fyrir yfirstjórn, fjarskipti, stjórnun og greiningarstarfsemi (C<sup>3</sup>I) eða yfirstjórn, fjarskipti, stjórn, tölvumeðferð og greiningarstarfsemi (C<sup>4</sup>I).
- c. „Hugbúnaður“, ekki tilgreindur í ML21.a. eða b., sérhannaður eða breyttur til að unnt sé að nota búnað, sem ekki er tilgreindur í sameiginlegum hergagnalista ESB, til að gegna hernaðarlegu hlutverki tækjabúnaðar sem er tilgreindur í sameiginlegum hergagnalista ESB.

**ML22 „Tækni“, sem hér segir:**

- a. „Tækni“, önnur en sú sem er tilgreind í ML22.b., sem er „nauðsynleg“ vegna „þróunar“, „framleiðslu“, reksturs, uppsetningar, viðhalds (athugana), viðgerðar, allsherjarviðgerðar eða endurnýjunar hluta sem tilgreindir eru í sameiginlegum hergagnalista ESB.
- b. „Tækni“, sem hér segir:
  1. „tækni“ sem er „nauðsynleg“ fyrir hönnun, öflun íhluta í og rekstur, viðhald og viðgerðir heilla framleiðslukerfa til að framleiða hluti, sem eru tilgreindir í sameiginlegum hergagnalista ESB, jafnvel þótt íhlutir í þess háttar framleiðslukerfi séu ekki tilgreindir,
  2. „tækni“ sem er „nauðsynleg“ til „þróunar“ og „framleiðslu“ handvopna, jafnvel þótt hún sé notuð til að framleiða eftirlíkingar af fornum handvopnum,
  3. ekki notað eftir 2013.  
*Aths.* Sjá ML22.a. um „tækni“ sem áður var tilgreind í ML22.b.3.
  4. Ekki notað eftir 2013.  
*Aths.* Sjá ML22.a. um „tækni“ sem áður var tilgreind í ML22.b.4.
  5. „tækni“ sem einungis er „nauðsynleg“ til ísetningar „lífefnahvata“, sem tilgreindir eru í ML7.i.1., í burðarefni eða efni til hernaðar.

*Athugasemd 1* „Tækni“, sem er „nauðsynleg“ til „þróunar“, „framleiðslu“, reksturs, uppsetningar, viðhalds (athugana), viðgerðar, allsherjarviðgerðar eða endurnýjunar hluta, sem tilgreindir eru í sameiginlegum hergagnalista ESB, er áfram undir eftirliti, jafnvel þegar hún á við um hvers kyns hluti sem ekki eru tilgreindir í sameiginlegum hergagnalista ESB.

*Athugasemd 2* ML22 gildir ekki um:

- a. „tækni“, sem er hvað síst nauðsynleg vegna uppsetningar, reksturs, viðhalds (athugana) eða viðgerðar þeirra hluta sem eru ekki undir eftirliti eða hefur verið heimilað að flytja út,
- b. „tækni“ sem er „almenningsseign“, notuð í þágu „vísindalegra grunnrannsóknna“ eða er hvað síst nauðsynleg sem upplýsingar vegna einkaleyfisumsóknna,
- c. „tækni“ til að nýta segulspan fyrir samfelldan knúning almenningsfarartækja.

**SKILGREININGAR HUGTAKA SEM NOTUÐ ERU Í ÞESSARI SKRÁ**

Eftirfarandi eru skilgreiningar hugtaka sem notuð eru í þessari skrá í stafrófsröð.

*Athugasemd 1 Skilgreiningarnar gilda í allri skránni. Tilvísanirnar eru aðeins til leiðbeiningar og hafa engin áhrif á almenna notkun skilgreindra hugtaka í allri skránni.*

*Athugasemd 2 Orð og hugtök í þessari skilgreiningaskrá hafa aðeins skilgreinda merkingu þegar þau eru tilgreind innan „tvöfaldrar gæsalappa“. Skilgreiningar hugtaka, sem eru innan „einfaldrar gæsalappa“, koma fram í tæknilegri athugasemd um viðkomandi hlut. Að öðru leyti hafa orð og hugtök almennt viðurkennda merkingu (orðabókamerkingu).*

ML7 „Aðlagð að notkun í stríði“

Allar breytingar eða val (s.s. breyting á hreinleika, geymsluþoli, meinvirkni, dreifingareinkennum eða viðnámsþoli gegn útfjólubláu ljósi) sem er ætlað að auka afköst með tilliti til þess að fella og særa menn eða dýr, skemma búnað eða valda tjóni á uppskeru eða umhverfinu.

ML8 „Aukefni“

Efni sem notuð eru í sprengiefnaformúlur til að bæta eiginleika þeirra.

ML8,  
10, 14

„Lofftar“

Lofftarartæki með föstum vængjum, snúanlegum vængjum, þyrilvængjum (þyrli), hallanlegum þyrli eða hallanlegum vængjum.

ML11 „Sjálfvirk skipana- og stjórnkerfi“

Rafræn kerfi sem eru notuð til að færa inn, vinna úr og senda upplýsingar sem eru nauðsynlegar fyrir virkar aðgerðir viðkomandi hóps, stórrar fylkingar, fylkingar á vettvangi átaka, einingar, skips, undireiningar eða vopna sem stjórnað er. Þetta er gert með notkun tölvu og annars sérhæfðs vélbúnaðar sem hannaður er til að styðja við starfsemi skipana- og stjórnkerfis herja. Meginhlutverk sjálfvirks skipana- og stjórnkerfis eru: skilvirk, sjálfvirk öflun, uppsöfnun, geymsla og úrvinnsla upplýsinga; að sýna þá stöðu og þær aðstæður sem hafa áhrif á og stýra undirbúningi og stjórnun aðgerða í bardaga; útreikningar vegna aðgerða og úrræða í tengslum við úthlutun tilfanga meðal hersveita eða grunnþátta aðgerðaáætlunar orrustu eða útfærslu orrustunnar samkvæmt viðkomandi verkefni eða stöðu aðgerða; gerð gagna svo að unnt sé að meta stöðuna og taka ákvörðun hvenær sem er meðan aðgerð eða orrusta stendur yfir; tölvuhermun aðgerða.

ML22 „Vísindalegar grunnrannsóknir“

Tilraunastarfsemi eða fræðileg vinna sem aðallega er unnin til að afla nýrrar þekkingar á grundvallarlögmálum fyrirbæra eða kannanlegra staðreynda og beinist ekki fyrst og fremst að sérstökum, hagnýtum tilgangi eða markmiði.

ML7, 22 „Lífefnahvatar“

Efnahvatar fyrir sérstök efnafræðileg eða lífefafræðileg efnahvörf eða önnur lífefafræðileg efnasambönd sem bindast og hraða niðurbroti efna í efnahernaði.

Tæknileg athugasemd

„Ensim“ merkir „lífhvata“ fyrir sérstök efnafræðileg eða lífefafræðileg efnahvörf.

ML7, 22 „Líffjölliður“

Lífrænar stórsameindir, sem hér segir:

- a. ensím fyrir sérstök efnafræðileg eða lífefnafræðileg efnahvörf,
- b. mótefni, einklóna eða fjöklóna, eða and-kjarngerðarmótefni (e. *anti-idiotypic*),
- c. sérhannaðir eða sérunnir viðtakar.

Tæknilegar athugasemdir

1. „And-kjarngerðarmótefni“: mótefni sem bindast sérstökum bindisætum ónæmisvaka annarra mótefna.
2. „Einklónamótefni“: prótín sem bindast einu sæti ónæmisvaka og eru framleidd af einu frumklóni.
3. „Fjöklónamótefni“: blanda prótína sem bindast sérstökum ónæmisvaka og eru framleidd af fleiri en einu frumklóni.
4. „Viðtakar“: lífrænar stórsameindabyggingar sem geta bundið bindla sem hefur áhrif á lífeðlisfræðilega starfsemi.

ML4, 10 „Almenningsloftför“

Þau „loftför“ sem skráð eru eftir gerð í lofhæfivottunarskrám, sem flugmálayfirvöld á sviði almenningsflugs gefa út, til almenningsflugs á flugleiðum innan lands og utan eða til lögmæts, almenns flugs, einkaflugs eða flugs í viðskiptaskyni.

ML21, 22 „Þróun“

Tengist öllum stigum fjöldaframleiðslu, s.s.: hönnun, hönnunarrannsóknun, hönnunargreiningu, hönnunarhugtökum, samsetningu og prófun frumgerða, reynsluframleiðsluáætlunum, hönnunargögnum, umbreytingarferlinu frá hönnunargögnum til framleiðsluvöru, formhönnun, samþættingarhönnun, uppdráttum.

ML17 „Snertlar“

Griplur, virkar verkfæraeiningar og hvers kyns önnur verkfæri sem fest eru á grunnplötuna á enda hreyfiarms „þjarka“.

Tæknileg athugasemd

„Virkar verkfæraeiningar“ eru tæki til að beita hreyfiafli, virkja orku eða beita skynjara á hlut í vinnslu.

ML 8 „Orkuefni“

Efni eða blöndur sem við efnahvörf losa þá orku sem er nauðsynleg til þess að þau eða þær geti gegnt því hlutverki sem þeim er ætlað. „Sprengiefni“, „skoteldaefni“ og „drifefni“ eru undirflokkar orkuefna.

ML8, 18 „Sprengiefni“

Föst, fljótandi eða loftkennd efni eða efnablöndur sem þurfa að springa til þess að þau eða þær komi að notum sem forhleðslur, forsprengrur eða aðalhleðslur í sprenguoddum, til niðurrifs og annarra nota.

ML7 „Tjáningarferjur“

Burðarefni (t.d. plasmíð eða veira), notuð til að koma erfðaeftni inn í hýsilfrumur.

- ML13 „Trefja- eða þráðefni“
- M.a.:
- a. óslitnir einþáttungar,
- b. óslitið garn og óslitnir vafningar,
- c. borðar, vefnaður, mottur með ýmsum vefnaði og fléttuð bönd,
- d. klipptir þræðir og skornir og samhangandi þráðateppi,
- e. steinefnaþræðir (e. *whiskers*), annaðhvort einkristalla eða fjölkristalla, í hvaða lengd sem er,
- f. arómatískt pólýamíðmök.
- ML15 „Myndskerpingarlampar af fyrstu kynslóð“
- Myndlampar með elektróstátskri skerpustillingu sem nýta ljósleiðara í inntaki og úttaki eða glerskjá, fjölbasa ljósbakskaut (S-20 eða S-25) en ekki örrásamagnara.
- ML 17 „Efnarafall“
- Rafefnafræðilegt tæki sem breytir efnaorku beint í jafnstraumsrafmagn (DC) með því að eyða utanaðkomandi eldsneyti.
- ML22 „Almenningseign“
- Það merkir að „tækni“ eða „hugbúnaður“ hafi verið gerður aðgengilegur án takmarkana á frekari dreifingu.
- Athugasemd Takmarkanir vegna höfundaréttar geta ekki breytt því að „tækni“ eða „hugbúnaður“ sé „almenningsseign“.*
- ML9, 19 „Leysir“
- Samstæða íhluta sem gefa frá sér, bæði í rúmi og tíma, samfellt ljós sem magnað er upp með örvaðri geislun.
- ML10 „Farartæki léttari en andrúmsloftið“
- Lofthelgír og loftskip sem nýta heitt loft eða lofttegundir, sem eru léttari en andrúmsloftið, s.s. helíum eða vetni, sem lyftikraft.
- ML17 „Kjarnakljúfur“
- Tekur til þeirra hluta sem eru í kjarnakljúfstanki eða festir á hann, þess búnaðar sem stýrir orkustigi í kjarnanum og þeirra íhluta sem venjulega innihalda eða komast í beina snertingu við eða stjórna aðalkælimiðli ofnkjarnans.
- ML8 „Forefni“
- Sérstök íðefni sem notuð eru í framleiðslu sprengiefna.
- ML18,  
21, 22 „Framleiðsla“
- Merkir öll framleiðslustig, s.s.: framleiðsluundirbúning, framleiðslu, samþættingu, samsetningu (uppsetningu), eftirlit, prófun, gæðavottun.



- ML8 „Drifefni“
- Efni eða blöndur sem hvarfast efnafræðilega og mynda mikið magn heitra gastegunda með stýrðum hraða til þess að þau eða þær geti unnið vélrænt starf.
- ML4, 8 „Skoteldaefni“
- Blöndur fasts eða fljótandi eldsneytis og oxara, sem verða fyrir kröftugum, stýrðum efnahvörfum, þegar þær eru glæddar, í þeim tilgangi að mynda í tilteknum mæli seinkun, hita, hávaða, reyk, sýnilegt ljós eða innrauða geislun. Loftkveikjandi vörur eru undirflokkur skoteldaefna, án oxara en glæðast sjálfkrafa við snertingu við loft.
- ML22 „Nauðsynleg“
- Í tengslum við „tækni“ er orðið aðeins notað um þann hluta „tækninnar“ sem tryggir sérstaklega að ná eða fara fram úr afkastastigi, eiginleikum eða virkni sem stýrt er. Þess háttar „nauðsynleg“ „tækni“ getur átt við um mismunandi vörur.
- ML7 „Óeirðalöggæsluefni“
- Efni, sem við ætluð notkunarskilyrði til óeirðalöggæslu, hafa fljótt ertandi áhrif á skynfæri manna eða valda líkamlegri vanhæfni sem hverfur á skömmum tíma eftir að hætt hefur verið að beita efninum. (Táragegundir teljast til „óeirðastjórnunarefna“.)
- ML17 „Þjarki“
- Hreyfitæknilegur vélbúnaður, sem getur ýmist ferðast eftir samfelldri braut (e. *continuous path*) eða skotist frá einum stað til annars (e. *point-to-point*), getur notað skynjara og hefur alla eftirfarandi eiginleika:
- er fjölnota,
  - getur staðsett eða stillt af efni, hluta, verkfæri eða sérstök tæki með breytilegum hreyfingum í þrívídd,
  - felur í sér þrjú eða fleiri sjálfstýritæki (e. *servo-device*), í opnu eða lokuðu ferli (e. *loop*), sem geta verið með stigdrifnar vélar (e. *stepping motor*) og
  - er „forritanlegur fyrir notanda“ með aðferð til að kenna og endurtaka (e. *teach/playback*) eða með tölvu sem getur verið iðntölva (e. *programmable logic controller*), þ.e. án vélræns milliliðar.

Athugasemd Framangreind skilgreining tekur ekki til eftirfarandi búnaðar:

- hreyfitæknilegs vélbúnaðar sem aðeins er unnt að stjórna handvirkt eða með fjarstýribúnaði,
- hreyfitæknilegs vélbúnaðar í fastri runuvinnslu með sjálfvirkum, hreyfanlegum tækjum og vinnur í vélrænt fastákveðnum, forrituðum hreyfingum. Forritið er takmarkað vélrænt með föstum stoppurum, s.s. stiftum eða knastásam; röð hreyfinga og val vinnsluleiða eða -afstöðu eru ekki breytileg eða breytanleg á vél-, rafeinda- eða rafmagnstæknilegan máta,
- vélstýrðs, hreyfitæknilegs vélbúnaðar í breytilegri runuvinnslu með sjálfvirkum, hreyfanlegum tækjum sem vinna með vélrænt fastákveðnum, forrituðum hreyfingum. Forritið er takmarkað vélrænt með föstum en stillanlegum stoppurum, s.s. stiftum eða knastásam. Röð hreyfinga og val vinnsluleiða eða -afstöðu eru breytileg innan fasts forritsmynsturs; frávik frá eða breytingar á forritunarmynstri (t.d. breytingar á stiftum eða skipti á knastásam) eins eða fleiri hreyfiáa er aðeins unnt að fá fram með vélrænum aðgerðum,
- hreyfitæknilegs vélbúnaðar, án sjálfstýringar, í breytilegri runuvinnslu með sjálfvirkum, hreyfanlegum tækjum sem vinna með vélrænt fastákveðnum, forrituðum hreyfingum; forritið er breytilegt en runan heldur því aðeins áfram að tviundamerki komi frá vélrænt föstum, rafrænum tviundatekjum eða stillanlegum stoppurum,
- stöfjunarkrana, sem skilgreindir eru sem hreyfikerfi sem byggjast á kartesíusarhnitum, framleiddir sem óaðskiljanlegur hluti lóðréttra geymsluhólfastæða og hannaðir fyrir aðgang að innihaldi hólfanna til að setja hluti í eða taka úr geymslu.

- ML21 „Hugbúnaður“  
Safn með einu eða fleiri „forritum“ eða „örforritum“ sem eru vistuð í hvers kyns áþreifanlegum tjáningarmiðlum.
- ML 11 „Geimför“  
Virkir og óvirkir gervihnettir og geimkannar
- ML19 „Geimhæfur“  
Hannaður, framleiddur eða fullgiltur með árangursríkum prófunum fyrir starfrækslu í meira en 100 km hæð yfir yfirborði jarðar.  
*Athugasemd* Ákvörðun þess efnis að tiltekinn hlutur sé „geimhæfur“ að afloknum prófunum þýðir ekki að aðrir hlutir í sömu framleiðslulotu eða tegundaröð séu „geimhæfir“ séu þeir ekki prófaðir hver og einn.
- ML20 „Ofurleiðandi“  
Visar til efna (þ.e. málma, málmblandna eða efnasambanda) sem geta misst alla rafmótstöðu (þ.e. sem geta náð óendanlegri rafleiðni og leitt afar sterkan rafstraum án Joul-hitunar).  
„Markhiti“ (stundum vísað til sem hitastigs við fasahvarf (e. *transition temperature*)) tiltekins „ofurleiðni“-efnis er það hitastig þegar efnið missir allt viðnám gegn streymi jafnstraums.  
*Tæknileg athugasemd*  
„Ofurleiðandi“-ástand efnis einkennist í hverju tilviki af „markhita“, „marksegulsviði“, sem er fall af hita og markstraumi sem er þó fall af hvoru tveggja, segulsviði og hita.
- ML22 „Tækni“  
Sérstakar upplýsingar sem nauðsynlegar eru vegna „þróunar“, „framleiðslu“ eða „notkunar“ vöru. Þessar upplýsingar eru á formi „tæknigagna“ eða „tækniástoðar“.  
*Tæknilegar athugasemdir*  
1. „Tæknigögn“ geta verið í ýmsum myndum, s.s. verkeikningar, áætlanir, skýringarmyndir, líkön, formúlur, töflur, verkfræðihönnun og -forskriftir, handbækur og leiðbeiningar, skrifaðar eða skráðar í aðra miðla eða tæki, s.s. diska, segulband eða lesminni.  
2. „Tækniástoð“ getur verið fyrirmæli, fagkunnáttu, hjálfun, verkkunnáttu, ráðgjafarþjónusta. „Tækniþjónusta“ getur falið í sér yfirfærslu „tæknigagna“.
- ML10 „Ómannað loftfarartæki“ („UAV“)  
Hvers kyns „loftfar“ sem getur hafið flug og stýrt flugi og notað flugleiðsögu án þess að maður sé um borð.
- ML21, 22 „Notkun“  
Rekstur, uppsetning (þ.m.t. uppsetning á staðnum), viðhald (athuganir), viðgerð, allsherjarviðgerð og endurnýjun.