



# MONITORUL OFICIAL

## AL

# ROMÂNIEI

Anul XIII — Nr. 586

PARTEA I  
LEGI, DECRETE, HOTĂRÂRI ȘI ALTE ACTE

Miercuri, 19 septembrie 2001

### SUMAR

<u>Nr.</u>		<u>Pagina</u>
	HOTĂRÂRI ALE GUVERNULUI ROMÂNIEI	
844.	— Hotărâre privind Lista de armamente, muniții și alte produse militare supuse regimului de control la export și import .....	1-16

## HOTĂRÂRI ALE GUVERNULUI ROMÂNIEI

### GUVERNUL ROMÂNIEI

### HOTĂRÂRE

#### privind Lista de armamente, muniții și alte produse militare supuse regimului de control la export și import

În temeiul prevederilor art. 107 din Constituția României și ale art. 6 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 158/1999 privind regimul exporturilor și importurilor de produse strategice, cu modificările ulterioare,

**Guvernul României** adoptă prezenta hotărâre.

Art. 1. — Lista de armamente, muniții și alte produse militare supuse regimului de control la export și import este prevăzută în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. — (1) Prezenta hotărâre intră în vigoare la 45 de zile de la data publicării în Monitorul Oficial al României, Partea I.

(2) Pe data intrării în vigoare a prezentei hotărâri se abrogă anexa nr. 2 la Hotărârea Guvernului nr. 467/1999 privind produsele strategice supuse regimului de control la export și import, anexă publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 336 bis din 15 iulie 1999.

PRIM-MINIȘTRU  
**ADRIAN NĂSTASE**

Contrasemnează:  
Ministrul afacerilor externe,  
**Mircea Geoană**  
Președintele Agenției Naționale de Control  
al Exporturilor Strategice și al Interzicerii Armelor Chimice,  
**Nineta Bărbulescu**  
Ministrul apărării naționale,  
**Ioan Mircea Pașcu**  
Ministrul industriei și resurselor,  
**Dan Ioan Popescu**  
Ministrul integrării europene,  
**Hildegard Carola Puwak**  
Ministrul finanțelor publice,  
**Mihai Nicolae Tănăsescu**

**LISTA**  
**de armamente, muniții și alte produse militare**

CUPRINS

	<u>Pagina</u>
Notă generală privind tehnologia (NGT) .....	3
ML1. Arme individuale și arme automate având un calibrul mai mic sau egal cu 12,7 mm (0,5 inch) și accesorii, precum și componente special concepute pentru acestea .....	3
ML2. Armament sau arme având calibrul mai mare de 12,7 mm (0,5 inch), aruncătoare și accesorii, precum și componente special concepute pentru acestea .....	3
ML3. Muniții și componente special concepute pentru acestea, destinate armelor supuse controlului conform ML1, ML2 sau ML12 .....	3-4
ML4. Bombe, torpile, rachete nedirijate, rachete dirijate, echipamente și accesorii special concepute pentru utilizări militare, precum și componente special concepute pentru acestea .....	4
ML5. Sisteme de conducere a focului și echipamente aferente de alertare și avertizare, sisteme aferente de testare și reglare și echipamente de contraacțiune, special concepute pentru utilizări militare, precum și componente și accesorii special concepute pentru acestea .....	4
ML6. Vehicule terestre și componente pentru acestea, special concepute sau modificate pentru utilizări militare .....	4
ML7. Agenți toxici chimici sau biologici, „substanțe lacrimogene“, materiale radioactive, echipamente, componente, materiale și tehnologii aferente .....	4-6
ML8. „Explozivi militari“ și combustibili, inclusiv încărcături de azvârlire și propulsie, precum și substanțe aferente acestora .....	6-8
ML9. Nave de război, echipamente și accesorii navale speciale, precum și componente pentru acestea, special concepute pentru utilizări militare .....	8-9
ML10. „Aeronave“, vehicule aeriene nepilotate, motoare de aviație și echipamente aeronautice, echipamente și componente aferente, special concepute sau modificate pentru utilizări militare .....	9-10
ML11. Echipamente electronice special concepute pentru utilizări militare, care nu sunt supuse controlului în altă parte în Lista de armamente, muniții și alte produse militare, și componente special concepute pentru acestea .....	10
ML12. Sisteme de arme cu energie cinetică de mare viteză și echipamente aferente, precum și componente special concepute pentru acestea .....	10
ML13. Echipamente, construcții blindate sau de protecție și componente .....	10-11
ML14. Echipamente specializate pentru instruire militară sau pentru simularea unor scenarii militare, precum și componente și accesorii special concepute pentru acestea .....	11
ML15. Echipamente pentru formarea de imagini sau de contraacțiune, special concepute pentru utilizări militare, precum și componente și accesorii special concepute pentru acestea .....	11
ML16. Produse forjate, turnate și alte semifabricate a căror folosire într-un produs supus controlului este identificabilă prin compoziția materialului, geometrie sau funcționare și care sunt special concepute pentru oricare dintre produsele supuse controlului conform ML1—ML4, ML6, ML9, ML10, ML12 sau ML19 .....	11
ML17. Alte echipamente, materiale și biblioteci, precum și componente special concepute pentru acestea .....	11-12
ML18. Echipamente și „tehnologie“ pentru producția produselor cuprinse în Lista de armamente, muniții și alte produse militare .....	12-13
ML19. Sisteme de arme cu energie dirijată (DEW), echipamente aferente sau de contraacțiune și modele de testare, precum și componente special concepute pentru acestea .....	13
ML20. Echipamente criogenice și „superconductoare“, precum și componente și accesorii special concepute pentru acestea .....	13-14
ML21. „Software“ .....	14
ML22. „Tehnologie“, conform Notei generale privind tehnologia a prezentei liste, pentru „dezvoltarea“, „producția“ sau „utilizarea“ produselor supuse controlului conform Listei de armamente, muniții și alte produse militare, alta decât „tehnologia“ supusă controlului conform ML7 și ML18 .....	14
Definițiile termenilor utilizați în anexă .....	14-16

**LISTA**  
**de armamente, muniții și alte produse militare**

Nota 1: Termenii în „ghilimele“ sunt termeni definiți. Vezi definițiile termenilor utilizați în anexă.

Nota 2: Numerele CAS sunt prezentate pentru exemplificare. Acestea nu acoperă toate substanțele chimice și amestecurile de substanțe chimice controlate de Lista de armamente, muniții și alte produse militare.

Nota 3: Produsele specificate în anexă includ atât produse noi, cât și produse folosite.

**NOTĂ GENERALĂ PRIVIND TEHNOLOGIA (NGT)**

Exportul „tehnologiei“ „necesare“ pentru „dezvoltarea“, „producția“ sau „utilizarea“ articolelor supuse controlului în Lista de armamente, muniții și alte produse militare este supus controlului în conformitate cu prevederile cuprinse în Lista de armamente, muniții și alte produse militare. Această „tehnologie“ este supusă controlului chiar și atunci când se folosește pentru un produs nesupus controlului.

Controlul nu se aplică acelei „tehnologii“ minim necesare pentru instalarea, exploatarea, întreținerea (verificarea) și repararea acelor produse care nu sunt controlate sau al căror export a fost autorizat.

Controlul nu se aplică „tehnologiei“ „din domeniul public“, al „cercetării științifice fundamentale“ sau informațiilor minim necesare pentru folosirea brevetelor.

**ML1. Arme individuale și arme automate având un calibru mai mic sau egal cu 12,7 mm (0,5 inch) și accesorii, după cum urmează, precum și componente special concepute pentru acestea:**

a) puști, carabine, revolve, pistoale, pistoale-mitralieră și mitraliere;

Notă: ML1.a) nu supune controlului următoarele:

1. muschete, puști, carabine, fabricate până în anul 1938;

2. reproduceri de muschete, puști și carabine ale căror modele originale au fost fabricate înainte de anul 1890;

3. revolve, pistoale și mitraliere fabricate înainte de anul 1890 și reproducerea acestora.

b) arme cu țevă lisă, special concepute pentru utilizări militare;

c) arme care folosesc muniție fără tub cartuș;

d) amortizoare de zgomot, monturi speciale, cleme, dispozitive de ochire și ascunzătoare de flăcări pentru armele supuse controlului conform ML1.a), ML1.b) sau ML1.c).

Notă tehnică:

Armele cu țevă lisă, special concepute pentru utilizări militare, așa cum sunt specificate la ML1.b) sunt cele care:

a) sunt încercate la presiuni de peste 1.300 bar;

b) acționează normal și sigur la presiuni de peste 1.000 bar;

și

c) permit folosirea muniției al cărei tub cartuș este mai lung de 76,2 mm (de exemplu, tuburi cartuș comerciale magnum de calibrul 12).

Parametrii la care se face referire în această notă tehnică trebuie măsurate conform standardelor Comisiei Internaționale Permanente.

Nota 1: ML1 nu supune controlului armele cu țevă lisă folosite pentru vânătoare sau pentru sport. Aceste arme nu trebuie să fie special concepute pentru utilizări militare sau de tip complet automat.

Nota 2: ML1 nu supune controlului armele de foc special concepute pentru muniția inertă de instrucție și care nu pot folosi nici un fel de muniție supusă controlului.

Nota 3: ML1 nu supune controlului armele care folosesc muniție încasetată cu percutare excentrică și care nu sunt de tip complet automat.

**ML2. Armament sau arme având calibrul mai mare de 12,7 mm (0,5 inch), aruncătoare și accesorii, după cum urmează, precum și componente special concepute pentru acestea:**

a) tunuri, obuziere, mortiere, piese de artilerie, arme antitanc, lansatoare de proiectile, aruncătoare militare de flăcări, tunuri fără recul și dispozitive de reducere a semnăturii (caracteristicilor specifice) concepute pentru acestea;

Notă: ML2.a) include injectoarele, dispozitivele de măsurare, rezervoarele de stocare, precum și alte componente special concepute pentru a fi utilizate cu încărcături de propulsie lichide pentru oricare dintre echipamentele supuse controlului conform ML2.a).

b) lansatoare sau generatoare fumigene, cu gaz și piro-tehnice, de uz militar;

Notă: ML2.b) nu include pistoalele de semnalizare.

c) dispozitive de ochire pentru arme.

**ML3. Muniții și componente special concepute pentru acestea, destinate armelor supuse controlului conform ML1, ML2 sau ML12:**

Notă 1: Componentele special concepute sunt cele care includ:

a) componente metalice sau din mase plastice, cum ar fi: capse, tuburi cartuș, benzi pentru cartușe, tambure rotative și părți metalice de muniție;

b) dispozitive de siguranță și armare, focoase, senzori și dispozitive de inițiere a exploziei;

c) surse de putere capabile să furnizeze energie înaltă pentru o singură întrebuințare;

d) tuburi combustibile pentru încărcături de azvârlire;

e) submuștii incluzând grenade, mine și proiectile dirijate pe porțiunea finală a traiectoriei.

**Nota 2:** ML3 nu supune controlului muniția sertizată fără proiectil și muniția inertă de instrucție cu tubul cartuș perforat.

**Nota 3:** ML3 nu supune controlului cartușele special concepute pentru unul dintre următoarele scopuri:

a) semnalizare;

b) alungarea păsărilor; sau

c) aprinderea gazelor la puțurile petrolifere.

**ML4. Bombe, torpile, rachete nedirijate, rachete dirijate, echipamente și accesorii special concepute pentru utilizări militare, după cum urmează, precum și componente special concepute pentru acestea:**

a) bombe, torpile, grenade, încărcături fumigene, rachete nedirijate, mine, rachete dirijate, încărcături explozive de adâncime, încărcături de distrugere, dispozitive și seturi pentru încărcături de distrugere, dispozitive „cu amestecuri pirotehnice militare“, cartușe și simulatoare (de exemplu: echipamente de simulare a caracteristicilor oricărui dintre aceste produse);

**Nota:** ML4.a) include:

1. grenade fumigene, bombe exploziv-incendiare, bombe incendiare și dispozitive explozive;

2. ajutaje pentru rachete dirijate și vârfuri pentru mijloace de transport la țintă cu reintrare în atmosferă.

b) echipamente special concepute pentru mânuirea, controlul, activarea, furnizarea energiei necesare pentru o singură întrebuințare, lansarea, calibrarea, dragarea, descărcarea, simularea unor ținte, bruierea, detonarea sau detectarea produselor supuse controlului conform ML4.a).

**Nota:** ML4.b) include:

1. echipamente mobile de lichefiere a gazului, capabile să producă o cantitate mai mare sau egală cu 1.000 kg de gaz lichefiat pe zi;

2. cabluri electrice conductoare flotante, destinate dragării minelor magnetice.

**Nota tehnică:**

Dispozitive portabile (ținute în mână), limitate prin concepție numai la detectarea obiectelor metalice și care nu au capacitatea de a face diferențierea între mine și alte obiecte metalice, nu sunt considerate ca fiind special concepute pentru detecția produselor supuse controlului conform ML4.a).

**ML5. Sisteme de conducere a focului și echipamente aferente de alertare și avertizare, sisteme aferente de testare și reglare și echipamente de contraacțiune, după cum urmează, special concepute pentru utilizări militare, precum și componente și accesorii special concepute pentru acestea:**

a) dispozitive de ochire, calculatoare de tragere, echipamente de calibrare pentru tunuri și sisteme de control al armamentului;

b) sisteme de descoperire, marcare, telemetrare, supra-veghere și urmărire a țintelor; echipamente de descoperire, prelucrare a datelor, recunoaștere sau identificare; și echipamente de integrare a senzorilor;

**Notă:**

ML5.b) include sateliții de observare și detecție, special concepuți pentru utilizări militare, precum și stațiile lor de la sol, cu excepția componentelor lor care au dublă utilizare.

c) echipamente de contraacțiune pentru produsele supuse controlului conform ML5.a) sau ML5.b);

d) echipamente de testare sau reglare pe câmpul de luptă, special concepute pentru produsele supuse controlului conform ML5 a) sau ML5 b).

**ML6. Vehicule terestre și componente pentru acestea, special concepute sau modificate pentru utilizări militare**

**Notă tehnică:**

Pentru scopurile ML6 termenul vehicule terestre include remorcile.

**Nota 1:** ML6 include:

a) tancuri și alte vehicule militare înarmate și vehicule militare amenajate pentru a fi dotate cu armament sau echipament pentru plantarea minelor sau lansarea muniției supuse controlului conform ML4;

b) vehicule blindate;

c) vehicule amfibii și vehicule ce pot traversa vaduri adânci;

d) vehicule de recuperare și vehicule pentru remorcare și transport muniție sau sisteme de arme și echipamente aferente manipulării încărcăturii.

**Nota 2:** Modificarea unui vehicul terestru pentru scopuri militare presupune o schimbare structurală, electrică sau mecanică, care cuprinde una sau mai multe componente special concepute pentru uz militar. Asemenea componente includ:

a) anvelope pneumatice de un tip special concepute pentru a asigura protecția la penetrarea glonțului sau pentru a rula dezumflate;

b) sisteme de control al presiunii și de umflare a pneurilor, cu acționare din interiorul vehiculului aflat în mișcare;

c) protecția prin blindaj a părților vitale (de exemplu: rezervoare de combustibil sau cabina șoferului);

d) întărituri speciale pentru montarea armelor.

**Nota 3:** ML6 nu supune controlului automobilele civile sau mașinile de transportat bani ori valori, având protecție prin blindaj.

**ML7. Agenți toxici chimici sau biologici, „substanțe lacrimogene“, materiale radioactive, echipamente, componente, materiale și tehnologii aferente, după cum urmează:**

a) agenți biologici și materiale radioactive „adaptate pentru utilizare în război“ în vederea producerii de vătămări oamenilor sau animalelor, degradării echipamentelor sau distrugerii recoltelor ori a mediului, precum și agenți de război chimic (CW);

b) precursori pentru arme chimice binare și precursori de bază, după cum urmează:

1. difluoruri alchil (metil, etil, n-propil sau izopropil) fosfonice, cum ar fi: DF: difluorură metilfosfonică (CAS 676-99-3);

2. alchil (metil, etil, n-propil sau izopropil) fosfoniți de O-alchil ( $H$  sau  $\leq C_{10}$ , inclusiv cicloalchil)-O-[2-(dialchil (metil, etil, n-propil sau izopropil) amino)etil] și sărurile alchilate sau protonate corespunzătoare, cum ar fi: QL: metilfosfonit de O-etil-O-[2-(diizopropilamino)etil] (CAS 57856-11-8);

3. clorosarin: metilclorofosfonat de O-izopropil (CAS 1445-76-7);

4. clorosoman: metilclorofosfonat de O-pinacolil (CAS 7040-57-5);

c) „substanțe lacrimogene“ și „agenți pentru combaterea dezordinilor publice“, incluzând:

1. cianură de bromobenzil (CA) (CAS 5798-79-8);

2. O-clorobenzilidenmalononitril (o-clorobenzalmalononitril) (CS) (CAS 2698-41-1);

3. clorură de fenilacil ( $\omega$ -cloroacetofenonă) (CN) (CAS 532-27-4);

4. dibenz-(b,f)-1,4-oxazepină (CR) (CAS 257-07-8);

d) echipamente special concepute sau modificate pentru răspândirea oricăruia dintre următoarele, precum și componente special concepute pentru acestea:

1. materiale sau agenți supuși controlului conform ML7.a) sau ML7.c); sau

2. arme chimice obținute din precursori supuși controlului conform ML7.b);

e) echipamente special concepute pentru apărarea împotriva materialelor supuse controlului conform ML7.a) sau ML7.c), precum și componente special concepute pentru acestea;

*Notă:* ML7.e) include echipamentele de protecție.

f) echipamente special concepute pentru detecția sau identificarea materialelor supuse controlului conform ML7.a) sau ML7.c), precum și componente special concepute pentru acestea;

*Notă:* ML7.f) nu supune controlului dozimetrele individuale de radiație.

*N.B.:* Referitor la măștile contra gazelor și echipamentele de protecție pentru utilizare civilă, vezi 1A004 din Lista de produse și tehnologii cu dublă utilizare.

g) „biopolimeri“ special concepuți sau prelucrați pentru detecția sau identificarea agenților de război chimic (CW) supuși controlului conform ML7.a) și culturi de celule specifice folosite pentru producerea lor;

h) „biocatalizatori“ pentru decontaminarea sau degradarea agenților de război chimic (CW) și sisteme biologice pentru acestea, după cum urmează:

1. „biocatalizatori“ special concepuți pentru decontaminarea sau degradarea agenților de război chimic (CW) supuși controlului conform ML7.a), care rezultă prin selecție dirijată în laborator sau prin manipulare genetică a sistemelor biologice;

2. sisteme biologice, după cum urmează: „vectori de expresie“, viruși sau culturi de celule conținând informație

genetică specifică producției de „biocatalizatori“ supuși controlului conform ML7.h)1;

i) „tehnologie“, după cum urmează:

1. „tehnologie“ pentru „dezvoltarea“, „producția“ sau „utilizarea“ agenților toxici, echipamentelor ori componentelor aferente, supuse controlului conform ML7.a) — ML7.f);

2. „tehnologie“ pentru „dezvoltarea“, „producția“ sau „utilizarea“ de „biopolimeri“ ori culturi de celule specifice, supuse controlului conform ML7.g);

3. „tehnologie“ în exclusivitate pentru încorporarea de „biocatalizatori“, supuși controlului conform ML7.h)1, în substanțe purtătoare militare sau în materiale militare.

*Nota 1:* ML7.a) include:

a) substanțe toxice neuroparalitice:

1. alchil (metil, etil, n-propil sau izopropil) fluorofosfonați de O-alchil ( $\leq C_{10}$ , inclusiv cicloalchil), cum ar fi:

sarin (GB): metilfluorofosfonat de O-izopropil (CAS 107-44-8); și

soman (GD): metilfluorofosfonat de O-pinacolil (CAS 96-64-0);

2. dialchil (metil, etil, n-propil sau izopropil) amidocianofosfați de O-alchil ( $\leq C_{10}$ , inclusiv cicloalchil), cum ar fi:

tabun (GA): dimetilamidocianofosfat de O-etil (CAS 77-81-6);

3. alchil (metil, etil, n-propil sau izopropil) tiofosfonați de O-alchil ( $H \leq C_{10}$ , inclusiv cicloalchil)-S-[2-(dialchil (metil, etil, n-propil sau izopropil) amino)etil] și sărurile alchilate sau protonate corespunzătoare, cum ar fi:

VX: metiltiofosfonat de O-etil-S-[2-(diizopropilamino)etil] (CAS 50782-69-9);

b) substanțe toxice vezicante:

1. iperite cu sulf, cum ar fi:

2-cloroetil-clorometil-sulfură (CAS 2625-76-5);

bis(2-cloroetil) - sulfură (CAS 505-60-2)

bis(2-cloroetiltio) - metan (CAS 63869-13-6);

1,2-bis(2-cloroetiltio) - etan (CAS 3563-36-8);

1,3-bis(2-cloroetiltio) - n-propan (CAS 63905-10-2);

1,4-bis(2-cloroetiltio) - n-butan (CAS 142868-93-7);

1,5-bis(2-cloroetiltio) - n-pentan (CAS 142868-94-8);

bis (2-cloroetiltio) - eter (CAS 63918-90-1);

bis (2-cloroetiltio) - eter (CAS 63918-89-8);

2. lewisite, cum ar fi:

2-clorovinildicloroarsina (CAS 541-25-3);

bis (2-clorovinil) cloroarsina (CAS 40334-69-8);

tris (2-clorovinil) arsina (CAS 40334-70-1);

3. iperite cu azot, cum ar fi:

HN1: bis(2-cloroetil) etilamina (CAS 538-07-8);

HN2: bis(2-cloroetil) metilamina (CAS 51-75-2);

HN3: tris(2-cloroetil) amina (CAS 555-77-1);

c) substanțe toxice incapacitante, precum:

1. benzilat de 3-chinuclidinil (BZ) (CAS 6581-06-2);

d) substanțe toxice defoliante, cum ar fi:

1. 2-cloro-4-fluoro-fenoxiacetat de butil (LNF);

2. acid 2,4,5-triclorofenoxiacetic în amestec cu acid 2,4-diclorofenoxiacetic (Agent Orange).

*Nota 2: ML7.e) include unități de aer condiționat special concepute sau modificate pentru filtrare nucleară, biologică sau chimică.*

*Nota 3: ML7.a) și ML7.c) nu supun controlului:*

a) clorocian (CAS 506-77-4);

b) acid cianhidric (CAS 74-90-8);

c) clor (CAS 7782-50-5);

d) clorură de carbonil (fosgen) (CAS 75-44-5);

e) difosgen (triclormetil-clorformiat sau clorocarbonat de triclorometil) (CAS 503-38-8);

f) bromoacetat de etil (CAS 105-36-2);

g) bromură de xilil, orto: (CAS 89-92-9), meta: (CAS 620-13-3), para: (CAS 104-81-4);

h) bromură de benzil (CAS 100-39-0);

i) iodură de benzil (CAS 620-05-3);

j) bromoacetona (CAS 598-31-2);

k) bromocian (CAS 506-68-3);

l) bromometilelketona (CAS 816-40-0);

m) cloroacetona (CAS 78-95-5);

n) iodoacetat de etil (CAS 623-48-3);

o) iodoacetona (CAS 3019-04-3);

p) cloropicrină (CAS 76-06-2).

*Nota 4: „Tehnologia“, culturile de celule și sistemele biologice de la ML7.g), ML7.h)2 și ML7.i)3 sunt exclusive, iar aceste articole nu supun controlului „tehnologia“, celulele sau sistemele biologice pentru scopuri civile, cum ar fi: agricol, farmaceutic, medical, veterinar, protecția mediului, tratarea deșeurilor sau industria alimentară.*

*Nota 5: ML7.c) nu supune controlului substanțele lacrimogene sau agenții pentru combaterea dezordinilor publice, în ambalaj individual, destinate autoapărării personale.*

*Nota 6: ML7.d), ML7.e) și ML7.f) supun controlului echipamentele special concepute sau modificate pentru scopuri militare.*

*N.B.: Vezi, de asemenea, 1A004 din Lista de produse și tehnologii cu dublă utilizare.*

**ML8. „Explozivi militari“ și combustibili, inclusiv încărcături de azvârlire și propulsie, precum și substanțe aferente acestora, după cum urmează:**

a) substanțe, după cum urmează, precum și amestecuri ale acestora:

1. pulbere sferică de aluminiu (CAS 7429-90-5) cu mărimea particulelor de 60  $\mu\text{m}$  sau mai mică, fabricată din materiale cu un conținut în aluminiu de 99% sau mai mare;

2. combustibili metalici cu particule de formă sferică, atomizate, sferoidale, fulgi sau pulbere, fabricate din materiale care conțin 99% sau mai mult din oricare dintre următoarele componente:

a) metale și amestecuri ale acestora:

1. beriliu (CAS 7440-41-7) cu granulație mai mică de 60  $\mu\text{m}$ ;

2. pulbere de fier (CAS 7439-89-6) cu mărimea particulelor de 3  $\mu\text{m}$  sau mai mică, obținută prin reducerea cu hidrogen a oxidului de fier;

b) amestecuri, care conțin oricare dintre următoarele:

1. zirconiu (CAS 7440-67-7), magneziu (CAS 7439-95-4) și aliaje ale acestora, cu mărimea particulelor mai mică de 60  $\mu\text{m}$ ;

2. bor (CAS 7440-42-8) sau carbură de bor (CAS 12069-32-8) având puritatea de 85% sau mai mare și mărimea particulelor mai mică de 60  $\mu\text{m}$ ;

3. amestecuri de perclorați, clorați și cromati cu pulberi metalice sau alți componenți combustibili cu energie înaltă;

4. nitroguanidină (NQ) (CAS 556-88-7);

5. compuși cu fluor și cu oricare dintre următoarele elemente: alți halogeni, oxigen, azot;

6. carborani, decaborani (CAS 17702-41-9), pentaborani și derivați ai acestora;

7. ciclotetrametilentanitramină (CAS 2691-41-0) (HMX); octahidro-1,3,5,7-tetranitro-1,3,5,7-tetrazină; 1,3,5,7-tetranitro-1,3,5,7-tetrazociclooctan; (octogen, homociclonit);

8. hexanitrostilben (HNS) (CAS 20062-22-0);

9. diaminotrinitrobenzen (DATB) (CAS 1630-08-6);

10. triaminotrinitrobenzen (TATB) (CAS 3058-38-6);

11. triaminoguanidinnitrat (TAGN) (CAS 4000-16-2);

12. subhidruură de titan cu intervalul stoichiometric TiH de 0,65—1,68;

13. dinitroglicoluril (DNGU, DINGU) (CAS 55510-04-8); tetranitroglicoluril (TNGU, SORGUYL) (CAS 55510-03-7);

14. tetranitrobenzotriazolobenzotriazol (TACOT) (CAS 25243-36-1);

15. diaminohexanitrobifenil (DIPAM) (CAS 17215-44-0);

16. picrilaminodinitropiridină (PYX) (CAS 38082-89-2);

17. 3-nitro-1,2,4-triazol-5-onă (NTO sau ONTA) (CAS 932-64-9);

18. hidrazină (CAS 302-01-2) în concentrație de 70% sau mai mare; nitrat de hidrazină (CAS 37836-27-4); perclorat de hidrazină (CAS 27978-54-7); dimetilhidrazină asimetrică (CAS 57-14-7); monometilhidrazină (CAS 60-34-4); dimetilhidrazină simetrică (CAS 540-73-8);

19. perclorat de amoniu (CAS 7790-98-9);

20. ciclotrimetilentrinitramină (RDX) (CAS 121-82-4); ciclonit; T4; hexahidro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazină; 1,3,5-trinitro-1,3,5-triazo-ciclohexan (hexogen);

21. nitrat de hidroxilamoniu (HAN) (CAS 13465-08-2); perclorat de hidroxilamoniu (HAP) (CAS 15588-62-2);

22. perclorat de 2-(5-ciantetrazolat) penta amino-cobalt (III) (sau CP) (CAS 70247-32-4);

23. perclorat de cis-bis(5-nitrotetrazolat) tetra amino-cobalt (III) (sau BNCP);

24. 7-amino-4,6-dinitrobenzofurazan-1-oxid (ADNBF) (CAS 97096-78-1); amino dinitrobenzofuroxan;

25. 5,7-diamino-4,6-dinitrobenzofurazan-1-oxid (CAS 117907-74-1); (CL-14 sau diamino dinitrobenzofuroxan);

26. 2,4,6-trinitro-2,4,6-triaza-ciclo hexanonă (K-6 sau Keto-RDX) (CAS 115029-35-1);

27. 2,4,6,8-tetranitro-2,4,6,8-tetraaza-biciclo (3, 3, 0)-octaonona-3 (CAS 130256-72-3) (tetranitrosemiglicouril, K-55 sau ketobiciclic HMX);

28. 1,1,3-trinitroazetidină (TNAZ) (CAS 97645-24-4);

29. 1,4,5,8-tetranitro-1,4,5,8-tetraazadecalină (TNAD) (CAS 135877-16-6);

30. hexanitrohexaazaizowurtzitan (CAS 135285-90-4) (CL-20 sau HNIW) și clatrați ai CL-20;

31. polinitrocubani cu mai mult de patru grupări nitro;

32. dinitramidă de amoniu (ADN sau SR-12) (CAS 140456-78-6);

33. trinitrofenilmetilnitramină (tetril) (CAS 479-45-8);

b) explozivi și încărcături de azvârlire și propulsie, care se încadrează în următorii parametri de performanță:

1. orice exploziv cu o viteză de detonație mai mare de 8.700 m/s sau cu o presiune de detonație mai mare de 34 GPa (340 kbar);

2. alți explozivi organici care nu sunt cuprinși în ML8, având presiuni de detonație de 25 GPa (250 kbar) sau mai mari și care rămân stabili la temperatura de 523 K (250°C) sau mai mare, pentru perioade de 5 minute sau mai lungi;

3. orice altă încărcătură solidă de propulsie din clasa 1.1 a Națiunilor Unite (UN), care nu este cuprinsă în ML8, cu un impuls specific teoretic (în condiții standard) mai mare de 250 secunde pentru compoziții nemetalice sau mai mare de 270 secunde pentru compoziții conținând aluminiu;

4. orice încărcătură solidă de propulsie din clasa 1.3 a Națiunilor Unite (UN), cu un impuls specific teoretic mai mare de 230 secunde pentru compoziții nehalogenate, mai mare de 250 secunde pentru compoziții fără metale și mai mare de 266 secunde pentru compoziții cu metale;

5. orice altă substanță de azvârlire pentru artilerie care nu este cuprinsă în ML8, cu o forță mai mare de 1.200 kJ/kg;

6. orice alt exploziv, încărcătură de propulsie sau amestecuri pirotehnice care nu sunt cuprinse în ML8 și care pot realiza o viteză de ardere în regim staționar mai mare de 38 mm/s în condițiile standard de presiune 6,89 MPa (68,9 bar) și 294 K (21°C); sau

7. încărcătură de propulsie, cu bază dublă, reprezentată de elastomer modificat și turnat (EMCDB) cu o alungire mai mare de 5% la efortul maxim și la 233 K (-40°C);

c) „amestecuri pirotehnice militare“;

d) alte substanțe, după cum urmează:

1. combustibili de aviație, special realizați pentru scopuri militare;

2. materiale militare conținând gelifianți pentru combustibili pe bază de hidrocarburi, special realizați pentru utilizare la munițiile incendiare sau la aruncătoarele de flăcări, cum ar fi: sărurile metalice ale acizilor palmitic sau stearic

(material cunoscut sub numele de octal) (CAS 637-12-7) și gelifianții M1, M2, M3;

3. oxidanți lichizi constând din sau conținând acid azotic fumans (IRFNA) (CAS 8007-58-7) sau oxigen difluorură; e) „aditivi“ și „precursori“, după cum urmează:

1. azidometilmetiloxetan (AMMO) și polimerii săi;

2. salicilat bazic de cupru (CAS 62320-94-9); salicilat de plumb (CAS 15748-73-9);

3. bis- (2,2-dinitropropil) formal (CAS 5917-61-3) sau bis(2,2-dinitropropil) acetal (CAS 5108-69-0);

4. bis-(2-fluoro-2,2-dinitroetil) formal (FEFO) (CAS 17003-79-1);

5. bis-(2-hidroxietil) glicolamidă (BHEGA) (CAS 17409-41-5);

6. bis-(2-metil aziridinil) metilamino fosfin oxid (metil BAPO) (CAS 85068-72-0);

7. bisazidometiloxetan și polimerii săi (CAS 17607-20-4);

8. bisclorometiloxetan (BCMO) (CAS 142173-26-0);

9. butadiennitroxid (BNO);

10. butantrioltrinitrat (BTTN) (CAS 6659-60-5);

11. catocen (CAS 37206-42-1) (2,20-bis-etilferocenil propan); acizi ferocen carboxilici; N-butil-ferocen (CAS 319904-29-7); butacen (CAS 125856-62-4) și alți aducți ai derivaților polimerici ai ferocenului;

12. sare de t-butyl-dinitroazetidină;

13. monomeri energetici, plastifianți și polimeri care conțin grupări nitro, azido, nitrat, nitraza sau difluoramino;

14. poli-2,2,3,3,4,4-hexafluoropentan-1,5-diol formal (FPF-1);

15. poli-2,4,4,5,5,6,6-heptafluoro-2-tri-fluorometil-3-oxaheptan-1,7-diol formal (FPF-3);

16. polimeri glicidilazidă (GAP) (CAS 143178-24-9) și derivații lor;

17. hexabenzilhexaazaizowurtzitan (HBIW) (CAS 124782-15-6);

18. polibutadienă cu terminații hidroxil (HTPB) cu o funcționalitate hidroxil egală sau mai mare de 2,2 și mai mică sau egală cu 2,4, o valoare hidroxil mai mică de 0,77 meq/g și o viscozitate la 30°C mai mică de 47 poise (CAS 69102-90-5);

19. oxid de fier superfin (Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> hematit) cu o suprafață specifică mai mare de 250 m<sup>2</sup>/g și cu o mărime medie a particulelor de 0,003 μm sau mai mică (CAS 1309-37-1);

20. beta rezorcilat de plumb (CAS 20936-32-7);

21. stanat de plumb (CAS 12036-31-6), maleat de plumb (CAS 19136-34-6), citrat de plumb (CAS 14450-60-3);

22. chelați de plumb — cupru de beta-rezorcilați sau salicilați (CAS 68411-07-4);

23. nitratometilmetiloxetan sau poli (3-nitratometil, 3-metiloxetan); (poli-NIMMO) (NMMO) (CAS 84051-81-0);

24. 3-nitraza-1,5-pentan diizocianat (CAS 7406-61-9);

25. N-metil-p-nitroanilină (CAS 100-15-2);

26. agenți de cuplare organo-metalici, specifici:
- neopentil [dialil] oxi, tri[diocetil] fosfato titanat (CAS 103850-22-2); numit și titan IV, 2,2 [bis 2-propenolat-metil, butanolat, tris (diocetil) fosfat] (CAS 110438-25-0) sau LICA 12 (CAS 103850-22-2);
  - titan IV, [(2-propenolat-1) metil, n-metilpropanolat] butanolat-1, tris (diocetil) pirofosfat sau KR 3538;
  - titan IV, [(2-propenolat-1) metil, n-metilpropanolat] butanolat-1, tris (diocetil) fosfat;
27. policiandifluoraminoetilenoxid (PCDE);
28. amide de aziridină polifuncționale cu structuri izoftalice, trimesice (BITA sau butilen imină trimesamidă) izocianurice sau trimetiladipice și substituții de 2-metil sau 2-etil pe inelul aziridinic;
29. poliglicidilnitrat sau poli (nitratometil oxiran); (poli-GLYN) (PGN) (CAS 27814-48-8);
30. polinitroortocarbonați;
31. propilenimină, 2-metilaziridină (CAS 75-55-8);
32. tetraacetildibenzilhexaazaizowurtzitan (TAIW);
33. tetraetilenpentaminacrilonitril (TEPAN) (CAS 68412-45-3); poliamină cianoetilată și sărurile ei;
34. tetraetilenpentaminacrilonitrilglicidol (TEPANOL) (CAS 68412-46-4); poliamină cianoetilată cu aduct de glicidol și sărurile ei;
35. trifenil bismut (TPB) (CAS 603-33-8);
36. tris-1-(2-metil) aziridinil fosfin oxid (MAPO) (CAS 57-39-6); bis (2-metil aziridinil) 2-(2-hidroxiopropanoxi) propilamino fosfin oxid (BOBBA 8) și alți derivați ai MAPO;
37. 1,2,3-tris [1,2-bis (difluoroamino) etoxi]-propan (CAS 53159-39-0); tris vinoxipropan aduct (TVOPA);
38. 1,3,5-triclorbenzen (CAS 108-70-3);
39. 1,2,4 -trihidroxibutan (1,2,4-butantriol);
40. 1,3,5,7 -tetraacetil-1,3,5,7-tetraaza ciclooctan (TAT) (CAS 41378-98-7);
41. 1,4,5,8 -tetraazadecalină (CAS 5409-42-7);
42. poli (epiclorohidrină) cu funcțiuni alcool și masă moleculară scăzută (sub 10.000), poli(epiclorohidriindiol) și triol.

**Nota 1:** *Explozivii și combustibilii militari ce conțin metale sau aliaje menționate la ML8.a)1 și ML8.a)2 sunt supuși controlului chiar dacă metalele sau aliajele sunt sau nu sunt încapsulate în aluminiu, magneziu, zirconiu sau beriliu.*

*Vezi, de asemenea, 1C011 din Lista de produse și tehnologii cu dublă utilizare.*

**Nota 2:** *ML8 nu controlează borul și carbura de bor îmbogățită cu bor-10 (20% sau mai mult din conținutul total în bor-10).*

**Nota 3:** *Combustibilii pentru aviație controlați prin ML8.d)1 reprezintă produsele finite, nu componentii acestora.*

**Nota 4:** *ML8 nu supune controlului perforatoarele special concepute pentru utilizarea în puțuri petrolifere.*

**Nota 5:** *ML8 nu supune controlului următoarele substanțe, atunci când nu sunt amestecate sau nu intră în compoziția explozivilor militari ori a pulberilor metalice:*

- picrat de amoniu;
- pulbere neagră;

- hexanitrodifenilamină;
- difluoroamină (HNF<sub>2</sub>);
- nitroamidon;
- nitrat de potasiu;
- tetranitronaftalenă;
- trinitroanisol;
- trinitronaftalenă;
- trinitroxilen;
- acid azotic fumans neinhibat și neîmbogățit;
- acetilenă;
- propan;
- oxigen lichid;
- peroxid de hidrogen în concentrație mai mică de 85%;
- amestecuri de metale (mischmetale);
- N-pirolidinonă; 1-metil-2-pirolidinonă;
- diocetilmaleat;
- etilhexilacrilat;
- trietilaluminiu (TEA), trimetilaluminiu (TMA) și alți alchili și arili piroforici metalici de litiu, sodiu, magneziu, zinc și bor;
- nitroceluloză;
- nitroglicerină (sau gliceroltrinitrat, trinitroglicerină) (NG);
- 2,4,6-trinitrotoluen (TNT);
- etilendiamindinitrat (EDDN);
- pentaeritritoltetranitrat (PETN);
- azidă de plumb, stîfnat de plumb normal și bazic și explozivi primari sau compoziții de inițiere conținând azide sau complecși de azide;
- trietilenglicoldinitrat (TEGDN);
- 2,4,6-trinitroresorcinol (acid stîfnic);
- diethylidifenil uree; dimetilidifenil uree; metiletildifenil uree (centralite);
- N,N-difeniluree (difeniluree asimetrică);
- metil-N,N-difeniluree (metil difeniluree asimetrică);
- etil-N,N-difeniluree (etil difeniluree asimetrică);
- 2-nitrodifenilamină (2-NDPA);
- 4-nitrodifenilamină (4-NDPA);
- 2,2-dinitropropanol;
- trifluorură de clor.

**ML9. Nave de război, echipamente și accesorii navale speciale, după cum urmează, precum și componente pentru acestea, special concepute pentru utilizări militare:**

a) nave de luptă și nave (de suprafață sau subacvatic), special concepute sau modificate pentru acțiuni ofensive ori defensive, fie că sunt sau nu sunt transformate pentru utilizări nemilitare, indiferent de gradul lor actual de întreținere sau de serviciu și indiferent dacă au sau nu au sisteme de lansare de arme ori blindaje, precum și corpuri de navă sau părți ale acestora;

b) motoare, după cum urmează:

1. motoare diesel special concepute pentru submarine, având următoarele două caracteristici:

- o putere de ieșire de 1,12 MW (1.500 CP) sau mai mare; și
- o viteză de rotație de 700 rotații/minut sau mai mare;



2. motoare electrice special concepute pentru submarine, având toate caracteristicile următoare:

- a) o putere de ieșire mai mare de 0,75 MW (1.000 CP);
- b) schimbare rapidă a sensului de rotație;
- c) răcire cu lichid; și
- d) complet închise (ermetice);

3. motoare diesel nemagnetice special concepute pentru utilizări militare, cu o putere de ieșire egală sau mai mare de 37,3 kW (50 CP) și cu un conținut nemagnetic mai mare de 75% din întreaga masă;

4. sisteme de putere independente de alimentare cu aer, special concepute pentru submarine;

- c) dispozitive de detecție subacvatică special concepute pentru utilizări militare și sisteme de comandă ale acestora;
- d) plase antisubmarin și antitorpilă;
- e) echipamente pentru dirijare și navigație special concepute pentru utilizări militare;

f) elemente de trecere prin corpul navei și conectoare special concepute pentru utilizări militare, care permit legătura cu echipamentele din exteriorul navei;

*Notă: ML9.f) include conectoare pentru nave care sunt de tip mono- sau multiconductor, coaxial sau cu ghid de undă și mijloace de trecere prin corpul navei, ambele având capacitatea de a nu fi afectate de infiltrațiile din exterior și de a păstra caracteristicile necesare la adâncimi de peste 100 m, precum și conectoare cu fibre optice și mijloace optice de trecere prin corpul navei a dispozitivelor optice special concepute pentru transmiterea fasciculului „laser“, indiferent de adâncime. ML9.f) nu include mijloacele obișnuite de trecere prin corpul navei a arborelui de propulsie și a țigii de control hidrodinamic.*

g) rulmenți silențioși, cu gaz sau sustentație magnetică, sisteme de control al suprimării semnăturii active sau vibrației, precum și echipamente care conțin astfel de rulmenți, special concepute pentru utilizări militare.

**ML10. „Aeronave“, vehicule aeriene nepilotate, motoare de aviație și echipamente aeronautice, echipamente și componente aferente, special concepute sau modificate pentru utilizări militare, după cum urmează:**

a) „aeronave“ de luptă și componente special concepute pentru acestea;

b) alte „aeronave“ special concepute sau modificate pentru utilizări militare, incluzând cercetare aeriană, asalt, antrenament, transport, desantare de trupe sau echipamente militare, sprijin logistic și componente special concepute pentru acestea;

c) motoare de aviație special concepute sau modificate pentru utilizări militare și componente special concepute pentru acestea;

d) vehicule aeriene nepilotate și echipamente aferente, special concepute sau modificate pentru utilizări militare, după cum urmează, precum și componente special concepute pentru acestea:

1. vehicule aeriene nepilotate, inclusiv vehicule aeriene comandate de la distanță și vehicule autonome programabile;

2. lansatoare de astfel de vehicule și echipamente de sol aferente;

3. echipamente aferente pentru comanda și controlul acestora;

e) echipamente aeronautice, inclusiv echipamente de realimentare în zbor cu combustibil, special concepute pentru a fi utilizate de „aeronavele“ supuse controlului conform ML10.a) sau ML10.b) ori motoare de aviație supuse controlului conform ML10.c) și componente special concepute pentru acestea;

f) alimentatoare cu carburanți sub presiune, echipamente de alimentare cu carburanți sub presiune, echipamente special concepute pentru a facilita lucrul în zone limitate și echipamente terestre, special dezvoltate pentru „aeronavele“ supuse controlului conform ML10.a) sau ML10.b) sau pentru motoarele de aviație supuse controlului conform ML10.c);

g) echipamente de oxigen etanșe și costume de compensare pentru altitudini mari, destinate să fie utilizate la „aeronave“, costume de suprasarcină, căști de protecție și măști de protecție militare, convertoare de oxigen lichid utilizate la „aeronave“ sau rachete dirijate, sisteme de catapultare și dispozitive de activare a cartușului de catapultare pentru salvarea din „aeronave“ a personalului în caz de urgență;

*Notă: ML10.g) include căștile echipate cu sisteme de vedere sau cu mijloace de protecție împotriva orbirii produse de laser sau de arme nucleare.*

h) parașute folosite de combatanți pentru lansarea încărcăturilor sau pentru reducerea vitezei „aeronavei“, după cum urmează:

1. parașute pentru:

- a) lansarea precisă a combatanților în misiuni speciale;
- b) lansarea trupelor de desant;

2. parașute pentru materiale;

3. parașute-planoare, parașute de frânare, parașute de frânare pentru stabilizarea și controlul poziției corpurilor aflate în cădere (de exemplu: capsule de recuperare, scaune catapultabile, bombe);

4. parașute extractoare utilizate la scaunele catapultabile pentru deschiderea și reglarea ciclului de umflare a parașutelor de avarie;

5. parașute de recuperare pentru rachete dirijate, vehicule aeriene nepilotate sau vehicule spațiale;

6. parașute pentru apropierea de zona aerodromului și parașute de frânare pentru aterizare;

7. alte parașute militare;

i) sisteme de pilotare automată pentru încărcături parașutate; echipamente special concepute sau modificate pentru utilizări militare pentru salturile cu deschidere controlată a parașutei la orice înălțime, inclusiv echipamente de oxigen.

*Nota 1: ML10.b) nu supune controlului „aeronaivele” sau variante ale acelor „aeronaive” special concepute pentru utilizări militare, care:*

*a) nu sunt configurate pentru utilizări militare și nu sunt dotate cu echipamente sau accesorii special concepute ori modificate pentru utilizări militare; și*

*b) au fost certificate pentru utilizări civile de către autoritatea aeronautică civilă a unui stat participant.*

*Nota 2: ML10.c) nu supune controlului:*

*a) motoarele de aviație concepute sau modificate pentru utilizări militare, care au fost certificate pentru utilizare la o „aeronaivă civilă” de către autoritatea aeronautică civilă a unui stat participant, sau componentele special concepute pentru acestea;*

*b) motoarele reversibile sau componentele special concepute pentru acestea.*

*Nota 3: Controlul conform ML10.b) și ML10.c) asupra componentelor special concepute și al echipamentelor aferente pentru „aeronaive” nemilitare sau asupra motoarelor de aviație modificate pentru utilizări militare se aplică numai pentru acele componente și echipamente militare aferente, necesare pentru schimbarea destinației către utilizări militare.*

**ML11. Echipamente electronice special concepute pentru utilizări militare, care nu sunt supuse controlului în altă parte în Lista de armamente, muniții și alte produse militare, și componente special concepute pentru acestea**

*Notă: ML11 include:*

*a) echipamente electronice de contraacțiune și de contracontraacțiune (adică echipamente concepute pentru introducerea semnalelor inutile sau a semnalelor eronate în radar ori în receptoarele de radiocomunicații sau care împiedică sub orice formă recepția, funcționarea ori eficacitatea receptoarelor electronice ale adversarului, inclusiv echipamentele lor aferente de contraacțiune), inclusiv echipamente de bruiaj și de combatere a bruiajului;*

*b) tuburi cu reacordare rapidă a frecvenței (agilitate de frecvență);*

*c) sisteme sau echipamente electronice concepute fie pentru supravegherea și controlul spectrului electromagnetic, folosite pentru culegerea informațiilor militare sau pentru scopuri de securitate, fie pentru combaterea unor astfel de operațiuni de supraveghere și control; sateliți de ascultare și sateliți de supraveghere a spectrului electromagnetic și stațiile lor de la sol, cu excepția componentelor lor care au dublă utilizare;*

*d) echipamente subacvatice de contraacțiune, inclusiv echipamente acustice și magnetice de bruiaj și de inducere în eroare a adversarului, echipamente concepute să introducă semnale inutile sau eronate în receptoarele sonar;*

*e) echipamente pentru secretizarea prelucrării datelor, echipamente pentru secretizarea datelor și echipamente pentru secretizarea canalelor de transmisiuni și de semnalizare, utilizând procedee de cifrare;*

*f) echipamente de identificare, autentificare și cifrare, precum și echipamente pentru gestionare, generare și distribuție cifru;*

*g) sateliți de telecomunicații militare, precum și stațiile lor de la sol, cu excepția componentelor lor care au dublă utilizare.*

**ML12. Sisteme de arme cu energie cinetică de mare viteză și echipamente aferente, după cum urmează, precum și componente special concepute pentru acestea:**

*a) sisteme de arme cu energie cinetică special concepute pentru distrugerea sau abandonarea misiunii unei ținte;*

*b) instalații de evaluare și testare special concepute și modele de testare, inclusiv ținte și aparatură de diagnosticare, pentru testarea dinamică a proiectilelor și sistemelor cu energie cinetică;*

*N.B.: Pentru sistemele de arme care folosesc muniție sub-calibru sau care folosesc numai propulsie chimică, precum și pentru muniția aferentă vezi ML1—ML4.*

*Nota 1: ML12 include următoarele, atunci când sunt special concepute pentru sistemele de arme cu energie cinetică:*

*a) sisteme de lansare-propulsie capabile să accelereze mase mai mari de 0,1 g la viteze de peste 1,6 km/s, în regim de tragere foc cu foc sau automat;*

*b) echipamente pentru producerea puterii primare, blindajului electric, înmagazinarea energiei, controlul termic, dozarea, comutarea sau manipularea combustibilului; interfețe electrice dintre sursa de putere, tun și alte funcții de comandă electrică a turelei;*

*c) sisteme pentru descoperirea, urmărirea țintelor, conducerea focului sau evaluarea gradului de distrugere a țintei;*

*d) sisteme de autodirijare, dirijare sau de propulsie deviată (acelerație laterală) pentru proiectile.*

*Nota 2: ML12 supune controlului sistemele de arme care utilizează oricare dintre următoarele metode de propulsie:*

*a) electromagnetică;*

*b) electrotermică;*

*c) cu plasmă;*

*d) cu gaz ușor; sau*

*e) chimică (în situația în care se utilizează în combinație cu oricare dintre cele de mai sus).*

*Nota 3: ML12 nu supune controlului „tehnologia” privind inducția magnetică pentru propulsia continuă a mijloacelor de transport civile.*

**ML13. Echipamente, construcții blindate sau de protecție și componente, după cum urmează:**

*a) plăci de blindaj, după cum urmează:*

*1. fabricate conform unui standard sau unei specificații militare; sau*

*2. adecvate pentru utilizări militare;*

*b) construcții din materiale metalice sau nemetalice ori combinații ale acestora, special concepute pentru a asigura protecția balistică a sistemelor militare, și componente special concepute pentru acestea;*

*c) căști militare;*

d) veste antiglonț și costume de protecție confecționate conform standardelor sau specificațiilor militare ori echivalente, precum și componente special concepute pentru acestea.

*Nota 1:* ML13.b) include materiale special concepute pentru a realiza blindaje reactive la explozie sau pentru a construi adăposturi militare.

*Nota 2:* ML13.c) nu supune controlului căștile convenționale din oțel, care nu sunt echipate, modificate sau concepute să accepte orice tip de dispozitiv complementar.

*Nota 3:* ML13.d) nu supune controlului costumele individuale blindate pentru protecția personalului și accesoriile pentru acestea, atunci când sunt purtate de cei care le folosesc.

*N.B.:* Vezi, de asemenea, 1A005 din Lista de produse și tehnologii cu dublă utilizare.

**ML14. Echipamente specializate pentru instruire militară sau pentru simularea unor scenarii militare, precum și componente și accesorii special concepute pentru acestea**

*Notă tehnică:*

Termenul «echipament specializat pentru instruire militară» include tipurile militare de echipamente de instruire pentru atac, zbor operațional, descoperire ținte radar, generare de ținte radar, executare a tragerilor, acțiuni de luptă antisubmarin, simulare de zbor (inclusiv centrifuge rotative pentru antrenamentul piloților sau al astronauților), simulatoare radar, zbor instrumental, navigație, lansare a rachetelor, utilizare echipamente țintă, „aeronave” teleghidate, simulatoare de armament, simulatoare de „aeronave” nepilotate și unități mobile de instrucție.

*Notă:* ML14 include generatoare de imagine și sisteme interactive cu mediul pentru simulatoare atunci când sunt special concepute sau modificate pentru utilizări militare.

**ML15. Echipamente pentru formarea de imagini sau de contraacțiune, după cum urmează, special concepute pentru utilizări militare, precum și componente și accesorii special concepute pentru acestea:**

- a) echipamente de înregistrare și prelucrare a imaginii;
- b) camere fotografice și de filmat, echipamente fotografice și echipamente de prelucrare a filmelor;
- c) echipamente intensificatoare de imagine;
- d) echipamente de obținere a imaginilor în infraroșu sau în spectrul termal;
- e) echipamente senzor radar de formare a imaginii;
- f) echipamente de contraacțiune sau de contra-contraacțiune pentru echipamentele supuse controlului conform ML15.a)—ML15.e).

*Notă:* ML15.f) include echipamente concepute să perturbe funcționarea sau eficacitatea sistemelor militare de formare a imaginii ori să reducă la minimum asemenea efecte de degradare.

*Nota 1:* Termenul «componente special concepute» include următoarele produse, atunci când sunt special concepute pentru utilizări militare:

- a) tuburi convertoare de imagine în infraroșu;
- b) tuburi intensificatoare de imagine (altele decât cele din prima generație);
- c) plăcuțe microcanal;
- d) tuburi-camere TV pentru nivel de luminozitate scăzută;
- e) sisteme de detecție (incluzând sistemele electronice de interconectare sau citire);
- f) tuburi-camere TV piroelectrice;
- g) sisteme de răcire pentru sistemele de formare a imaginii;
- h) obturatoarele cu declanșare electrică de tip fotocromic sau electrooptic, având un timp de obturare mai mic de 100 μs, cu excepția obturatoarelor care constituie o parte esențială a unei camere ultrarapide;
- i) invertoare de imagine cu fibre optice;
- j) fotocatozi din semiconductoare compuse.

*Nota 2:* ML15 nu supune controlului „tuburile intensificatoare de imagine din prima generație” sau echipamentele special concepute să funcționeze cu „tuburi intensificatoare de imagine din prima generație”.

*N.B.:* Pentru statutul dispozitivelor de ochire care încorporează „tuburi intensificatoare de imagine din prima generație” vezi ML1, ML2 și ML5.a).

*N.B.:* Vezi, de asemenea, 6A002 a)2 și 6A002b) din Lista de produse și tehnologii cu dublă utilizare.

**ML16. Produse forjate, turnate și alte semifabricate a căror folosire într-un produs supus controlului este identificabilă prin compoziția materialului, geometrie sau funcționare și care sunt special concepute pentru oricare dintre produsele supuse controlului conform ML1—ML4, ML6, ML9, ML10, ML12 sau ML19.**

**ML17. Alte echipamente, materiale și biblioteci, după cum urmează, precum și componente special concepute pentru acestea:**

- a) aparate autonome de imersiune și de deplasare sub apă, după cum urmează:
  1. aparate (de reîmprospătare a aerului) cu circuit închis sau semiînchis, special concepute pentru utilizări militare (adică special concepute să fie nemagnetice);
  2. componente special concepute pentru a fi folosite în transformarea pentru utilizări militare a aparatelor cu circuit deschis;
  3. articole concepute exclusiv pentru utilizări militare împreună cu aparate autonome de imersiune și de deplasare sub apă;
- b) echipamente pentru construcții, special concepute pentru utilizări militare;
- c) accesorii, acoperiri și tratamente pentru suprimarea semnăturii (caracteristicilor specifice), special concepute pentru utilizări militare;
- d) echipamente pentru unități de geniu, special concepute pentru a fi folosite în zona acțiunilor militare;
- e) „roboți”, controleri de „roboți” și „efectori-finali” pentru „roboți”, având oricare dintre următoarele caracteristici:

1. sunt special concepuți pentru utilizări militare;

2. sunt prevăzuți cu mijloace de protecție a conductelor hidraulice împotriva perforărilor din exterior datorate schije-  
lor (de exemplu, încorporând conducte cu autoetanșare) și  
concepuți pentru a folosi fluide hidraulice cu puncte de  
aprindere la o temperatură mai mare de 839 K (566°C);  
sau

3. sunt special concepuți sau calificați pentru a  
funcționa în condiții de mediu supus acțiunii impulsurilor  
electromagnetice (EMP);

f) biblioteci (baze de date conținând parametri tehnici)  
special concepute pentru utilizări militare, împreună cu  
echipamentele supuse controlului conform Listei de arma-  
mente, muniții și alte produse militare;

g) echipamente de generare a puterii nucleare sau echi-  
pamente de propulsie, incluzând „reactori nucleari“, special  
concepute pentru utilizări militare, și componente ale ace-  
stora special concepute sau modificate pentru utilizări  
militare;

h) echipamente și materiale, acoperite sau tratate pentru  
suprimarea semnăturii (caracteristicilor specifice), special  
concepute pentru utilizări militare, altele decât cele supuse  
controlului în altă parte în Lista de armamente, muniții și  
alte produse militare;

i) simulatoare special concepute pentru „reactori  
nucleari“ militari;

j) ateliere mobile de reparații special concepute pentru  
întreținerea și repararea echipamentelor militare;

k) generatoare de energie pentru câmpul de luptă, spe-  
cial concepute pentru utilizări militare;

l) containere special concepute pentru utilizări militare;

m) poduri special concepute pentru utilizări militare;

n) modele de test special concepute pentru „dezvolta-  
rea“ produselor supuse controlului conform ML4, ML6, ML9  
sau ML10.

**Notă tehnică:**

*Pentru scopurile din ML17, termenul «bibliotecă» (baze de  
date conținând parametri tehnici) semnifică o colecție de  
informații tehnice de natură militară, a cărei consultare permite  
îmbunătățirea performanțelor echipamentelor sau ale siste-  
melor militare.*

**ML18. Echipamente și „tehnologie“ pentru producția  
produselor incluse în Lista de armamente, muniții și alte  
produse militare, după cum urmează;**

a) echipamente de producție special concepute sau  
modificate pentru realizarea de produse supuse controlului  
conform Listei de armamente, muniții și alte produse mili-  
tare, precum și componente special concepute pentru  
acestea;

b) instalații special concepute pentru testarea mediului  
înconjurător și echipamente special concepute pentru ace-  
stea, pentru omologarea, calificarea sau încercarea produse-  
lor supuse controlului conform Listei de armamente, muniții  
și alte produse militare;

c) „tehnologie“ de producție specifică, chiar dacă echi-  
pamentele folosite de o asemenea „tehnologie“ nu sunt  
supuse controlului;

d) „tehnologie“ specifică pentru proiectarea de instalații  
complete de producție, pentru asamblarea componentelor  
în acestea și pentru exploatarea, funcționarea, întreținerea  
și repararea acestor instalații, chiar dacă componentele lor  
nu sunt supuse controlului.

**Nota 1:** ML18.a) și ML18.b) includ următoarele echi-  
pamente:

a) instalații de nitrare de tip continuu;

b) aparate de încercare utilizând forța centrifugă sau echi-  
pamente având oricare dintre următoarele caracteristici:

1. acționate cu un motor sau cu motoare având puterea  
nominală mai mare de 298 kW (400 CP);

2. capabile de a suporta o sarcină utilă de 113 kg sau mai  
mare; sau

3. capabile de a imprima o accelerație centrifugă de 8 g sau  
mai mare, la o sarcină utilă de 91 kg sau mai mare;

c) prese de deshidratare;

d) prese de extrudare cu șurub, special concepute sau  
modificate pentru extrudarea explozivilor militari;

e) mașini de tăiat pentru calibrarea substanțelor de  
propulsie extrudate;

f) tambure rotative (cuve rotative) având un diametru de  
1,85 m sau mai mare și o capacitate de producție de peste  
227 kg;

g) amestecătoare cu acțiune continuă pentru substanțe  
solide de propulsie;

h) mori folosind energia fluidelor pentru măcinarea grosieră  
sau fină a ingredientelor pentru explozivi militari;

i) echipamente pentru obținerea atât a sfericității, cât și a  
uniformității dimensiunilor particulelor din pulberile metalice  
menționate la ML8.a)1;

j) convertoare folosind curenți de convecție pentru transfor-  
marea materialelor menționate la ML8.a)6.

**Notă tehnică:**

*Pentru scopurile din ML18 termenul «producție» include  
proiectarea, examinarea, fabricarea, testarea și verificarea.*

**Nota 2:**

a) Termenul «produse cuprinse în Lista de armamente,  
muniții și alte produse militare» include:

1. produse care nu sunt supuse controlului, dacă concen-  
trația lor este inferioară celei specificate, după cum urmează:

a) hidrazină [(vezi ML8.a)18];

b) „explozivi militari“ (vezi ML8.);

2. produse care nu sunt supuse controlului, dacă sunt inferi-  
oare din punct de vedere al caracteristicilor tehnice (adică:  
materiale „superconductoare“ care nu sunt supuse controlului  
conform 1C005 din Lista de produse și tehnologii cu dublă  
utilizare; electromagneți „superconductori“ care nu sunt supuși  
controlului conform 3A001e)3 din Lista de produse și tehnologii

cu dublă utilizare; echipamente electrice „superconductoare“ excluse de la control conform ML20.b);

3. combustibili metalici și oxidanți trași în formă laminară din faza de vapori [(vezi ML8.a)2].

b) Termenul « produse cuprinse în Lista de armamente, muniții și alte produse militare » nu include:

1. pistoale de semnalizare [(vezi ML2.b)];

2. substanțe excluse de la control conform notei 3 de la ML7;

3. dozimetre individuale pentru controlul radiațiilor [(vezi ML7.f)] și măști de protecție împotriva noxelor industriale specifice (vezi, de asemenea, Lista de produse și tehnologii cu dublă utilizare);

4. acetilenă, propan, oxigen lichid, difluoramină ( $\text{HNF}_2$ ), acid azotic fumans și pulbere de azotat de potasiu (vezi nota 5 de la ML8);

5. motoare de aviație excluse de la control conform ML10;

6. căști convenționale din oțel care nu sunt echipate, modificate sau concepute să accepte orice tip de dispozitiv accesoriu (vezi nota 2 de la ML13);

7. echipamente adaptate pentru mașini industriale care nu sunt supuse controlului, cum ar fi: mașini pentru acoperiri ce nu sunt specificate în altă parte și echipamente pentru prelucrarea maselor plastice;

8. mușchete, puști și carabine fabricate până în anul 1938, reproduceri de mușchete, puști și carabine fabricate până în anul 1890, revolvere, pistoale și mitraliere fabricate până în anul 1890 și reproducerile acestora.

**Nota 3:** Nota 2 b) 8 de la ML18 nu exceptează de la control „tehnologia“ sau echipamentele de producție pentru arme de calibru mic care nu sunt model vechi, chiar dacă se utilizează pentru fabricarea reproducerilor modelelor de arme vechi de calibru mic.

**Nota 4:** ML18.d) nu supune controlului „tehnologia“ pentru scopuri civile, cum ar fi: agricol, farmaceutic, medical, veterinar, protecția mediului, tratarea deșeurilor sau industria alimentară.

**N.B.:** Vezi nota 4 de la ML7.

**ML19. Sisteme de arme cu energie dirijată (DEW), echipamente aferente sau de contracțiune și modele de testare, după cum urmează, precum și componente special concepute pentru acestea:**

a) sisteme „laser“ special concepute pentru distrugerea țintei sau pentru a determina ținta să renunțe la misiune;

b) sisteme cu fascicul de particule capabile să distrugă ținta sau să o determine să renunțe la misiune;

c) sisteme de radiofrecvență (RF) de înaltă putere, capabile să distrugă ținta sau să o determine să renunțe la misiune;

d) echipamente concepute special pentru detectarea, identificarea sau apărarea contra sistemelor supuse controlului conform ML19.a)—ML19.c);

e) modele pentru teste fizice și rezultatele încercărilor, aferente pentru sistemele, echipamentele și componentele aflate sub controlul acestui articol;

f) sisteme laser cu emisie continuă sau în impulsuri, special concepute pentru a provoca orbirea permanentă asupra privirii neprotejate, adică asupra ochilor descoperiți sau asupra celor care au dispozitive pentru corecția vederii.

**Nota 1:** Sistemele de arme cu energie dirijată supuse controlului conform ML19 includ sistemele a căror performanță derivă din utilizarea controlată a:

a) „laserilor“ cu emisie continuă sau în impulsuri de putere suficientă pentru a realiza distrugerii similare celor realizate de muniția convențională;

b) acceleratoarelor de particule care proiectează un fascicul de particule încărcate sau neutre cu putere de distrugere;

c) emițătoarelor de fascicule de radiofrecvență în impulsuri de putere mare sau de putere medie ridicată care produc câmpuri suficient de intense pentru a scoate din uz circuitele electronice ale unei ținte aflate la distanță.

**Nota 2:** ML19 include următoarele echipamente, atunci când sunt special concepute pentru sisteme de arme cu energie dirijată:

a) echipamente pentru producerea puterii primare, înmagazinarea sau comutarea energiei, condiționarea puterii sau manipularea combustibilului;

b) sisteme pentru descoperirea sau urmărirea țintei;

c) sisteme capabile să evalueze avarierea, distrugerea sau abandonarea misiunii de către țintă;

d) echipamente de dirijare, propagare sau focalizare a fasciculului;

e) echipamente cu posibilitatea de baleiere rapidă a fasciculului pentru operațiunile rapide asupra țintelor multiple;

f) sisteme optice adaptive și dispozitive de conjugare a fazei;

g) injectoare de curent pentru fascicule cu ioni negativi de hidrogen;

h) componente de acceleratoare „calificate pentru utilizări spațiale“;

i) echipamente pentru emiterea sub formă de con a fasciculelor de ioni negativi;

j) echipamente pentru controlul și orientarea unui fascicul de ioni de înaltă energie;

k) folii pentru „utilizări spațiale“ destinate neutralizării fasciculelor de izotopi negativi de hidrogen.

**ML20. Echipamente criogenice și „superconductoare“, după cum urmează, precum și componente și accesorii special concepute pentru acestea:**

a) echipamente special concepute sau configurate pentru a fi instalate pe un vehicul pentru misiuni militare terestre, navale, aeriene sau spațiale, capabile să funcționeze din mișcare și să producă sau să mențină temperaturi sub 103 K (−170°C);

**Notă:** ML20.a) include sisteme mobile încorporând sau folosind accesorii sau componente fabricate din materiale nemetale sau neconducătoare de electricitate, cum ar fi materialele plastice sau materialele impregnate cu rășini epoxidice.

b) echipamente electrice „superconductoare“ (mașini rotative și transformatoare), special concepute sau configurate pentru a fi instalate pe un vehicul pentru misiuni militare terestre, navale, aeriene sau spațiale și capabile să funcționeze din mișcare.

*Notă: ML20.b) nu supune controlului generatoarele homopolare hibride de curent continuu care au armături metalice obișnuite cu un singur pol și care se rotesc într-un câmp magnetic produs de înfășurările superconductoare, dacă aceste înfășurări reprezintă singura componentă superconductoare a generatorului.*

#### **ML21. „Software“, după cum urmează:**

a) „software“ special conceput sau modificat pentru „dezvoltarea“, „producția“ sau „utilizarea“ echipamentelor ori a materialelor supuse controlului conform Listei de armamente, muniții și alte produse militare;

b) „software“ specific, după cum urmează:

1. „software“ special conceput pentru:

a) modelarea, simularea sau evaluarea sistemelor de arme militare;

b) „dezvoltarea“, controlul, întreținerea sau actualizarea „software“-ului integrat în sistemele de arme militare;

c) modelarea sau simularea scenariilor de operațiuni militare care nu sunt supuse controlului conform ML14;

d) aplicațiile de comandă, comunicații, control și informații (C<sup>3</sup>I) sau de comandă, comunicații, control, computer și informații (C<sup>4</sup>I);

2. „software“ pentru determinarea efectelor armelor de război convenționale, nucleare, chimice sau biologice;

3. „software“ care nu este supus controlului conform ML21.a), ML21.b)1 sau ML21.b)2, special conceput sau modificat să permită echipamentelor care nu sunt supuse controlului conform Listei de armamente, muniții și alte produse militare să îndeplinească funcțiile militare ale echipamentelor supuse controlului conform ML5, ML7.f), ML9.c), ML9.e), ML10.e), ML11, ML14, ML15, ML17.i) sau ML18.

**ML22. „Tehnologie“, conform Notei generale privind tehnologia a prezentei liste, pentru „dezvoltarea“, „producția“ sau „utilizarea“ produselor supuse controlului conform Listei de armamente, muniții și alte produse militare, alta decât „tehnologia“ supusă controlului conform ML7 și ML18.**

#### **DEFINIȚIILE**

##### **termenilor utilizați în anexă**

Numerele din paranteză desemnează categoriile la care se referă definițiile respective.

**Adaptat pentru utilizare de război (ML7):** orice modificare sau selecție (cum ar fi: puritatea, stabilitatea la depozitare, virulența, caracteristicile de diseminare sau rezistența la radiații ultraviolete) destinată să crească eficiența în producerea de vătămări asupra oamenilor sau animalelor, de

degradări ale echipamentelor ori de distrugereri ale culturilor sau mediului înconjurător.

**Aditivi (ML8):** substanțe utilizate în prepararea explozivilor în scopul îmbunătățirii proprietăților lor.

**Aeronavă (ML8, ML9 și ML10):** vehicul aerian cu aripi fixe, cu aripi cu geometrie variabilă, cu aripi rotative (elicopter), cu rotor pivotant sau cu aripi pivotante (vezi, de asemenea, „aeronavă civilă“).

**Aeronavă civilă (ML10):** acea „aeronavă“ care, potrivit destinației sale, este înregistrată în listele cu certificatele de navigabilitate aeriană, publicate de autoritățile aviației civile, și este utilizată în zboruri pe rute interne sau internaționale comerciale ori este destinată unei utilizări civile legale, particulare sau de afaceri (vezi, de asemenea, „aeronavă“).

**Agenți pentru combaterea dezordinilor publice (ML7):** substanțe care produc temporar efecte fizice iritante sau incapacitante, ce dispar la scurt timp după terminarea expunerii. Nu există riscuri semnificative de leziuni permanente și tratamentul medical este rareori necesar.

**Amestecuri pirotehnice militare (ML4 și ML8):** amestecuri de combustibili și oxidanți solizi sau lichizi care, atunci când sunt aprinse, dezvoltă o reacție chimică energetică cu o viteză controlată pentru a produce timpi de întârziere specifici sau cantități determinate de căldură, zgomot, fum, radiații în spectrul vizibil sau infraroșu. Substanțele piroforice sunt o subclasă de materiale pirotehnice care nu conțin oxidanți, dar care se aprind spontan în contact cu aerul.

**Biocatalizatori (ML7):** «enzime» pentru reacții chimice sau biologice specifice sau alți compuși biologici care sunt legați de agenți de război chimic și care accelerează viteza de degradare a acestora.

*N.B.: «Enzime» înseamnă „biocatalizatori“ pentru reacții chimice specifice sau biochimice specifice.*

**Biopolimeri (ML7):** macromolecule biologice, după cum urmează:

a) «enzime» pentru reacții chimice sau biochimice specifice;

b) «anticorpi monoclonali, policlonali sau antiidiotipici»;

c) «receptori» special concepuți sau special prelucrați;

*N.B.1: «Anticorpi antiidiotipici» înseamnă anticorpi care sunt legați în punctele de legătură ale antigenului specifice ale altor anticorpi.*

*N.B.2: «Anticorpi monoclonali» înseamnă proteine care sunt legate la o antigenă și sunt produse de o singură clonă de celule.*

*N.B.3: «Anticorpi policlonali» înseamnă un amestec de proteine care se leagă la o antigenă specifică și care sunt produse de mai mult de o clonă de celule.*

*N.B.4: «Receptori» înseamnă structuri macromoleculare biologice capabile să fixeze liganzi, a căror legătură afectează funcțiile fiziologice.*

**Calificat pentru utilizare spațială (ML19):** condiție îndeplinită de acele produse care sunt concepute, fabricate și

testate pentru a corespunde caracteristicilor electrice, mecanice sau de mediu necesare pentru lansarea și desfășurarea sateliților sau a sistemelor de zbor de mare altitudine ce operează la altitudini de 100 km sau mai mari.

**Cercetare științifică fundamentală** (NGT): activitate experimentală sau teoretică desfășurată în principal în vederea obținerii de noi cunoștințe despre principiile fundamentale ale fenomenelor sau faptelor observabile și care nu este orientată în primul rând spre un scop sau obiectiv practic specific.

**Dezvoltare** (NGT și toate categoriile): include toate fazele anterioare producției de serie, cum sunt: concepția, cercetarea, proiectarea, analiza proiectării, conceptele de proiectare, asamblarea și testarea de prototipuri, schemele pentru producția-pilot, datele de proiectare, procesul de transformare a datelor de proiectare într-un produs, proiectul configurației, proiectele de integrare, planurile generale.

**Din domeniul public** (NGT): pentru scopurile acestei liste înseamnă „tehnologia” sau „software”-ul care a devenit accesibil fără restricții privind difuzarea viitoare.

*N.B.:* Restricțiile de copyright nu fac ca „tehnologia” sau „software”-ul să nu fie considerate „din domeniul public”.

**Efactori finali** (dispozitive de extremitate) (ML17): aceste dispozitive includ clești, «unități active de prelucrare» și orice alt mijloc de prelucrare fixat pe placa de bază terminală a brațului de manipulare al unui „robot”.

*N.B.:* «Unitate activă de prelucrare»: un dispozitiv destinat aplicării, relativ la piesa ce urmează să fie prelucrată, a forței de antrenare, a energiei de prelucrare sau a senzorilor.

**Explozivi militari** (ML8): substanțe sau amestecuri de substanțe lichide, solide sau gazoase care utilizate ca încărcături primare, auxiliare sau principale în capetele de luptă, la demolări sau la alte aplicații militare, sunt necesare pentru detonare.

**Laser** (ML5, ML9 și ML23): un ansamblu de componente în măsură să producă în timp și în spațiu lumină coerentă amplificată prin emisiune stimulată de radiație.

**Necesar** (NGT): atunci când se aplică „tehnologiei” sau „software”-ului, desemnează numai acea parte a „tehnologiei” sau a „software”-ului care permite atingerea sau depășirea parametrilor, caracteristicilor sau funcțiilor relative la performanțele supuse controlului. Aceste „tehnologii” sau „software” „necesare” pot fi comune pentru diferite produse.

**Precursori** (ML8): substanțe chimice specifice utilizate la fabricarea explozivilor militari.

**Producție** (NGT, toate categoriile): înseamnă toate fazele de producție, cum ar fi: tehnologia de producție, fabricarea, integrarea, asamblarea (montarea), inspecția, testarea, asigurarea calității.

**Reactori nucleari** (ML17): materiale din interiorul vasului reactor sau atașate direct acestuia, echipamente care controlează nivelul puterii din zona activă și componente care

în mod normal conțin, vin în contact direct sau controlează agentul primar de răcire a zonei active.

**Robot** (ML17): un mecanism de manipulare, de tipul cu traiectorie continuă sau punct cu punct, care poate utiliza senzori și care prezintă toate caracteristicile următoare:

a) este multifuncțional;

b) este capabil să poziționeze sau să orienteze materiale, piese, scule sau dispozitive speciale prin intermediul unor mișcări variabile în spațiu tridimensional;

c) încorporează trei sau mai multe dispozitive de deservire cu buclă închisă sau deschisă (inclusiv motoarele pas cu pas); și

d) este dotat cu «programabilitate accesibilă utilizatorului» prin metoda de învățare/redare (învață și repetă) sau prin intermediul unui calculator electronic care poate fi un controler logic programabil, adică fără intervenție mecanică.

*N.B.1.:* «Programabilitate accesibilă utilizatorului» înseamnă posibilitatea oferită utilizatorului de a introduce, a modifica sau a înlocui «programe» prin mijloace, altele decât:

1. modificarea fizică a cablajelor sau interconexiunilor; sau

2. stabilirea comenzilor de funcționare, inclusiv introducerea de parametri.

*N.B.2.:* «Program» reprezintă o secvență de instrucțiuni pentru desfășurarea unui proces, exprimată într-o formă executabilă sau convertibilă într-o formă executabilă cu ajutorul unui calculator electronic.

*N.B.3.:* Definiția „robotului” nu include următoarele dispozitive:

1. mecanisme de manipulare cu comandă exclusiv manuală sau controlabile prin telecomandă;

2. mecanisme de manipulare cu secvență fixă, adică dispozitive mobile automatizate ale căror mișcări sunt programate și limitate prin mijloace mecanice. Mișcările programate sunt limitate mecanic prin folosirea opritoarelor fixate, cum ar fi camele sau tije. Secvența de mișcări și alegerea traiectoriilor sau unghiurilor nu sunt variabile ori modificabile prin mijloace mecanice, electronice sau electrice;

3. mecanisme de manipulare cu secvență variabilă și cu comandă mecanică, adică dispozitive mobile automatizate, ale căror mișcări sunt programate și limitate prin mijloace mecanice. Mișcările programate sunt limitate mecanic prin opritoare fixate dar reglabile, cum ar fi camele sau tije. Secvența mișcărilor și alegerea traiectoriilor sau unghiurilor sunt variabile în limitele configurației programate. Variațiile sau modificările configurației programate (de exemplu: schimbarea camelor sau tijelor) pe una sau mai multe axe de mișcare sunt realizate exclusiv prin operațiuni mecanice;

4. mecanisme de manipulare cu secvență variabilă ce nu sunt servoasistate, adică dispozitive mobile automatizate, ale căror mișcări sunt programate și limitate prin mijloace mecanice. Programul este variabil, dar secvența este inițiată numai de semnalul binar provenind de la dispozitivele electrice binare sau de la opritoarele reglabile cu limitare mecanică;

5. *cărucioare macara cu platformă, definite ca sisteme de manipulare funcționând în coordonate carteziene, construite ca parte integrantă a unui ansamblu vertical de compartimente de înmagazinare și concepute pentru accesul la conținutul acestor compartimente în vederea stocării sau prelevării.*

**Superconductor** (ML18 și ML20): materiale (adică metale, aliaje sau compuși) care își pot pierde în totalitate rezistența electrică (adică pot căpăta o conductivitate electrică infinită și pot transporta curenți electrici foarte mari fără a produce căldură prin efectul Joule).

*N.B.1:* Starea „superconductoare” a unui material este caracterizată individual de o «temperatură critică», un câmp magnetic critic, care este în funcție de temperatură și de densitatea critică a curentului, fiind în același timp în funcție de câmpul magnetic și de temperatură.

*N.B.2:* «Temperatură critică» reprezintă temperatura (uneori denumită temperatura de tranziție) la care un material „superconductor” își pierde în totalitate rezistența electrică la trecerea curentului electric continuu.

**Substanțe lacrimogene** (ML7): substanțe care produc temporar efecte incapacitante sau iritante ce dispar la scurt timp după terminarea expunerii.

**Software** (toate categoriile): o colecție de unul sau mai multe «programe» sau «microprograme» stocate pe orice suport accesibil.

*N.B.:* «Microprograme»: secvență de instrucțiuni elementare, înregistrată într-o memorie specială, a cărei execuție este

declanșată prin introducerea instrucțiunii sale de referință într-un registru de instrucțiuni.

**Tehnologie** (NGT și toate categoriile): informații specifice necesare pentru „dezvoltarea”, „producția” sau „utilizarea” unui produs. Informațiile iau forma de «date tehnice» sau «asistență tehnică».

*N.B.1:* «Asistența tehnică» se prezintă sub formă de instrucțiuni, procedee practice, instruire, cunoștințe aplicate, servicii de consultanță. «Asistență tehnică» poate implica un transfer de «date tehnice».

*N.B.2:* «Datele tehnice» se prezintă sub forma unor fotocopii, planuri, diagrame, modele, formule, tabele, proiecte și specificații tehnice, manuale și instrucțiuni scrise sau înregistrate pe suporturi sau dispozitive, cum ar fi: discuri, benzi, memorii numai pentru citire.

**Tuburi intensificatoare de imagine din prima generație** (ML15): tuburi cu focalizare electrostatică, utilizând la intrare și la ieșire fibre optice sau plăcuțe cu suprafață din sticlă, fotocatozi multialcalini (S-20 sau S-25), fără a avea amplificarea cu plăcuțe microcanal.

**Utilizare** (NGT): exploatarea, instalarea (inclusiv instalarea pe amplasament), întreținerea (verificarea), repararea, revizia generală și modernizarea.

**Vectori de expresie** (ML7): purtători (de exemplu, o genă din plasmă sau un virus) utilizați pentru a introduce material genetic în celule-gazdă.

---

**EDITOR: PARLAMENTUL ROMÂNIEI — CAMERA DEPUTAȚILOR**

---

Regia Autonomă „Monitorul Oficial”, str. Izvor nr. 2–4, Palatul Parlamentului, sectorul 5, București, cont nr. 2511.1–12.1/ROL Banca Comercială Română — S.A. — Sucursala „Unirea” București și nr. 5069427282 Trezoreria sector 5, București (alocat numai persoanelor juridice bugetare).

Adresa pentru publicitate: Centrul pentru relații cu publicul, București, șos. Panduri nr. 1, bloc P33, parter, sectorul 5, tel. 411.58.33 și 411.97.54, tel./fax 410.77.36.

Tiparul : Regia Autonomă „Monitorul Oficial”, tel. 490.65.52, 335.01.11/2178 și 402.21.78, E-mail: ramomrk@bx.logicnet.ro, Internet: www.monitoruloficial.ro

---