DIRETIVA DELEGADA (UE) 2025/290 DA COMISSÃO

de 4 de outubro de 2024

que altera a Diretiva 2009/43/CE do Parlamento Europeu e do Conselho no respeitante à atualização da lista de produtos relacionados com a defesa, em conformidade com a atualização da Lista Militar Comum da União Europeia de 19 de fevereiro de 2024

(Texto relevante para efeitos do EEE)

A COMISSÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia,

Tendo em conta a Diretiva 2009/43/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 6 de maio de 2009, relativa à simplificação das condições das transferências de produtos relacionados com a defesa na Comunidade ([1]), nomeadamente o artigo 13.º,

Considerando o seguinte:

(1) A Diretiva 2009/43/CE aplica-se aos produtos relacionados com a defesa incluídos no seu anexo. Esse anexo corresponde estritamente à Lista Militar Comum da União Europeia.

(2) A Lista Militar Comum da União Europeia foi adotada pelo Conselho em 19 de março de 2007 e foi atualizada várias vezes. Em 19 de fevereiro de 2024, o Conselho adotou uma atualização da Lista Militar Comum da União Europeia ([2]). É, por conseguinte, necessário atualizar a lista de produtos relacionados com a defesa constante do anexo da Diretiva 2009/43/CE.

(3) Por conseguinte, a Diretiva 2009/43/CE deve ser alterada em conformidade.

(4) De acordo com a Declaração Política Conjunta dos Estados-Membros e da Comissão, de 28 de setembro de 2011, sobre os documentos explicativos ([3]) os Estados-Membros assumiram o compromisso de fazer acompanhar a notificação das medidas de transposição, nos casos em que tal se justifique, de um ou mais documentos que expliquem a relação entre os componentes de uma diretiva e as partes correspondentes dos instrumentos nacionais de transposição,

ADOTOU A PRESENTE DIRETIVA:

Artigo 1.º

O anexo da Diretiva 2009/43/CE é substituído pelo texto do anexo da presente diretiva.

Artigo 2.º

1. Os Estados-Membros devem adotar e publicar até 31 de maio de 2025, as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à presente diretiva. Os Estados-Membros devem comunicar imediatamente à Comissão o texto dessas disposições.

Os Estados-Membros devem aplicar as referidas disposições a partir de 5 de junho de 2025.

([1]) JO L 146 de 10.6.2009, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2009/43/oj.

([2]) Lista Militar Comum da União Europeia adotada pelo Conselho em 19 de fevereiro de 2024 (equipamento abrangido pela Posição Comum 2008/944/PESC do Conselho, que define regras comuns aplicáveis ao controlo das exportações de tecnologia e equipamento militares) (atualiza e substitui a Lista Militar Comum da União Europeia adotada pelo Conselho em 20 de fevereiro de 2023) (JO C, C/2024/1945, 1.3.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2024/1945/oj).

([3]) JO C 369 de 17.12.2011, p. 14.

As disposições adotadas pelos Estados-Membros devem fazer referência à presente diretiva ou ser acompanhadas dessa referência aquando da sua publicação oficial. Os Estados-Membros estabelecem o modo como deve ser feita a referência.

2. Os Estados-Membros devem comunicar à Comissão o texto das principais disposições de direito interno que adotarem no domínio abrangido pela presente diretiva.

Artigo 3.º

A presente diretiva entra em vigor no vigésimo dia seguinte ao da sua publicação no *Jornal Oficial da União Europeia*.

Artigo 4.º

Os destinatários da presente diretiva são os Estados-Membros.

Feito em Bruxelas, em 4 de outubro de 2024.

Pela Comissão
A Presidente
Ursula VON DER LEYEN

ANEXO

Lista de produtos relacionados com a defesa

Nota 1 *Os termos entre "aspas duplas" são termos definidos. Ver as 'Definições dos termos empregues na presente lista' no anexo à presente lista.*

Nota 2 *Nalguns casos, os produtos químicos estão indicados na lista pelo nome e pelo número CAS. A lista aplica-se às substâncias químicas com a mesma fórmula estrutural (incluindo os hidratos), seja qual for o seu nome ou número CAS. A apresentação dos números CAS destina-se a ajudar a identificar determinada substância química ou mistura, independentemente da nomenclatura. Os números CAS não podem ser utilizados como identificadores únicos, uma vez que algumas formas de uma substância química enumerada na lista têm números CAS diferentes e que as misturas que contêm determinada substância química enumerada também podem ter números CAS diferentes.*

ML ([1])1 **Armas de canos de alma lisa de calibre inferior a 20 mm, outras armas e armas automáticas de calibre igual ou inferior a 12,7 mm (calibre de 0,50 polegadas) e acessórios, como a seguir indicado, e componentes especialmente concebidos para as mesmas:**

Nota *O ponto ML1. não inclui:*

a. Armas de fogo especialmente concebidas para munições inertes e inaptas para lançar um projétil;

b. Armas de fogo especialmente concebidas para lançar projéteis com cabo de ligação sem carga altamente explosiva ou ligação de comunicações, com alcance igual ou inferior a 500 m;

c. Armas de percussão periférica e que não sejam de tipo totalmente automático;

d. 'Armas de fogo desativadas'.

Nota técnica

Para efeitos do ponto ML1, nota d., uma 'arma de fogo desativada' é uma arma de fogo tornada incapaz de disparar projéteis pelos processos estabelecidos pela autoridade nacional do Estado-Membro da UE ou do Estado participante no Acordo de Wassenaar. Tais processos alteram irreversivelmente os elementos essenciais da arma de fogo. Nos termos das disposições legislativas e regulamentares nacionais, a desativação da arma de fogo pode ser atestada por um certificado emitido por uma autoridade competente para o efeito e ser marcada na arma por meio de um cunho aposto numa das suas peças essenciais.

a. Espingardas e armas combinadas, pistolas e revólveres, metralhadoras, espingardas automáticas e armas de canos múltiplos;

Nota *O ponto ML1.a. não abrange os seguintes artigos:*

a. Espingardas e armas combinadas de fabrico anterior a 1938;

b. Réplicas de espingardas e armas combinadas cujos originais tenham sido fabricados antes de 1890;

c. Pistolas e revólveres, armas de canos múltiplos e metralhadoras de fabrico anterior a 1890 e respetivas réplicas;

d. Espingardas, pistolas e revólveres especialmente concebidos para disparar projéteis inertes por pressão de ar comprimido ou CO_2;

e. Pistolas e revólveres especialmente concebidos para qualquer das seguintes finalidades:

1. Abate de animais domésticos; ou

2. Tranquilização de animais.

b. Armas de canos de alma lisa, como a seguir indicado:

1. Armas de canos de alma lisa especialmente concebidas para uso militar;
2. Outras armas de canos de alma lisa, como a seguir indicado:
   a. De tipo totalmente automático;
   b. De tipo semiautomático ou de tipo *pump*;

Nota *O ponto ML1.b.2 não abrange as armas especialmente concebidas para disparar projéteis inertes por pressão de ar comprimido ou CO_2.*

Nota *O ponto ML1.b. não abrange os seguintes artigos:*

a. Armas de canos de alma lisa de fabrico anterior a 1938;

b. Réplicas de armas de canos de alma lisa cujos originais tenham sido fabricados antes de 1890;

c. Armas de cano de alma lisa destinadas à caça ou a fins desportivos. Estas armas não podem ser especialmente concebidas para uso militar nem de tipo totalmente automático;

([1]) Lista Militar.

d. Armas de cano de alma lisa especialmente concebidas para qualquer das seguintes atividades:

1. Abate de animais domésticos;

2. Tranquilização de animais;

3. Realização de testes sísmicos;

4. Lançamento de projéteis industriais; ou

5. Desativação de Engenhos Explosivos Improvisados (IED).

N.B.: Para equipamento de desativação, ver também os pontos ML4. e 1.A.6. da Lista de Produtos e Tecnologias de Dupla Utilização da União Europeia.

c. Armas que utilizem munições sem caixa de cartucho;

d. Acessórios concebidos para as armas referidas nos pontos ML1.a., ML1.b ou ML1.c., como a seguir indicado:

1. Carregadores amovíveis;

2. Silenciadores;

3. 'Suportes para armas de tiro';

Nota técnica

Para efeitos do ponto ML1.d.3., entende-se por 'suporte para armas de tiro' um dispositivo de fixação concebido para fixar a arma num veículo terrestre, numa "aeronave", numa embarcação ou numa estrutura.

4. Tapa-chamas;

5. Alças óticas com tratamento de imagem eletrónico;

6. Alças óticas especialmente concebidas para uso militar.

ML2 **Armas de cano de alma lisa de calibre igual ou superior a 20 mm, outras armas ou armamento de calibre superior a 12,7 mm (calibre 0,50 polegadas), lançadores especialmente concebidos ou modificados para uso militar e acessórios, como a seguir indicado, e componentes especialmente concebidos para os mesmos:**

a. Peças de artilharia, obuses, canhões, morteiros, armas anticarro, lançadores de projéteis, lança-chamas militares, espingardas, canhões sem recuo e armas de canos de alma lisa;

Nota 1 O ponto ML2.a. inclui injetores, dispositivos de medição, reservatórios de armazenagem e outros componentes especialmente concebidos para serem utilizados com cargas propulsoras líquidas para todo o material referido no ponto ML2.a.

Nota 2 O ponto ML2.a. não abrange as seguintes armas:

a. Espingardas, armas de canos de alma lisa e armas combinadas de fabrico anterior a 1938;

b. Réplicas de espingardas, armas de canos de alma lisa e armas combinadas cujos originais tenham sido fabricados antes de 1890;

c. Peças de artilharia, obuses, canhões e morteiros fabricados antes de 1890;

d. Armas de cano de alma lisa destinadas à caça ou a fins desportivos. Estas armas não podem ser especialmente concebidas para uso militar nem de tipo totalmente automático;

e. Armas de cano de alma lisa especialmente concebidas para qualquer das seguintes atividades:

1. Abate de animais domésticos;

2. Tranquilização de animais;

3. Realização de testes sísmicos;

4. Lançamento de projéteis industriais; ou

5. Desativação de Engenhos Explosivos Improvisados (IED);

N. B.: Para equipamento de desativação, ver também os pontos ML4. e 1.A. 6. da Lista de Produtos e Tecnologias de Dupla Utilização da União Europeia.

f. Lançadores de projéteis portáteis especialmente concebidos para lançar projéteis com cabo de ligação sem carga altamente explosiva ou ligação de comunicações, com alcance igual ou inferior a 500 m.

b. Equipamento de lançamento especialmente concebido ou modificado para uso militar, como a seguir indicado:

1. Equipamento de lançamento de potes fumígenos;

2. Equipamento de lançamento de granadas de gás;

3. Equipamento de lançamento de produtos pirotécnicos;

Nota O ponto ML2.b. não abrange as pistolas de sinalização.

c. Acessórios especialmente concebidos para as armas referidas no ponto ML2.a., como a seguir indicado:

1. Visores de armas e suportes para visores de armas especialmente concebidos para uso militar;

2. Dispositivos de redução da assinatura;
3. Suportes;
4. Carregadores amovíveis;

d. Não se aplica desde 2019.

ML3 **Munições e dispositivos de ajustamento de espoletas, como a seguir indicado, e respetivos componentes especialmente concebidos para o efeito:**

a. Munições para as armas referidas nos pontos ML1, ML2 ou ML12;

b. Dispositivos de ajustamento de espoletas especialmente concebidos para as munições referidos no ponto ML3.a.

Nota 1 *Os componentes especialmente concebidos, referidos no ponto ML3, incluem:*

a. Produtos de metal ou plástico tais como bigornas, camisas para os projéteis, elos de cartuchos ou invólucros, fitas carregadoras rotativas e elementos metálicos para munições;

b. Dispositivos de segurança e de armar, espoletas, sensores e dispositivos de detonação;

c. Fontes de alimentação de utilização única com elevada potência operacional;

d. Caixas combustíveis para cargas;

e. Submunições, incluindo pequenas bombas, pequenas minas e projéteis com guiamento terminal.

Nota 2 *O ponto ML3.a. não abrange o seguinte:*

a. Munições fechadas sem projétil (tipo blank star);

b. Munições inertes com câmara perfurada;

c. Outras munições sem projétil e inertes que não incorporem componentes concebidos para munições reais; ou

d. Componentes especialmente concebidos para munições sem projétil ou inertes, especificados nesta nota no ponto 2.a., b. ou c.

Nota 3 *O ponto ML3.a. não abrange os cartuchos especialmente concebidos para qualquer dos seguintes fins:*

a. Sinalização;

b. Afugentamento de aves; ou

c. Acendimento de tochas de gás em poços de petróleo.

ML4 **Bombas, torpedos, foguetes, mísseis, outros artifícios explosivos e cargas explosivas e equipamento afim e acessórios, como a seguir indicado, e componentes especialmente concebidos para os mesmos:**

N. B. 1: *Para os indicadores de rumo e equipamentos de navegação, ver ponto ML11.*

N. B. 2: *Para os sistemas de proteção contra mísseis antiaéreos (AMPS), ver ponto ML4.c.*

a. Bombas, torpedos, granadas, potes fumígenos, foguetes, minas, mísseis, cargas de profundidade, cargas, dispositivos e conjuntos de demolição, dispositivos 'pirotécnicos', cartuchos e respetivas submunições, e simuladores (ou seja, equipamento que simule as características de qualquer destes artigos) especialmente concebidos para uso militar;

Nota *O ponto ML4.a. inclui:*

a. Granadas fumígenas, bombas incendiárias e artifícios explosivos;

b. Tubeiras de escape de foguetes ou mísseis e extremidades de ogivas de veículos de reentrada.

N. B.: Para as munições de tipo granada ou metralha destinadas às armas ou equipamento de lançamento referidos nos pontos ML1 ou ML2 e submunições concebidas especialmente para munições, ver ponto ML3.

b. Equipamentos com todas as características seguintes:

1. Serem especialmente concebidos para uso militar; e
2. Serem concebidos especificamente para 'atividades' relacionadas com qualquer um dos seguintes artigos:

a. Artigos referidos no ponto ML4.a.; ou

b. Engenhos explosivos improvisados (IED).

Nota técnica:

Para efeitos do ponto ML4.b.2., entende-se por 'atividades' o manuseamento, lançamento, colocação, controlo, desativação, rebentamento, ativação, alimentação de potência de saída operacional de utilização única, engodo, empastelamento, colocação, deteção, paralisação ou eliminação.

Nota 1 *O ponto ML4.b inclui:*

a. Equipamento móvel de liquefação de gás;

b. Cabos elétricos condutores flutuantes aptos para dragagem de minas magnéticas.

Nota 2 *O ponto ML4.b. não abrange os dispositivos portáteis concebidos apenas para a deteção de objetos metálicos e incapazes de distinguir as minas de outros objetos metálicos.*

c. Sistemas de proteção contra mísseis antiaéreos (AMPS).

Nota *O ponto ML4.c. não abrange os AMPS que incluam todos os elementos seguintes:*

a. Qualquer um dos seguintes sensores de aviso de aproximação de mísseis:

1. Sensores passivos com uma resposta de pico entre 100-400 nm; ou

2. Sensores ativos pulsados Doppler para aviso de aproximação de mísseis;

b. Sistemas de contramedidas;

*c. Dispositivos de sinal (*flares*) com assinatura visível e assinatura infravermelha, para engodo de mísseis terra-ar; e*

d. Instalados em "aeronaves civis" e com todas as características seguintes:

1. O AMPS apenas funciona numa determinada "aeronave civil" na qual tenha sido instalado e para a qual tenha sido emitido:

a. Um certificado de homologação civil emitido pelas autoridades da aviação de um ou mais Estados-Membros da UE ou participantes no Acordo de Wassenaar; ou

b. Um documento equivalente reconhecido pela Organização da Aviação Civil Internacional (OACI);

2. O AMPS utiliza meios de proteção para prevenir o acesso não autorizado ao "software"; e

3. O AMPS incorpora um mecanismo ativo que o impede de funcionar caso seja removido da "aeronave civil" na qual tenha sido instalado.

ML5 **Equipamento de direção de tiro, de vigilância e de aviso e sistemas conexos, e equipamentos de ensaio, alinhamento e contramedida, como a seguir indicado, especialmente concebidos para uso militar, bem como componentes e acessórios especialmente concebidos para os mesmos:**

a. Visores de armas, computadores de bombardeamento, equipamentos de pontaria e sistemas de comando de armas;

b. Outro equipamento de direção de tiro, de vigilância e de aviso e sistemas conexos, como a seguir indicado:

1. Sistemas de aquisição, identificação, telemetria, vigilância ou seguimento de alvos;

2. Equipamentos de deteção, reconhecimento ou identificação;

3. Equipamentos de fusão de dados ou de integração de sensores;

c. Equipamentos de contramedidas para os artigos incluídos nos pontos ML5.a. ou ML5.b.;

Nota *Para efeitos do disposto no ponto ML5.c., os equipamentos de contramedidas incluem equipamento de deteção.*

d. Equipamentos de ensaio no terreno ou de alinhamento, especialmente concebidos para os artigos incluídos nos pontos ML5.a., ML5.b. ou ML5.c.

ML6 **Veículos terrestres e seus componentes, como a seguir indicado:**

N. B.: *Para os indicadores de rumo e equipamentos de navegação, ver ponto ML11.*

a. Veículos terrestres e respetivos componentes, especialmente concebidos ou modificados para uso militar;

Nota 1 *O ponto ML6.a. inclui:*

a. Carros de combate e outros veículos militares armados e veículos militares equipados com suportes de armas ou equipamento de colocação de minas ou de lançamento de munições referidos no ponto ML4;

b. Veículos blindados;

c. Veículos anfíbios e veículos aptos à travessia de águas profundas;

d. Veículos de desempanagem e veículos de reboque ou transporte de sistemas de armas ou munições e equipamento conexo de movimentação de cargas;

e. Reboques.

Nota 2 *A modificação de um veículo terrestre para uso militar abrangido pelo ponto ML6.a. pressupõe uma alteração estrutural, elétrica ou mecânica que inclua um ou mais componentes especialmente concebidos para uso militar. Esses componentes compreendem:*

a. Pneumáticos especialmente concebidos para serem à prova de bala;

b. Proteção blindada das partes vitais (por exemplo, reservatórios de combustível ou cabinas);

c. Reforços especiais ou suportes de armamento;

d. Iluminação oculta.

b. Outros veículos terrestres e seus componentes, como a seguir indicado:

1. Veículos com todas as características seguintes:

a. Serem fabricados ou equipados com materiais ou componentes que confiram proteção balística de nível igual ou superior a III (norma NIJ ([2]) 0108.01, de setembro de 1985), ou "norma equivalente";

b. Disporem de transmissão que imprima simultaneamente tração às rodas dianteiras e traseiras, incluindo os veículos equipados de rodas adicionais para efeitos de suporte de carga, quer sejam ou não motrizes;

c. Terem um Peso Total Autorizado em Carga (PTAC) superior a 4 500 kg; e

d. Serem concebidos ou modificados para utilização fora de estrada;

2. Componentes com todas as características seguintes:

a. Serem concebidos especificamente para os veículos especificados no ponto ML6.b.1.; e

b. Conferirem proteção balística de nível igual ou superior a III (norma NIJ 0108.01, de setembro de 1985), ou "norma equivalente".

N. B.: Ver também o ponto ML13.a.

Nota 1 O ponto ML6 não abrange os veículos civis concebidos ou modificados para o transporte de dinheiro ou valores.

Nota 2 O ponto ML6. não abrange os veículos que preencham as seguintes condições:

a. Terem sido fabricados antes de 1946;

b. Não incorporarem artigos especificados no presente anexo e fabricados depois de 1945, exceto no que se refere às reproduções de componentes ou acessórios originais desse veículo; e

c. Não incluírem as armas especificadas nos pontos ML1, ML2 ou ML4, a não ser que estejam inoperacionais e sejam incapazes de lançar um projétil.

ML7 **Agentes químicos, 'agentes biológicos', 'agentes antimotim', materiais radioativos, equipamento conexo, componentes e materiais, como a seguir indicado:**

a. 'Agentes biológicos' ou materiais radioativos selecionados ou modificados para aumentar a capacidade para causar vítimas humanas ou animais, degradar equipamento ou causar danos às culturas ou ao ambiente;

b. Agentes de guerra química (agentes Q), incluindo:

1. Agentes Q neurotóxicos:

a. Alquil (metil, etil, *n*-propil ou isopropil) fosfonofluoridatos de *O*-alquilo (igual ou inferior a C_{10}, incluindo cicloalquilo), tais como:

Sarin (GB): metilfosfonofluoridato de *O*-isopropilo (CAS 107-44-8); e

Soman (GD): metilfosfonofluoridato de *O*-pinacolilo (CAS 96-64-0);

b. N,N-dialquil (metil, etil, n-propil ou isopropil) fosforamidocianidatos de O-alquilo (igual ou inferior a C10, incluindo cicloalquilo), tais como:

Tabun (GA): *N*,*N*-dimetilfosforamidocianidato de *O*-etilo (CAS 77-81-6);

c. Alquil (metil, etil, *n*-propil ou isopropil) fosfonotiolatos de *O*-alquilo (H ou igual ou inferior a C_{10}, incluindo cicloalquilo) e de *S*-2-dialquil (metil, etil, *n*-propil ou isopropil) aminoetilo e seus sais alquilados e protonados, tais como:

VX: metilfosfonotiolato de *O*-etilo e de *S*-2-di-isopropilaminoetilo (CAS 50782-69-9);

2. Agentes Q vesicantes:

a. Mostardas de enxofre, tais como:

1. Sulfureto de 2-cloroetilo e de clorometilo (CAS 2625-76-5);

2. Sulfureto de bis(2-cloroetilo) (CAS 505-60-2);

3. Bis(2-cloroetiltio)metano (CAS 63869-13-6);

4. 1,2-bis(2-cloroetiltio)etano (CAS 3563-36-8);

5. 1,3-bis(2-cloroetiltio)-*n*-propano (CAS 63905-10-2);

6. 1,4-bis(2-cloroetiltio)-*n*-butano (CAS 142868-93-7);

7. 1,5-bis(2-cloroetiltio)-*n*-pentano (CAS 142868-94-8);

8. Éter de bis(2-cloroetiltiometilo) (CAS 63918-90-1);

9. Éter de bis(2-cloroetiltioetilo) (CAS 63918-89-8);

([2]) National Institute of Justice (Instituto Nacional de Justiça — EUA) responsável pela definição das normas.

b. Lewisites, tais como:
1. 2-clorovinildicloroarsina (CAS 541-25-3);
2. Tris(2-clorovinil)arsina (CAS 40334-70-1);
3. Bis(2-clorovinil)cloroarsina (CAS 40334-69-8);

c. Mostardas de azoto, tais como:
1. HN1: bis(2-cloroetil)etilamina (CAS 538-07-8);
2. HN2: bis(2-cloroetil)metilamina (CAS 51-75-2);
3. HN3: tris(2-cloroetil)amina (CAS 555-77-1);

3. Agentes Q incapacitantes, tais como:
a. Benzilato de 3-quinuclidinilo (BZ) (CAS 6581-06-2);

4. Agentes Q desfolhantes, tais como:
a. 2-Cloro-4-fluorofenoxiacetato de butilo (LNF);
b. Ácido 2,4,5-triclorofenoxiacético (CAS 93-76-5) misturado com ácido 2,4-diclorofenoxiacético (CAS 94-75-7) (agente laranja (CAS 39277-47-9));

c. Precursores binários e precursores-chave de agentes Q a seguir indicados:
1. Difluoretos de alquil (metil, etil, *n*-propil ou isopropil) fosfonilo, tais como:
DF: Difluoreto de metilfosfonilo (CAS 676-99-3);
2. Alquil (metil, etil, *n*-propil ou isopropil) fosfonitos de *O*-alquilo (H ou igual ou inferior a C_{10}, incluindo cicloalquilo) e de *S*-2-dialquil (metil, etil, *n*-propil ou isopropil) aminoetilo e seus sais alquilados e protonados, tais como:
QL: Metilfosfonito de O-etilo e de O-2-di-isopropilaminoetilo (CAS 57856-11-8);
3. Clorosarin: metilfosfonocloridato de *O*-isopropilo (CAS 1445-76-7);
4. Clorosoman: metilfosfonocloridato de O-pinacolilo (CAS 7040-57-5);

d. "Agentes antimotim", substâncias químicas constituintes ativas e suas combinações, que incluem:
1. α-Bromofenilacetonitrilo, (Cianeto de bromobenzilo) (CA) (CAS 5798-79-8);
2. [(2-clorofenil)metileno] propanodinitrilo, (ortoclorobenzilidenomalononitrilo) (CS) (CAS 2698-41-1);
3. 2-cloro-1-feniletanona, cloreto de fenilacilo (ω-cloroacetofenona) (CN) (CAS 532-27-4);
4. Dibenzo[b,f][1,4]oxazepina (CR) (CAS 257-07-8);
5. 10-cloro-5,10-di-hidrofenarsazina, (Cloreto de fenarsazina), (Adamsita), (DM) (CAS 578-94-9);
6. *N*-Nonanoílmorfolina, (MPA) (CAS 5299-64-9);

Nota 1 *O ponto ML7.d. não abrange os "agentes antimotim" embalados individualmente e utilizados para fins de autodefesa.*

Nota 2 *O ponto ML7.d. não abrange substâncias químicas constituintes ativas e suas combinações identificadas e embaladas para fins médicos ou de produção de alimentos.*

e. Equipamento especialmente concebido ou modificado para uso militar e concebido ou modificado para a disseminação de qualquer dos produtos enumerados em seguida, bem como componentes especialmente concebidos para esse equipamento:
1. Materiais ou agentes abrangidos pelos pontos ML7.a., ML7.b. ou ML7.d.; ou
2. Agentes Q fabricados com precursores abrangidos pelo ponto ML7.c.;

f. Equipamentos de proteção e de descontaminação especialmente concebidos ou modificados para uso militar e misturas químicas como a seguir indicado:
1. Equipamento concebido ou modificado para a defesa contra os materiais abrangidos pelo ponto ML7.a., ML7.b. ou ML7.d., e componentes especialmente concebidos para o mesmo;
2. Equipamento concebido ou modificado para a descontaminação de objetos contaminados com materiais abrangidos pelo ponto ML7.a. ou ML7.b. e componentes especialmente concebidos para o mesmo;

3. Misturas químicas especialmente desenvolvidas ou formuladas para a descontaminação de objetos contaminados com materiais abrangidos pelo ponto ML7.a. ou ML7.b.;

Nota *O ponto ML7.f.1. inclui:*

a. As unidades de ar condicionado especialmente concebidas ou modificadas para filtragem nuclear, biológica ou química;

b. O vestuário de proteção.

N. B.: *Para as máscaras antigás e para o equipamento de proteção e de descontaminação destinados a uso civil, ver também o ponto 1.A.4. da Lista de Produtos e Tecnologias de Dupla Utilização da União Europeia.*

g. Equipamento especialmente concebido ou modificado para uso militar, concebido ou modificado para a deteção ou identificação dos materiais abrangidos pelos pontos ML7.a., ML7.b. ou ML7.d. e componentes especialmente concebidos para o mesmo;

Nota *O ponto ML7.g não abrange os dosímetros para controlo da radiação em pessoas.*

N. B.: *Ver também o ponto 1.A.4. da Lista de Produtos e Tecnologias de Dupla Utilização da União Europeia.*

h. "Biopolímeros" especialmente concebidos ou modificados para a deteção ou identificação de agentes Q abrangidos pelo ponto ML7.b. e culturas de células específicas usadas na sua produção;

i. "Biocatalisadores" para a descontaminação ou degradação de agentes Q, e sistemas biológicos para os mesmos, a seguir indicados:

1. "Biocatalisadores" especialmente concebidos para a descontaminação ou degradação de agentes Q abrangidos pelo ponto ML7.b. e resultantes de uma seleção laboratorial controlada ou da manipulação genética de sistemas biológicos;

2. Sistemas biológicos que contenham informação genética específica para a produção de "biocatalisadores" abrangidos pelo ponto ML7.i.1., a seguir indicados:

a. "Vetores de expressão";

b. Vírus;

c. Culturas de células.

Nota 1 *Os pontos ML7.b. e ML7.d. não abrangem as seguintes substâncias:*

a. Cloreto de cianogénio (CAS 506-77-4);

b. Ácido cianídrico (CAS 74-90-8);

c. Cloro (CAS 7782-50-5);

d. Cloreto de carbonilo (fosgénio) (CAS 75-44-5);

e. Difosgénio (triclorometilcloroformiato) (CAS 503-38-8);

f. Não se aplica desde 2004;

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

h. Brometo de benzilo (CAS 100-39-0);

i. Iodeto de benzilo (CAS 620-05-3);

j. Bromoacetona (CAS 598-31-2);

k. Brometo de cianogénio (CAS 506-68-3);

l. Bromometiletilcetona (CAS 816-40-0);

m. Cloroacteona (CAS 78-95-5);

n. Iodoacetato de etilo (CAS 623-48-3);

o. Iodoacetona (CAS 3019-04-3);

p. Cloropicrina (CAS 76-06-2).

Nota 2 *As culturas de células e os sistemas biológicos referidos nos pontos ML7.h. e ML7.i.2. constituem matéria exclusiva desses pontos, que não abrangem as células nem os sistemas biológicos destinados a utilização civil, nomeadamente nos setores agrícola, farmacêutico, médico, veterinário, ambiental, da gestão de resíduos ou da indústria alimentar.*

ML8 **"Materiais energéticos" e substâncias com eles relacionadas, a seguir indicados:**

N. B. 1: *Ver também o ponto 1.C.11 da Lista de Produtos e Tecnologias de Dupla Utilização da União Europeia.*

N. B. 2: *Para os artifícios e cargas, ver pontos ML4. e 1.A.8. da Lista de Produtos e Tecnologias de Dupla Utilização da União Europeia.*

Nota *Qualquer substância enumerada nos subpontos do ponto ML8. está abrangida pela presente lista, mesmo quando utilizada numa aplicação diferente da indicada (por exemplo, o TAGN é predominantemente utilizado como explosivo, mas pode também ser utilizado como combustível ou como oxidante).*

Notas técnicas

1. *Para efeitos do ponto ML8., excluindo o ponto ML8.c.11. ou o ponto ML8.c.12., entende-se por 'mistura' uma composição de duas ou mais substâncias em que pelo menos uma está incluída nos subpontos do ponto ML8.*

2. Para efeitos do ponto ML8., entende-se por granulometria o diâmetro médio das partículas com base no peso ou no volume. As normas internacionais ou nacionais equivalentes serão usadas no processo de amostragem e determinação da granulometria.

a. "Explosivos" a seguir indicados e suas 'misturas':

1. ADNBF (aminodinitrobenzofuroxano ou 7-Amino-4,6-dinitrobenzofurazano-1-óxido) (CAS 97096-78-1);
2. PCBN (perclorato de *cis*-bis(5-nitrotetra-azolato)tetra-aminacobalto(III)) (CAS 117412-28-9);
3. CL-14 (diaminodinitrobenzofuroxano ou 5,7-diamino-4,6-dinitrobenzofurazano-1-óxido (CAS 117907-74-1);
4. CL-20 (HNIW ou hexanitro-hexa-azaisowurtzitano) (CAS 135285-90-4); clatratos de CL-20 (ver também os pontos ML8.g.3. e ML8 g.4. para os seus "precursores");
5. Perclorato de 2-(5-cianotetra-azolato)penta-aminacobalto(III) (CAS 70247-32-4);
6. DADE (1,1-diamino-2,2-dinitroetileno, FOX-7) (CAS 145250-81-3);
7. DATB (diaminotrinitrobenzeno) (CAS 1630-08-6);
8. DDFP (1,4-dinitrodifurazanopiperazina);
9. DDPO (2,6-diamino-3,5-dinitropirazina-1-óxido, PZO) (CAS 194486-77-6);
10. DIPAM (3,3'-diamino-2,2',4,4',6,6'-hexanitrobifenilo ou dipicramida) (CAS 17215-44-0);
11. DNGU (DINGU ou dinitroglicolurilo) (CAS 55510-04-8);
12. Furazanos, como a seguir indicado:
    a. DAAOF (DAAF, DAAFox ou diaminoazo-oxifurazano);
    b. DAAzF (diaminoazofurazano) (CAS 78644-90-3);
13. HMX e seus derivados (ver também o ponto ML8.g.5. para os seus "precursores"), como a seguir indicado:
    a. HMX (ciclotetrametilenotetranitramina, octa-hidro-1,3,5,7-tetranitro-1,3,5,7-tetrazina, 1,3,5,7-tetranitro-1,3,5,7-tetra--azaciclo-octano, octogénio ou octogeno) (CAS 2691-41-0);
    b. Análogos difluoroaminados de HMX;
    c. K-55 (2,4,6,8-tetranitro-2,4,6,8-tetra-azabiciclo-(3,3,0)-octanona-3, tetranitrosemiglicoluril, ou ceto-biciclo HMX) (CAS 130256-72-3);
14. HNAD (hexanitroadamantano) (CAS 143850-71-9);
15. HNS (hexanitroestilbeno) (CAS 20062-22-0);
16. Imidazóis, como a seguir indicado:
    a. BNNII [octa-hidro-2,5-bis(nitroimino)imidazo[4,5-d]imidazol];
    b. DNI (2,4-dinitroimidazol) (CAS 5213-49-0);
    c. FDIA (1-fluoro-2,4-dinitroimidazol);
    d. NTDNIA (N-(2-nitrotriazol)-2,4-dinitroimidazol);
    e. PTIA (1-picril-2,4,5-trinitroimidazol);
17. NTNMH (1-(2-nitrotriazol)-2-dinitrometileno-hidrazina);
18. NTO (ONTA ou 3-nitro-1,2,4-triazol-5-ona) (CAS 932-64-9);
19. Polinitrocubanos com mais de quatro grupos nitro;
20. PYX (2,6-bis(picrilamino)-3,5-dinitropiridina) (CAS 38082-89-2);
21. RDX e seus derivados, como a seguir indicado:
    a. RDX (ciclotrimetilenotrinitramina, ciclonite, T4, hexa-hidro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazina, 1,3,5-trinitro-1,3,5-triazaciclo--hexano, hexogénio ou hexogeno) (CAS 121-82-4);
    b. Ceto-RDX (K-6 ou 2,4,6-trinitro-2,4,6-triazaciclo-hexanona) (CAS 115029-35-1);
22. TAGN (nitrato de triaminoguanidina) (CAS 4000-16-2);
23. TATB (triaminotrinitrobenzeno) (CAS 3058-38-6) (ver também o ponto ML8.g.7. para os seus "precursores");
24. TEDDZ (3,3,7,7-tetrabis(difluoroamino)octa-hidro-1,5-dinitro-1,5-diazocina);
25. Tetrazóis, como a seguir indicado:
    a. NTAT (nitrotriazolaminotetrazol);
    b. NTNT (1-N-(2-nitrotriazol)-4-nitrotetrazol);
26. Tetrilo (trinitrofenilmetilnitramina) (CAS 479-45-8);
27. TNAD (1,4,5,8-tetranitro-1,4,5,8-tetra-azadecalina) (CAS 135877-16-6) (ver também o ponto ML8.g.6. para os seus "precursores")
28. TNAZ (1,3,3-trinitroazetidina) (CAS 97645-24-4) (ver também o ponto ML8.g.2. para os seus "precursores");
29. TNGU (SORGUYL ou tetranitroglicoluril) (CAS 55510-03-7);

30. TNP (1,4,5,8-tetranitro-piridazino[4,5-d]piridazina) (CAS 229176-04-9);
31. Triazinas, como a seguir indicado:
    a. DNAM (2-oxi-4,6-dinitroamino-*s*-triazina) (CAS 19899-80-0);
    b. NNHT (2-nitroimino-5-nitro-hexa-hidro-1,3,5-triazina) (CAS 130400-13-4);
32. Triazóis, como a seguir indicado:
    a. 5-azido-2-nitrotriazol;
    b. ADHTDN (4-amino-3,5-di-hidrazino-1,2,4-triazoldinitramida) (CAS 1614-08-0);
    c. ADNT (1-amino-3,5-dinitro-1,2,4-triazol);
    d. BDNTA ((bis-dinitrotriazol)amina);
    e. DBT (3,3'-dinitro-5,5-bi-1,2,4-triazol) (CAS 30003-46-4);
    f. DNBT (dinitrobistriazol) (CAS 70890-46-9);
    g. Não se aplica desde 2010;
    h. NTDNT (1-*N*-(2-nitrotriazol)-3,5-dinitrotriazol);
    i. PDNT (1-picril-3,5-dinitrotriazol);
    j. TACOT (tetranitrobenzotriazolbenzotriazol) (CAS 25243-36-1);
33. "Explosivos" não enumerados noutro subponto do ponto ML8.a. e que tenham qualquer uma das seguintes características:
    a. Uma velocidade de detonação superior a 8 700 m/s à densidade máxima, ou
    b. Uma pressão de detonação superior a 34 GPa (340 kbar);
34. Não se aplica desde 2013;
35. DNAN (2,4-dinitroanisol) (CAS 119-27-7);
36. TEX (4,10-dinitro-2,6,8,12-tetraoxa-4,10-diazaisowurtzitano);
37. GUDN (guanilureia-dinitramida) FOX-12 (CAS 217464-38-5);
38. Tetrazinas, como a seguir indicado:
    a. BTAT (bis(2,2,2-trinitroetil)-3,6-diaminotetrazina);
    b. LAX-112 (3,6-diamino-1,2,4,5-tetrazina-1,4-dióxido);
39. Material energético iónico com ponto de fusão entre os 343 K (70 °C) e os 373 K (100 °C) e uma velocidade de detonação superior a 6 800 m/s ou uma pressão de detonação superior a 18 GPa (180 kbar);
40. BTNEN (bis(2,2,2-trinitroetil)-nitramina) (CAS 19836-28-3);
41. FTDO (5,6-(3',4'-furazano)-1,2,3,4-tetrazina-1,3-dióxido);
42. EDNA (etilenodinitramina) (CAS 505-71-5);
43. TKX-50 (5,5'-bistetrazolo-1,1'-diolato de di-hidroxilamónio);

Nota *O ponto ML8a. inclui 'cocristais explosivos'.*

Nota técnica

Para efeitos do ponto ML8.a., nota, um 'cocristal explosivo' é um material sólido constituído por uma estrutura tridimensional ordenada de duas ou mais moléculas explosivas, sendo que pelo menos uma delas é especificada no ponto ML8.a.

b. "Propergóis" como a seguir indicado:
    1. Qualquer "propergol" sólido com um impulso específico teórico (em condições-padrão) superior a:
        a. 240 segundos para "propergol" não metalizado, não halogenado;
        b. 250 segundos para "propergol" não metalizado, halogenado; ou
        c. 260 segundos para "propergol" metalizado;
    2. Não se aplica desde 2013;
    3. "Propergóis" com uma constante de força superior a 1 200 kJ/kg;
    4. "Propergóis" que possam manter uma velocidade de combustão linear estável superior a 38 mm/s em condições-padrão (medida sob a forma de um fio único inibido) de pressão – 6,89 MPa (68,9 bar) – e temperatura – 294 K (21 °C);
    5. "Propergóis" vazados de base dupla modificados com elastómeros (EMCBD) com extensibilidade sob tensão máxima superior a 5 % a 233 K (-40 °C);
    6. Qualquer "propergol" que contenha substâncias referidas no ponto ML8.a.;
    7. "Propergóis" que não estejam especificados no presente anexo, destinados especialmente a uso militar;
c. "Produtos pirotécnicos", combustíveis e substâncias com eles relacionadas a seguir indicados, e suas 'misturas':
    1. Combustíveis para "aeronaves" especialmente formulados para fins militares;

    Nota 1 *O ponto ML8.c.1. não abrange os seguintes combustíveis para "aeronaves": JP-4, JP-5, e JP-8.*

    Nota 2 *Os combustíveis para 'aeronaves' abrangidos pelo ponto ML8.c.1. são os produtos acabados e não os seus constituintes.*

2. Alano (hidreto de alumínio) (CAS 7784-21-6);
3. Boranos e seus derivados, como a seguir indicado:
   a. Carboranos;
   b. Homólogos de boranos, como a seguir indicado:
      1. Decaborano (14) (CAS 17702-41-9);
      2. Pentaborano (9) (CAS 19624-22-7);
      3. Pentaborano (11) (CAS 18433-84-6);
4. Hidrazina e seus derivados, como a seguir indicado (ver também os pontos ML8.d.8. e ML8.d.9. para os derivados oxidantes da hidrazina):
   a. Hidrazina (CAS 302-01-2) em concentrações iguais ou superiores a 70 %;
   b. Monometil-hidrazina (CAS 60-34-4);
   c. Dimetil-hidrazina simétrica (CAS 540-73-8);
   d. Dimetil-hidrazina assimétrica (CAS 57-14-7);

   Nota *O ponto ML8.c.4.a. não abrange as 'misturas' de hidrazina especialmente formuladas para fins de controlo da corrosão.*
5. Combustíveis metálicos, 'misturas' de combustíveis ou 'misturas' "pirotécnicas", constituídos por partículas esféricas, atomizadas, esferoidais, em flocos ou trituradas, fabricados com materiais que contenham 99 % ou mais de qualquer dos seguintes componentes:
   a. Metais, como a seguir indicado, e suas 'misturas':
      1. Berílio (CAS 7440-41-7) de granulometria inferior a 60 μm;
      2. Pó de ferro (CAS 7439-89-6) de granulometria igual ou inferior a 3 μm, produzido por redução do óxido de ferro com hidrogénio;
   b. 'Misturas' que contenham um dos seguintes componentes:
      1. Zircónio (CAS 7440-67-7), magnésio (CAS 7439-95-4) ou suas ligas de granulometria inferior a 60 μm; ou
      2. Combustíveis de boro (CAS 7440-42-8) ou carboneto de boro (CAS 12069-32-8) com um grau de pureza igual ou superior a 85 % e de granulometria inferior a 60 μm;

   Nota 1 *O ponto ML8.c.5. abrange os "explosivos" e combustíveis, quer os metais ou ligas se encontrem ou não encapsulados em alumínio, magnésio, zircónio ou berílio.*

   Nota 2 *O ponto ML8.c.5.b. só se aplica aos combustíveis metálicos sob a forma de partículas quando misturados com outras substâncias para formar uma 'mistura' concebida para fins militares, tal como lamas de "propergóis" líquidos, "propergóis" sólidos ou 'misturas' "pirotécnicas".*

   Nota 3 *O ponto ML8.c.5.b.2. não abrange o boro e o carboneto de boro enriquecidos com boro 10 (teor total de boro 10 igual ou superior a 20 %).*
6. Materiais militares que contenham gelificantes para combustíveis hidrocarbonados especialmente formulados para emprego em lança-chamas ou em munições incendiárias, tais como estearatos metálicos (por exemplo, o octal (CAS 637-12-7)) ou palmitatos;
7. Percloratos, cloratos e cromatos compostos com pós metálicos ou outros componentes combustíveis altamente energéticos;
8. Pó esférico ou esferoidal de alumínio (CAS 7429-90-5), de granulometria igual ou inferior a 60 μm, e fabricado com materiais que contenham 99 % de alumínio ou mais;
9. Subhidreto de titânio (TiH_n) de estequiometria equivalente a n = 0,65 a 1,68;
10. Combustíveis líquidos de alta densidade de energia não especificados no ponto ML8.c.1., tais como:
    a. Combustíveis mistos que contêm combustíveis sólidos e líquidos, como a pasta de boro, com densidade de energia por massa igual ou superior a 40 MJ/kg;
    b. Outros combustíveis e aditivos para combustíveis de alta densidade de energia (ex. cubano, soluções iónicas, JP-7, JP-10), com densidade de energia por volume igual ou superior a 37,5 GJ/m^3, à temperatura de 293 K (20 °C) e à pressão de 1 atmosfera (101 325 kPa);

    Nota *O ponto ML8.c.10.b. não abrange os combustíveis fósseis refinados ou biocombustíveis, nem os combustíveis destinados a motores aprovados para utilização na aviação civil.*
11. Materiais "pirotécnicos" e pirofóricos, tais como:
    a. Materiais "pirotécnicos" ou pirofóricos especificamente concebidos para aumentar ou controlar a produção de energia radiada em qualquer parte do espetro de infravermelhos;
    b. Misturas de magnésio, politetrafluoretileno (PTFE) e um copolímero de difluoreto de vinilideno e hexafluoropropileno (p. ex., MTV);

12. Misturas de combustíveis, misturas "pirotécnicas" ou "materiais energéticos" que não estejam especificados noutro subponto do ponto ML8. e que contenham:
    a. Mais de 0,5 % de partículas dos seguintes elementos:
        1. Alumínio;
        2. Berílio;
        3. Boro;
        4. Zircónio;
        5. Magnésio; ou
        6. Titânio;
    b. Partículas especificadas no ponto ML8.c.12.a. de dimensão inferior a 200 nm em qualquer direção; e
    c. Partículas especificadas no ponto ML8.c.12.a. com teor de metal igual ou superior a 60 %;

    Nota *O ponto ML8.c.12. inclui termites.*

d. Oxidantes a seguir indicados e suas 'misturas':
    1. ADN (dinitroamida de amónio ou SR 12) (CAS 140456-78-6);
    2. AP (perclorato de amónio) (CAS 7790-98-9);
    3. Compostos de flúor e um ou mais dos seguintes elementos:
        a. Outros halogéneos;
        b. Oxigénio; ou
        c. Azoto;

        Nota 1 *O ponto ML8.d.3. não abrange o trifluoreto de cloro (CAS 7790-91-2).*

        Nota 2 *O ponto ML8.d.3. não abrange o trifluoreto de azoto (CAS 7783-54-2) no estado gasoso.*

        Nota 3 *O ponto ML8.d.3. não abrange o pentafluoreto de iodo (CAS 7783-66-6).*
    4. DNAD (1,3-dinitro-1,3-diazetidina) (CAS 78246-06-7);
    5. HAN (nitrato de hidroxilamónio) (CAS 13465-08-2);
    6. HAP (perclorato de hidroxilamónio) (CAS 15588-62-2);
    7. HNF (nitroformiato de hidrazínio) (CAS 20773-28-8);
    8. Nitrato de hidrazina (CAS 37836-27-4);
    9. Perclorato de hidrazina (CAS 27978-54-7);
    10. Oxidantes líquidos, constituídos por ou que contenham ácido nítrico fumante inibido (IRFNA) (CAS 8007-58-7);

    Nota *O ponto ML8.d.10. não abrange o ácido nítrico fumante não inibido.*

e. Agentes ligantes, plasticizantes, monómeros e polímeros, como a seguir indicado:
    1. AMMO (azidometilmetiloxetano e seus polímeros) (CAS 90683-29-7) (ver também o ponto ML8.g.1. para os seus "precursores");
    2. BAMO (3,3-bis(azidometil)oxetano e seus polímeros) (CAS 17607-20-4) (ver também o ponto ML8.g.1. para os seus "precursores");
    3. BDNPA (bis(2,2-dinitropropil)acetal) (CAS 5108-69-0);
    4. BDNPF (bis(2,2-dinitropropil)formal) (CAS 5917-61-3);
    5. BTTN (trinitrato de butanotriol) (CAS 6659-60-5) (ver também o ponto ML8.g.8. para os seus "precursores");
    6. Monómeros energéticos, plasticizantes ou polímeros, especialmente concebidos para uso militar, contendo qualquer um dos seguintes grupos;
        a. Grupos nitro;
        b. Grupos azida;
        c. Grupos nitrato;
        d. Grupos nitraza; ou
        e. Grupos difluoroamino;
    7. FAMAO (3-difluoroaminometil-3-azidometiloxetano) e seus polímeros;
    8. FEFO (bis(2-fluoro-2,2-dinitroetil)formal) (CAS 17003-79-1);
    9. FPF-1 (poli-2,2,3,3,4,4-hexafluoropentano-1,5-diolformal) (CAS 376-90-9);
    10. FPF-3 (poli-2,4,4,5,5,6,6-heptafluoro-2-trifluorometil-3-oxa-heptano-1,7-diolformal);
    11. GAP (polímero de glicidilazida) (CAS 143178-24-9) e seus derivados;
    12. PHBT (polibutadieno com um grupo hidroxilo terminal) tendo uma funcionalidade hidroxilo igual ou superior a 2,2 e inferior ou igual a 2,4, um índice de hidroxilo inferior a 0,77 meq/g, e uma viscosidade a 30 °C inferior a 47 poise (CAS 69102-90-5);

13. Poli(epicloridrina) com a função álcool de peso molecular inferior a 10 000, como a seguir indicado:
    a. Poli(epicloridrina-diol);
    b. Poli(epicloridrina-triol);
14. NENA (compostos de nitratoetilnitramina) (CAS 17096-47-8, 85068-73-1, 82486-83-7, 82486-82-6 e 85954-06-9);
15. PGN (poli-GLYN, poliglicidilnitrato ou poli(nitratometiloxirano) (CAS 27814-48-8);
16. Poli-NIMMO (poli(nitratometilmetiloxetano), poli-NMMO ou poli(3-nitratometil-3-metiloxetano)) (CAS 84051-81-0);
17. Polinitro-ortocarbonatos;
18. TVOPA (1,2,3-tris[1,2-bis(difluoroamino)etoxi]propano ou aduto de trisvinoxipropano) (CAS 53159-39-0);
19. 4,5-diazidometil-2-metil-1,2,3-triazol (iso-DAMTR);
20. PNO (poli(3-nitrato-oxetano));
21. TMETN (trinitrato de trimetiloletano) (CAS 3032-55-1);

f. "Aditivos", como a seguir indicado:
1. Salicilato básico de cobre (CAS 62320-94-9);
2. BHEGA (bis-(2-hidroxietil)glicolamida) (CAS 17409-41-5);
3. BNO (nitrilóxido de butadieno);
4. Derivados do ferroceno, como a seguir indicado:
    a. Butaceno (CAS 125856-62-4);
    b. Catoceno (2,2-bis-(etilferrocenil)propano) (CAS 37206-42-1);
    c. Ácidos ferrocenocarboxílicos e ésteres de ácido ferrocenocarboxílico;
    d. *n*-Butilferroceno (CAS 31904-29-7);
    e. Outros derivados poliméricos do ferroceno obtidos por adição que não estejam especificados no ponto ML8.f.4. ;
    f. Etilferroceno (CAS 1273-89-8);
    g. Propilferroceno;
    h. Pentilferroceno (CAS 1274-00-6);
    i. Diciclopentilferroceno;
    j. Diciclo-hexilferroceno;
    k. Dietilferroceno (CAS 1273-97-8);
    l. Dipropilferroceno;
    m. Dibutilferroceno (CAS 1274-08-4);
    n. Di-hexilferroceno (CAS 93894-59-8);
    o. Acetilferroceno (CAS 1271-55-2)/1,1'-diacetilferroceno (CAS 1273-94-5);
5. Beta-resorcilato de chumbo (CAS 20936-32-7) ou beta-resorcilato de cobre (CAS 70983-44-7);
6. Citrato de chumbo (CAS 14450-60-3);
7. Quelatos de chumbo e de cobre a partir do ácido beta-resorcílico ou salicílico (CAS 68411-07-4);
8. Maleato de chumbo (CAS 19136-34-6);
9. Salicilato de chumbo (CAS 15748-73-9);
10. Estanato de chumbo (CAS 12036-31-6);
11. MAPO (óxido de tris(2-metil-1-aziridinil)fosfina) (CAS 57-39-6); BOBBA 8 (óxido de bis(2-metil-aziridinil)-2-(2-hidroxipropanoxi)propilaminofosfina); e outros derivados do MAPO;
12. Metil BAPO (óxido de bis(2-metil-aziridinil)metilaminofosfina) (CAS 85068-72-0);
13. *N*-metil-*p*-nitroanilina (CAS 100-15-2);
14. 3-nitraza-1,5-pentano di-isocianato (CAS 7406-61-9);
15. Agentes de ligação organometálicos, como a seguir indicado:
    a. Neopentil[dialil]oxi, tri[dioctil]fosfato-titanato (CAS 103850-22-2); também designado por titânio IV, 2,2[bis 2-propenolato-metil, butanolato, tris(dioctil)fosfato] (CAS 110438-25-0); ou LICA 12 (CAS 103850-22-2);
    b. Titânio IV, [(2-propenolato-1) metil, *n*-propanolatometil] butanolato-1, tris[dioctil]pirofosfato ou KR3538;
    c. Titânio IV, [(2-propenolato-1) metil, *n*-propanolatometil] butanolato-1, tris(dioctil)fosfato;
16. Policianodifluoroaminoetilenóxido;

17. Aglutinantes, como a seguir indicado:
    a. 1,1R,1S-trimesoíl-tris(2-etilaziridina) (HX-868, BITA) (CAS 7722-73-8);
    b. Amidas de aziridina polivalentes com reforço isoftálico, trimésico, isocianúrico ou trimetiladípico e contendo um grupo de 2-metilaziridina ou 2-etilaziridina;

    Nota *O ponto ML.8.f.17.b. abrange:*

    a. 1,1H-Isoftaloílo-bis(2-metilaziridina) (HX-752) (CAS 7652-64-4);

    b. 2,4,6-tris(2-etil-1-aziridinilo)-1,3,5-triazina (HX-874) (CAS 18924-91-9);

    c. 1,1'-[2,2,4-trimetil-adipoílo]bis(2-etilaziridina) (HX-877) (CAS 71463-62-2).
18. Propilenoimina (2-metilaziridina) (CAS 75-55-8);
19. Óxido férrico superfino (Fe_2O_3) (CAS 1317-60-8) com uma superfície específica superior a 250 m^2/g e uma granulometria média igual ou inferior a 3,0 nm;
20. TEPAN (tetraetilenopenta-amina acrilonitrilo) (CAS 68412-45-3); poliaminas cianoetiladas e seus sais;
21. TEPANOL (tetraetilenopenta-amina acrilonitrilo glicidol) (CAS 68412-46-4); poliaminas cianoetiladas com adição de glicidol e seus sais;
22. TPB (trifenilbismuto) (CAS 603-33-8);
23. TEPB (tris(etoxifenil)bismuto) (CAS 90591-48-3);

g. "Precursores", como a seguir indicado:

N. B.: *O ponto ML8.g. refere-se aos "materiais energéticos" abrangidos fabricados a partir das substâncias indicadas.*

1. BCMO (3,3-bis(clorometil)oxetano) (CAS 78-71-7)
   (ver também os pontos ML8.e.1. e ML8.e.2.);
2. Sal de *t*-butildinitroazetidina (CAS 125735-38-8) (ver também o ponto ML8.a.28.);
3. Derivados de hexa-azaisowurtzitano, incluindo HBIW (hexabenzil-hexa-azaisowurtzitano) (CAS 124782-15-6) (ver também o ponto ML8.a.4.) e TAIW (tetra-acetildibenzil-hexa-azaisowurtzitano) (CAS 182763-60-6) (ver também o ponto ML8.a.4.);
4. Não se aplica desde 2013;
5. TAT (1,3,5,7-tetra-acetil-1,3,5,7-tetra-azaciclo-octano (CAS 41378-98-7); (ver também o ponto ML8.a.13.);
6. 1,4,5,8-tetra-azadecalina (CAS 5409-42-7) (ver também o ponto ML8.a.27.);
7. 1,3,5-triclorobenzeno (CAS 108-70-3) (ver também o ponto ML8.a.23.);
8. 1,2,4-tri-hidroxibutano (1,2,4-butanotriol) (CAS 3068-00-6) (ver também o ponto ML8.e.5.);
9. DADN (1,5-diacetil-3,7-dinitro-1,3,5,7-tetra-aza-ciclo-octano) (ver também o ponto ML8.a.13.).

h. Pós e configurações de 'materiais reativos', como a seguir indicado:

1. Pós de qualquer um dos seguintes materiais, com uma granulometria inferior a 250 μm em qualquer direção e não especificados noutros subpontos do ponto ML8:
   a. Alumínio;
   b. Nióbio;
   c. Boro;
   d. Zircónio;
   e. Magnésio;
   f. Titânio;
   g. Tântalo;
   h. Tungsténio;
   i. Molibdénio; ou
   j. Háfnio;
2. Configurações não especificadas nos pontos ML3, ML4, ML12 ou ML16, fabricadas a partir dos pós especificados no ponto ML8.h.1.

Notas técnicas

Para efeitos do ponto ML8.h.:

1. *Os 'materiais reativos' são concebidos por forma a produzir uma reação exotérmica exclusivamente quando submetidos a taxas de corte elevadas e para serem utilizados como forros ou invólucros de ogivas.*
2. *Os pós de 'materiais reativos' são produzidos, por exemplo, por um processo de moagem em moinho de bolas de alta energia.*
3. *As configurações de 'materiais reativos' são produzidas, por exemplo, por um processo de sinterização seletiva a laser.*

Nota 1 *O ponto ML8 não abrange as seguintes substâncias, a não ser quando compostas ou misturadas com "materiais energéticos" mencionados no ponto ML8.a. ou pós metálicos referidos no ponto ML8.c.:*

a. Picrato de amónio (CAS 131-74-8);

b. Pólvora negra;

c. Hexanitrodifenilamina (CAS 131-73-7);

d. Difluoroamina (CAS 10405-27-3);

e. Nitroamido (CAS 9056-38-6);

f. Nitrato de potássio (CAS 7757-79-1);

g. Tetranitronaftaleno;

h. Trinitroanisol;

i. Trinitronaftaleno;

j. Trinitroxileno;

k. N-metilpirrolidinona; 1-metil-2-pirrolidinona (CAS 872-50-4);

l. Dioctilmaleato (CAS 142-16-5);

m. Etil-hexilacrilato (CAS 103-11-7);

n. Trietilalumínio (TEA) (CAS 97-93-8), trimetilalumínio (TMA) (CAS 75-24-1) e outros metais pirofóricos alquilos e arilos de lítio, sódio, magnésio, zinco ou boro;

o. Nitrocelulose (CAS 9004-70-0);

p. Nitroglicerina (ou gliceroltrinitrato, trinitroglicerina) (NG) (CAS 55-63-0);

q. 2,4,6-trinitrotolueno (TNT) (CAS 118-96-7);

r. Dinitrato de etilenodiamina (EDDN) (CAS 20829-66-7);

s. Tetranitrato de pentaeritritol (PETN) (CAS 78-11-5);

t. Azida de chumbo (CAS 13424-46-9), estifnato de chumbo normal (CAS 15245-44-0) e estifnato de chumbo básico (CAS 12403-82-6), e explosivos primários ou composições iniciadoras que contenham azidas ou complexos de azida;

u. Dinitrato de trietilenoglicol (TEGDN) (CAS 111-22-8);

v. 2,4,6-trinitroresorcinol (ácido estífnico) (CAS 82-71-3);

w. Dietildifenilureia (CAS 85-98-3); Dimetildifenilureia (CAS 611-92-7); metiletildifenilureia [Centralites];

x. N,N-difenilureia (difenilureia assimétrica) (CAS 603-54-3);

y. Metil-N,N-difenilureia (metildifenilureia assimétrica) (CAS 13114-72-2);

z. Etil-N,N-difenilureia (etildifenilureia assimétrica) (CAS 64544-71-4);

aa. 2-nitrodifenilamina (2-NDPA) (CAS 119-75-5);

bb. 4-nitrodifenilamina (4-NDPA) (CAS 836-30-6);

cc. 2,2-dinitropropanol (CAS 918-52-5);

dd. Nitroguanidina (CAS 556-88-7) (ver o ponto 1.C. 11.d. da Lista de Produtos e Tecnologias de Dupla Utilização da UE).

Nota 2 *O ponto ML8 não se aplica ao perclorato de amónio (ML8.d.2.), ao NTO (ML8.a.18.) ou ao catoceno (ML8.f.4.b.) que preencham todos os seguintes critérios:*

a. Sejam especialmente configurados e formulados para dispositivos de produção de gás para uso civil;

b. Sejam compostos ou misturados, com agentes ligantes ou plasticizantes termoendurecidos não ativos, e de massa inferior a 250 g;

c. Tenham um máximo de 80 % de perclorato de amónio (ML8.d.2.) na sua massa de material ativo;

d. Tenham no máximo 4 g de NTO (ML8.a.18.); e

e. Tenham no máximo 1 g de catoceno (ML8.f.4.b.).

ML9 **Navios de guerra (de superfície ou submarinos), equipamento naval especializado, acessórios, componentes e outros navios de superfície, como a seguir indicado:**

N. B.: *Para os indicadores de rumo e equipamentos de navegação, ver ponto ML11.*

a. Navios e componentes, como a seguir indicado:

1. Navios (de superfície ou submarinos) especialmente concebidos ou modificados para fins militares, independentemente do seu estado atual de reparação ou operação, quer disponham ou não de sistemas de lançamento de armas ou blindagem, bem como cascos ou partes de cascos para tais navios, e seus componentes especialmente concebidos para uso militar;

Nota *O ponto ML9.a.1. inclui veículos especialmente concebidos ou modificados para o transporte de mergulhadores.*

2. Navios de superfície não especificados em ML9.a.1., com um dos seguintes elementos fixados ou integrados no navio:
   a. Armas automáticas especificadas em ML1, ou armas especificadas em ML2, ML4, ML12 ou ML19, ou 'suportes' ou pontos de fixação para armas de calibre igual ou superior a 12,7 mm;

      Nota técnica

      Para efeitos do ponto ML9.a.2.a., 'suportes' dizem respeito a suportes para armas ou ao reforço da estrutura para fins de fixação de armas.
   b. Sistemas de direção de tiro especificados em ML5;
   c. Dotados de todas as características seguintes:
      1. 'Proteção contra agentes Químicos, Biológicos, Radiológicos e Nucleares (QBRN)'; e
      2. 'Sistema de pré-humedecimento ou de lavagem' concebido para fins de descontaminação; ou

      Notas técnicas

      Para efeitos do ponto ML9.a.2.c.2., 'sistema de pré-humedecimento ou de lavagem' é um sistema de aspersão com água do mar capaz de molhar simultaneamente a superestrutura externa e os conveses de um navio.
   d. Sistemas ativos antiarmas especificados em ML4.b., ML5.c. ou ML11.a. com uma das seguintes características:
      1. 'Proteção contra agentes QBRN';
      2. Casco e superestrutura, especialmente concebidos para reduzir a secção transversal dos radares;
      3. Dispositivos de redução da assinatura térmica (como um sistema de arrefecimento dos gases de escape), excluindo os especialmente concebidos para aumentar a eficiência global das centrais elétricas ou diminuir o impacto ambiental; ou
      4. Um sistema de desmagnetização concebido para reduzir a assinatura magnética de todo o navio;

      Nota técnica

      Para efeitos do ponto ML9.a.2., 'proteção contra agentes QBRN' é um espaço interior autónomo que contém elementos como sistemas de sobrepressurização, isolamento ou ventilação, aberturas de ventilação limitadas com filtros QBRN e pontos de acesso reservado que incorporam trincos pneumáticos

b. Motores e sistemas de propulsão, como a seguir indicado, especialmente concebidos para uso militar e seus componentes, especialmente concebidos para uso militar:
   1. Motores diesel especialmente concebidos para submarinos;
   2. Motores elétricos especialmente concebidos para submarinos que possuam todas as características seguintes:
      a. Potência superior a 0,75 MW (1 000 CV);
      b. Inversão rápida;
      c. Arrefecimento por líquido; e
      d. Totalmente fechados;
   3. Motores diesel que possuam todas as características seguintes:
      a. Potência igual ou superior a 37,3 kW (50 CV); e
      b. Massa de material 'não magnético' superior a 75 % do total da sua massa;

      Nota técnica

      Para efeitos do ponto ML9.b.3., o termo 'não magnético' significa que a permeabilidade relativa é inferior a 2.
   4. Sistemas de 'propulsão independente do ar atmosférico' (AIP) especialmente concebidos para submarinos;

      Nota O ponto ML9.b.4. não inclui a energia nuclear.

      Nota técnica

      Para efeitos do ponto ML9.b.4., a 'AIP' permite que um submarino submerso faça funcionar o seu sistema de propulsão sem acesso ao oxigénio atmosférico durante mais tempo do que, sem ele, permitiriam os acumuladores.

      N.B.: Ver ponto ML9.h. para o equipamento propulsor a energia nuclear.
c. Dispositivos de deteção submarina especialmente concebidos para uso militar sem sistemas de comando e componentes especialmente concebidos para uso militar;
d. Redes de proteção contra submarinos e contra torpedos especialmente concebidas para uso militar;

e. Não se aplica desde 2003;

f. Passagens de casco e conectores especialmente concebidos para uso militar que permitam a interação com equipamentos externos ao navio e seus componentes especialmente concebidos para uso militar;

Nota 1 *O ponto ML9.f. inclui conectores para navios de tipo condutor simples ou múltiplos, coaxiais ou de guias de ondas e passagens de casco para navios, que sejam ambos estanques e que mantenham as características exigidas a profundidades superiores a 100 metros; e conectores de fibras óticas e passagens de casco óticos especialmente concebidos para a transmissão de raios "laser", independentemente da profundidade.*

Nota 2 *O ponto ML9.f. não abrange as passagens de casco ordinárias para o veio propulsor e para o veio de comando hidrodinâmico.*

g. Chumaceiras silenciosas com uma das seguintes características, seus componentes e equipamentos que contenham essas chumaceiras, especialmente concebidos para uso militar:

1. Suspensão magnética ou pneumática;
2. Comandos ativos de assinatura; ou
3. Comandos de supressão de vibrações.

h. Equipamento gerador ou propulsor a energia nuclear, especialmente concebido para os navios especificados em ML9.a. e seus componentes especialmente concebidos ou 'modificados' para uso militar.

Nota técnica

Para efeitos do ponto ML9.h., o termo 'modificados' significa qualquer alteração estrutural, elétrica, mecânica ou outra que confira a um artigo não militar capacidades militares equivalentes às de um artigo especialmente concebido para uso militar.

Nota *O ponto ML9.h. inclui "reatores nucleares".*

ML10 **"Aeronaves", "veículos mais leves que o ar", "veículos aéreos não tripulados" ("UAV"), motores aeronáuticos e equipamento para "aeronaves", componentes e equipamentos associados, especialmente concebidos ou modificados para uso militar:**

N. B.: *Para os indicadores de rumo e equipamentos de navegação, ver ponto ML11.*

a. "Aeronaves" e "veículos mais leves que o ar" tripulados, e componentes especificamente concebidos para os mesmos;

b. Não se aplica desde 2011;

c. "Aeronaves" e "veículos mais leves que o ar" não tripulados e equipamento afim, como a seguir indicado, e componentes especialmente concebidos para os mesmos:

1. "UAV", aeronaves teleguiadas (RPV), veículos autónomos programáveis e "veículos mais leves que o ar" não tripulados;
2. Lançadores, equipamento de desempanagem e equipamento de apoio no solo;
3. Equipamento concebido para comando ou controlo;

d. Motores aeronáuticos de propulsão e respetivos componentes especialmente concebidos para os mesmos;

e. Equipamento de reabastecimento aéreo especialmente concebido ou modificado para quaisquer dos seguintes equipamentos e para componentes especialmente concebidos dos mesmos:

1. "Aeronaves" incluídas no ponto ML10.a.; ou
2. "Aeronaves" não tripuladas incluídas no ponto ML10.c.;

f. 'Equipamento de apoio no solo' especialmente concebido para "aeronaves" incluídas no ponto ML10.a. ou motores aeronáuticos incluídos no ponto ML10.d.;

Nota 1 *O ponto ML10.f. abrange o equipamento de reabastecimento à pressão e o equipamento especialmente concebido para facilitar as operações em áreas confinadas, incluindo equipamento localizado a bordo de um navio.*

Nota 2 *O ponto ML10.f. não se aplica a:*

1. Barras de reboque;

2. Esteiras ou coberturas de proteção;

3. Escadotes, escadas e plataformas;

4. Calços, cabos e equipamento de fixação.

g. Equipamento de suporte vital e de segurança para tripulações e outros dispositivos de saída de emergência não incluídos no ponto ML10.a, concebidos para "aeronaves", incluídas no ponto ML10.a.;

Nota *O ponto ML10.g. não abrange os capacetes que não incorporem nem disponham de dispositivos de fixação ou acessórios para equipamento incluído no presente anexo.*

N. B.: *Para os capacetes, ver também o ponto ML13.c.*

h. Paraquedas, paraquedas planadores e equipamento afim, como a seguir indicado, e componentes especialmente concebidos para os mesmos:

1. Paraquedas não especificados noutros pontos da Lista Militar Comum da União Europeia;
2. Parapentes;
3. Equipamentos especialmente concebidos para paraquedistas de grande altitude (por exemplo, fatos, capacetes especiais, sistemas de respiração, equipamentos de navegação);

i. Equipamento com abertura controlada, ou sistemas de pilotagem automática, concebidos para cargas largadas por paraquedas.

Nota 1 *O ponto ML10.a. não abrange as "aeronaves" e os "veículos mais leves que o ar" ou suas variantes especialmente concebidas para uso militar, com todas as características seguintes:*

a. Não serem "aeronaves" de combate;

b. Não estarem configuradas para uso militar nem serem dotadas de equipamento ou suportes especialmente concebidos ou modificados para uso militar; e

c. Estarem certificadas para utilização civil pelas autoridades da aviação civil de um ou mais Estados-Membros da UE ou participantes no Acordo de Wassenaar.

Nota 2 *O ponto ML10.d. não inclui:*

a. Os motores aeronáuticos concebidos ou modificados para uso militar que tenham sido certificados pelas autoridades da aviação civil de um ou mais Estados-Membros da UE ou Estados participantes no Acordo de Wassenaar para utilização em "aeronaves civis", nem os componentes especialmente concebidos para os mesmos;

b. Os motores alternativos e os componentes especialmente concebidos para os mesmos, com exceção dos especialmente concebidos para "UAV".

Nota 3 *Para efeitos dos pontos ML10.a e ML10.d, os componentes especialmente concebidos e o material afim para 'aeronaves' ou motores aeronáuticos não militares modificados para uso militar, apenas se aplicam aos componentes militares e ao material militar necessários à modificação para uso militar.*

Nota 4 *Para efeitos do ponto ML10.a., o uso militar inclui: combate, reconhecimento militar, ataque, instrução militar, apoio logístico, transporte e largada por paraquedas de tropas ou de material militar.*

Nota 5 *O ponto ML10.a. não abrange as "aeronaves" ou os "veículos mais leves que o ar" que possuam todas as seguintes características:*

a. Terem sido fabricados antes de 1946;

b. Não incorporarem artigos especificados na Lista Militar Comum da União Europeia, a não ser que esses artigos sejam necessários para responder a normas de segurança ou de aeronavegabilidade das autoridades da aviação civil de um ou mais Estados-Membros da UE ou Estados participantes no Acordo de Wassenaar; e

c. Não incorporarem armas especificadas na Lista Militar Comum da União Europeia, a não ser que estejam inoperacionais e não possam voltar a ficar operacionais.

Nota 6 *O ponto ML10.d. não abrange motores aeronáuticos de propulsão que tenham sido fabricados antes de 1946.*

ML11 **Equipamento eletrónico, "veículos espaciais" e componentes, não incluídos noutros pontos do presente anexo, como a seguir indicado:**

a. Equipamento eletrónico especialmente concebido para uso militar e componentes especialmente concebidos para o mesmo;

Nota *O ponto ML11.a. inclui:*

a. Os equipamentos de contramedidas e de contra-contramedidas eletrónicas (isto é, equipamentos concebidos para introduzir sinais estranhos ou erróneos nos recetores de radar ou nos equipamentos de comunicação ou de outro modo entravar a receção, o funcionamento ou a eficácia dos recetores eletrónicos do inimigo, incluindo os seus equipamentos de contramedidas), incluindo equipamentos de empastelamento e de contra-empastelamento;

b. Válvulas com agilidade de frequência;

c. Os sistemas eletrónicos ou equipamentos concebidos quer para ações de vigilância e monitorização do espetro eletromagnético para fins de segurança ou de informação militar, quer para contrariar essas ações;

d. Os equipamentos para contra-medidas submarinas, incluindo empastelamento acústico e magnético e os engodos, concebidos para introduzir sinais estranhos ou erróneos nos recetores de sonares;

e. Equipamentos de segurança para processamento de dados, equipamentos de segurança de dados e equipamentos de segurança para transmissão e sinalização por linha, usando funcionalidades criptográficas;

f. Os equipamentos de identificação, autenticação e introdução de chaves, bem como os equipamentos de gestão, fabrico e distribuição de chaves;

g. Os equipamentos de orientação e de navegação;

h. Equipamento de transmissão de comunicações por difusão troposférica;

i. Desmoduladores digitais especialmente concebidos para informações sobre transmissões;

j. "Sistemas automatizados de comando e controlo".

N. B.: Para o "software" associado aos sistemas rádio definidos por "software" para uso militar, ver ponto ML21.

b. Equipamento de empastelamento concebido ou modificado com a finalidade de dificultar a receção, operação ou eficácia dos serviços de posicionamento, navegação ou sincronização prestados por 'sistemas de navegação por satélite', e componentes especialmente concebidos para o mesmo;

c. "Veículos espaciais" especialmente concebidos ou modificados para uso militar e seus componentes especialmente concebidos para uso militar.

ML12 **Sistemas de armas de energia cinética de alta velocidade e equipamento associado, como a seguir indicado, e componentes especialmente concebidos para os mesmos:**

a. Sistemas de armas de energia cinética especialmente concebidos para a destruição de um alvo ou o abortamento da missão;

b. Instalações especialmente concebidas para ensaio e avaliação, e modelos de ensaio, incluindo instrumentos de diagnóstico e alvos, para o ensaio dinâmico de projéteis e sistemas de energia cinética.

N. B.: Para sistemas de armas que utilizem munições de pequeno calibre ou empreguem apenas propulsão química e suas munições, ver pontos ML1 a ML4.

Nota 1 O ponto ML12 inclui os seguintes equipamentos quando especialmente concebidos para sistemas de armas de energia cinética:

a. Lançadores de propulsão capazes de acelerar massas superiores a 0,1 g para velocidades acima de 1,6 km/s, em modo de tiro simples ou rápido;

b. Equipamentos de geração de potência primária, de blindagem elétrica, de armazenamento de energia (p. ex., condensadores de armazenamento de alta energia), de gestão térmica, de condicionamento de potência, de comutação ou de manuseamento de combustível; interfaces elétricas entre a alimentação de energia, o canhão e as outras funções de comando elétrico da torre;

N. B.: Ver também o ponto 3.A.1.e.2. (relativo a condensadores de armazenamento de alta energia) da Lista de Produtos e Tecnologias de Dupla Utilização da União Europeia.

c. Sistemas de aquisição e de seguimento de alvos, de direção de tiro e de avaliação de danos;

d. Sistemas de alinhamento, orientação ou redirecionamento (aceleração lateral) da propulsão dos projéteis.

Nota 2 O ponto ML12 abrange os sistemas que usem qualquer um dos seguintes métodos de propulsão:

a. Eletromagnético;

b. Eletrotérmico;

c. Plasma;

d. Gás leve; ou

e. Químico (quando usado em combinação com qualquer um dos métodos supra).

ML13 **Equipamento blindado ou de proteção, construções, componentes e acessórios, como a seguir indicado:**

a. Chapa blindada metálica ou não com qualquer uma das seguintes características:

1. Fabricada segundo uma norma ou especificação militar; ou

2. Adequada para uso militar;

N. B.: Para chapas nos fatos blindados, ver ML13.d.2.

b. Construções de materiais metálicos ou não metálicos ou suas combinações, especialmente concebidas para proporcionar proteção balística a sistemas militares, e componentes especialmente concebidos para as mesmas;

c. Capacetes e componentes e acessórios especialmente concebidos para os mesmos, como a seguir indicado:

1. Capacetes fabricados segundo normas ou especificações militares, ou normas nacionais equivalentes;

2. Invólucros, forros e almofadas de proteção especialmente concebidos para capacetes referidos no ponto ML13.c.1.;

3. Elementos de proteção balística adicionais especialmente concebidos para capacetes referidos no ponto ML13.c.1.;

N.B. *Para outros componentes ou acessórios de capacetes militares, ver entrada correspondente da Lista Militar Comum da União Europeia.*

d. Fatos blindados ou vestuário de proteção e respetivos componentes, como a seguir indicado:

1. Fatos blindados ou vestuário de proteção ligeiros fabricados segundo normas ou especificações militares, ou equivalentes, e componentes especialmente concebidos para os mesmos;

Nota *Para efeitos do ponto ML13.d.1, nas normas ou especificações militares incluem-se, pelo menos, especificações referentes à proteção contra a fragmentação.*

2. As chapas rígidas para os fatos blindados que conferem proteção balística de nível igual ou superior a III (norma NIJ 0101.06, de julho de 2008), ou "norma equivalente".

Nota 1 *O ponto ML13.b. inclui materiais especialmente concebidos para formar blindagem reativa aos explosivos ou para a construção de abrigos militares.*

Nota 2 *O ponto ML13.c. não abrange os capacetes que preencham todas as seguintes condições:*

(a) Terem sido fabricados antes de 1970; e

(b) Não serem equipados, concebidos ou modificados para aceitar artigos incluídos na Lista Militar Comum da UE.

Nota 3 *Os pontos ML13.c. e d. não abrangem os fatos blindados nem o vestuário de proteção quando acompanhem os seus utilizadores para proteção pessoal do próprio utilizador.*

Nota 4 *Os únicos capacetes especialmente concebidos para pessoal das minas e armadilhas abrangidos pelo ponto ML13.c. são os especialmente concebidos para uso militar.*

Nota 5 *O ponto ML13.d.1. não se aplica a óculos de proteção.*

N.B.: *Para óculos de proteção de "laser", ver ML17.o.*

N.B.1: *Ver também o ponto 1.A.5. da Lista de Produtos e Tecnologias de Dupla Utilização da União Europeia.*

N.B.2: *Para os "materiais fibrosos ou filamentosos" usados no fabrico de fatos e capacetes blindados, ver ponto 1.C.10. da Lista de Produtos e Tecnologias de Dupla Utilização da União Europeia.*

ML14 **'Equipamento especializado para treino militar' ou para simulação de cenários militares, simuladores especialmente concebidos para treino na utilização de qualquer arma de fogo especificada nos pontos ML1 ou ML2, e componentes e acessórios especialmente concebidos para os mesmos.**

Nota 1 *O ponto ML14 inclui os sistemas de geração de imagem e os sistemas de ambiente interativo para simuladores quando especialmente concebidos ou modificados para uso militar.*

Nota 2 *O ponto ML14 não abrange o equipamento especialmente concebido para treino na utilização de armas de caça ou de desporto.*

Note 3 *'Equipamento especializado para treino militar' inclui versões militares de simuladores de ataque, simuladores de voo operacional, simuladores de alvos radar, geradores de alvos radar, equipamento de treino de tiro, simuladores de guerra antissubmarina, simuladores de voo (incluindo centrífugas para treino de pilotos/astronautas), simuladores de radar, simuladores de voo por instrumentos, simuladores de navegação, simuladores de lançamento de mísseis, equipamento para servir de alvo, "aeronaves" autónomas programáveis (drones), simuladores de armamento, simuladores de "aeronaves" não pilotadas, unidades de treino móveis e equipamento de treino para operações militares terrestres.*

ML15 **Equipamento de imagem ou de contramedidas, como a seguir indicado, especialmente concebido para uso militar e componentes e acessórios especialmente concebidos para o mesmo:**

a. Equipamento de gravação e tratamento de imagem;

b. Máquinas fotográficas, material fotográfico e material de revelação de filmes;

c. Equipamento intensificador de imagem;

d. Equipamento videodetetor por infravermelhos ou térmico;

e. Equipamentos detetores de imagem radar;

f. Equipamentos de contramedidas ou de contra-contramedidas para os equipamentos incluídos nos pontos ML15.a. a ML15.e.

Nota *O ponto ML15.f. inclui equipamento concebido para afetar o funcionamento ou a eficácia dos sistemas militares de imagem, ou reduzir os efeitos desse processo.*

Nota *O ponto ML15 não inclui os "tubos intensificadores de imagem de primeira geração" nem o equipamento especialmente concebido para incorporar os "tubos intensificadores de imagem de primeira geração".*

N. B.: *Para os visores de tiro que incorporem "tubos intensificadores de imagem de primeira geração", ver pontos ML1., ML2. e ML5.a.*

N.B.: *Ver também pontos 6.A.2.a., 6.A.2.b. e 6.A.3.b. da Lista de Produtos e Tecnologias de Dupla Utilização da União Europeia.*

ML16 **Peças forjadas, vazadas e outros produtos inacabados que tenham sido especialmente concebidos para os artigos especificados nos pontos ML1 a ML4, ML6, ML9, ML10, ML12 ou ML19.**

Nota *O ponto ML16. abrange os produtos inacabados que sejam identificáveis através da composição do material, da geometria ou da função.*

ML17 **Equipamentos, materiais e "bibliotecas" diversos, como a seguir indicado, e componentes especialmente concebidos para os mesmos:**

a. Aparelhos de mergulho e natação submarina especialmente concebidos ou modificados para uso militar, como a seguir indicado:

1. Aparelhos autónomos de respiração em circuito fechado ou semifechado;

2. Aparelhos de natação submarina especialmente concebidos para serem utilizados com os aparelhos de mergulho especificados no ponto ML17.a.1.;

N. B.: *Ver também o ponto 8.A.2.q. da Lista de Produtos e Tecnologias de Dupla Utilização da União Europeia.*

b. Equipamento de construção especialmente concebido para uso militar;

c. Acessórios, revestimentos e tratamentos para a supressão de assinaturas, especialmente concebidos para uso militar;

d. Equipamento de engenharia de campanha, especialmente concebido para utilização em zonas de combate;

e. "Robôs", controladores de "robôs" e "terminais" de "robôs" com qualquer das seguintes características:

1. Serem especialmente concebidos para uso militar;

2. Incorporarem meios de proteção dos circuitos hidráulicos contra perfurações causadas por fragmentos balísticos (por exemplo, circuitos auto-vedantes) e serem concebidos para a utilização de fluidos hidráulicos com pontos de inflamação superiores a 839 K (566 °C); ou

3. Serem especialmente concebidos ou calculados para operar num ambiente sujeito a 'impulsos eletromagnéticos' ('EMP');

Nota técnica

Para efeitos do ponto ML17.e.3., 'EMP' não se refere às interferências não intencionais causadas por radiação eletromagnética proveniente de equipamento existente na proximidade (p. ex. máquinas, aparelhos elétricos ou eletrónicos) ou descargas atmosféricas.

f. "Bibliotecas" especialmente concebidas ou modificadas para uso militar com os sistemas, equipamentos ou componentes incluídos na Lista Militar Comum da União Europeia;

g. Equipamento gerador ou propulsor a energia nuclear, não abrangido por outros pontos, especialmente concebido para uso militar e seus componentes especialmente concebidos ou 'modificados' para uso militar;

Nota *O ponto ML17.g. inclui "reatores nucleares".*

h. Equipamento e material, revestido ou tratado para a supressão de assinaturas, especialmente concebido para uso militar, não abrangido por outros pontos da Lista Militar Comum da União Europeia;

i. Simuladores especialmente concebidos para "reatores nucleares" militares;

j. Oficinas móveis especialmente concebidas ou 'modificadas' para reparação e manutenção de equipamento militar;

k. Geradores de campanha especialmente concebidos ou 'modificados' para uso militar;

l. Contentores intermodais ISO ou carroçarias amovíveis (ou seja, caixas móveis), especialmente concebidos ou 'modificados' para uso militar;

m. Transbordadores não abrangidos por outros pontos do presente anexo, pontes e pontões, especialmente concebidos para uso militar;

n. Modelos de ensaio especialmente concebidos para o "desenvolvimento" dos artigos abrangidos pelos pontos ML4, ML6, ML9 ou ML10;

o. Equipamento de proteção a "laser" (ou seja, de proteção ocular ou proteção de sensores) especialmente concebido para uso militar;

p. "Pilhas de combustível" especialmente concebidas ou 'modificadas' para uso militar, não abrangidas por outros pontos da Lista Militar Comum da União Europeia.

Notas técnicas

1. Não se aplica desde 2014;

2. Para efeitos do ponto ML17, o termo 'modificado(a)s' significa qualquer alteração estrutural, elétrica, mecânica ou outra que confira a um artigo não militar capacidades militares equivalentes às de um artigo especialmente concebido para uso militar.

ML18 **Equipamento de 'produção', instalações destinadas à realização de testes ambientais e respetivos componentes, como a seguir indicado:**

a. Equipamento especialmente concebido ou modificado para ser utilizado na 'produção' de artigos abrangidos pela Lista Militar Comum da União Europeia, e componentes especialmente concebidos para o efeito;

b. Instalações para testes ambientais especialmente concebidas para a certificação, qualificação ou ensaio de artigos abrangidos pela Lista Militar Comum da União Europeia e equipamento especialmente concebido para o efeito que não esteja especificado noutros pontos.

Nota técnica

Para efeitos do ponto ML18, o termo 'produção' compreende a conceção, a análise, o fabrico, o ensaio e a verificação.

Nota *Os pontos ML18.a. e ML18.b. incluem o seguinte equipamento:*

a. Nitradores de fluxo contínuo;

b. Equipamentos ou dispositivos de teste centrífugo com qualquer das seguintes características:

1. Serem acionados por um ou mais motores com uma potência nominal total superior a 298 kW (400 CV);

2. Serem capazes de transportar uma carga de 113 kg ou superior; ou

3. Serem capazes de exercer uma aceleração centrífuga de 8 G ou mais sobre uma carga igual ou superior a 91 kg;

c. Prensas de desidratação;

d. Prensas de extrusão especialmente concebidas ou modificadas para a extrusão de "explosivos" militares;

e. Máquinas de corte de "propergóis" obtidos por extrusão;

f. Tambores lisos de diâmetro igual ou superior a 1,85 m e com uma capacidade superior a 227 kg de produto;

g. Misturadores contínuos para "propergóis" sólidos;

h. Moinhos de jato de fluido para moer ou triturar ingredientes de "explosivos" militares;

i. Equipamento para obter simultaneamente a esfericidade e a uniformidade das partículas do pó metálico referido no ponto ML8.c.8.;

j. Conversores de corrente de convecção para a conversão das substâncias referidas no ponto ML8.c.3.

ML19 **Sistemas de armas de energia dirigida (DEW), equipamento conexo ou de contramedidas e modelos de ensaio, como a seguir indicado, e componentes especialmente concebidos para os mesmos:**

a. Sistemas "laser" especialmente concebidos para a destruição ou o abortamento da missão de um alvo;

b. Sistemas de feixes de partículas com capacidade de destruição de um alvo ou abortamento da missão;

c. Sistemas de radiofrequência (RF) de alta potência com capacidade de destruição de um alvo ou de abortamento da missão;

d. Equipamento especialmente concebido para a deteção ou identificação de sistemas previstos nos pontos ML19.a. a ML19.c. ou para defesa contra estes sistemas;

e. Modelos de ensaio físico relacionados com os sistemas, equipamentos e componentes abrangidos pelo presente ponto;

f. Sistemas "laser" especialmente concebidos para causar a cegueira permanente numa visão não melhorada, isto é, o olho nu ou com dispositivos de correção da visão.

Nota 1 *Os DEW especificados no ponto ML19 incluem os sistemas cujas possibilidades derivam da aplicação controlada de:*

a. "Lasers" com potência de destruição equivalente às munições convencionais;

b. Aceleradores de partículas que projetem feixes carregados ou neutros com poder destruidor;

c. Emissores de feixe de micro-ondas de potência emitida em pulsão elevada ou de potência média elevada produtores de campos suficientemente intensos para inutilizar circuitos eletrónicos num alvo distante.

Nota 2 *O ponto ML19 inclui os seguintes equipamentos, quando especialmente concebidos para DEW:*

a. Equipamento de geração de potência primária, armazenamento de energia, comutação, condicionamento de potência e manuseamento de combustível;

b. Sistemas de aquisição e seguimento de alvos;

c. Sistemas capazes de avaliar os danos causados a um alvo, a sua destruição ou o abortamento da missão;

d. Equipamentos de alinhamento, propagação e pontaria de feixes;

e. Equipamento de feixe de varrimento rápido para operações contra alvos múltiplos;

f. Equipamentos óticos adaptativos e dispositivos de conjugação de fase;

g. Injetores de corrente para feixes de iões de hidrogénio negativos;

h. Componentes de aceleradores "qualificados para fins espaciais";

i. Equipamento de focagem de feixes de iões negativos;

j. Equipamento para o controlo e a orientação de feixes de iões de alta energia;

k. Folhas metálicas "qualificadas para fins espaciais" para a neutralização de feixes de isótopos negativos de hidrogénio.

ML20 **Equipamentos criogénicos e "supercondutores" como a seguir indicado, e acessórios e componentes especialmente concebidos para os mesmos:**

a. Equipamento especialmente concebido ou configurado para ser instalado em veículos para aplicações militares terrestres, marítimas, aeronáuticas ou espaciais, capaz de operar em movimento e de produzir ou manter temperaturas inferiores a 103 K (-170 °C);

Nota *O ponto ML20.a. inclui sistemas móveis que contenham ou utilizem acessórios ou componentes fabricados a partir de materiais não metálicos ou não condutores de eletricidade, tais como materiais plásticos ou materiais impregnados de resinas epóxidas.*

b. Equipamentos elétricos 'supercondutores' (máquinas rotativas ou transformadores) especialmente concebidos ou configurados para serem instalados em veículos para aplicações militares terrestres, marítimas, aeronáuticas ou espaciais e capazes de operar em movimento.

Nota *O ponto ML20.b. não inclui os geradores homopolares híbridos de corrente contínua com rotores metálicos normais de polo único que rodam num campo magnético produzido por enrolamentos supercondutores, desde que esses enrolamentos constituam o único componente supercondutor do gerador.*

ML21 **"Software", como a seguir indicado:**

a. "Software" especialmente concebido ou modificado para qualquer das seguintes finalidades:

1. O "desenvolvimento", a "produção", operação ou manutenção de equipamento incluído na Lista Militar Comum da União Europeia;

2. O "desenvolvimento" ou a "produção" de materiais incluídos na Lista Militar Comum da União Europeia; ou

3. O "desenvolvimento", a "produção", operação ou manutenção de "software" incluído na Lista Militar Comum da União Europeia.

b. "Software" específico, não referido no ponto ML21.a., como a seguir indicado:

1. "Software" especialmente concebido para uso militar e para a modelação, simulação ou avaliação de sistemas de armas militares;

2. "Software" especialmente concebido para uso militar e para a modelação ou simulação de cenários operacionais militares;

3. "Software" para determinar os efeitos das armas de guerra convencionais, nucleares, químicas ou biológicas;

4. "Software" especialmente concebido para uso militar e para aplicações nas áreas de comando, comunicações, controlo e informação (C^3I) ou de comando, comunicações, controlo, computadores e informação (C^4I);
5. "Software" especialmente concebido ou modificado para a condução de ciberoperações de ofensiva militar;

Nota 1 *O ponto ML21.b.5. inclui "software" destinado a destruir, danificar, deteriorar ou paralisar sistemas, equipamentos ou "software", especificado no presente anexo, e respetivo "software" de ciberreconhecimento e cibercomando e controlo.*

Nota 2 *O ponto ML21.b.5. não se aplica à "divulgação de vulnerabilidades" nem à "resposta a ciberincidentes", que se limitam à capacidade ou resposta não militar de tipo defensivo no domínio da cibersegurança.*

c. "Software" não abrangido pelos pontos ML21.a. ou ML21.b., especialmente concebido ou modificado para permitir que os equipamentos não referidos na Lista Militar Comum da União Europeia desempenhem as funções militares dos equipamentos referidos na Lista Militar Comum da União Europeia.

N. B.: *Ver sistemas, equipamentos ou componentes especificados no presente anexo para "computadores digitais" de uso geral com "software" instalado referidos no ponto ML21.c.*

ML22 **"Tecnologia", como a seguir indicado:**

a. "Tecnologia", não referida no ponto ML22.b., "necessária" para o "desenvolvimento", "produção", exploração, instalação, manutenção (verificação), reparação, revisão geral ou renovação de artigos especificados na Lista Militar Comum da União Europeia;

b. "Tecnologia", como a seguir indicado:

1. "Tecnologia" "necessária" para a conceção de instalações de produção completas de artigos especificados na Lista Militar Comum da União Europeia e para a montagem de componentes nessas instalações, bem como para a exploração, manutenção e reparação de tais instalações, mesmo que os componentes dessas instalações de produção não estejam especificados;
2. "Tecnologia" "necessária" para o "desenvolvimento" e "produção" de armas de pequeno calibre, mesmo que usada para o fabrico de réplicas de armas de pequeno calibre antigas;
3. Não se aplica desde 2013;

N.B.: *Ver o ponto ML22.a. relativo à "tecnologia" especificada anteriormente no ponto ML22.b.3.*

4. Não se aplica desde 2013;

N.B.: *Ver o ponto ML22.a. relativo à "tecnologia" especificada anteriormente no ponto ML22.b.4.*

5. 'Tecnologia' 'necessária' exclusivamente para a incorporação de 'biocatalisadores', especificados no ponto ML7.i.1., em vetores de propagação militares ou em material militar.

Nota 1 *A "tecnologia" "necessária" para o "desenvolvimento", "produção", exploração, instalação, manutenção (verificação), reparação, revisão geral ou renovação dos artigos especificados na Lista Militar Comum da União Europeia mantém-se sujeita a controlo mesmo quando aplicável a artigos não especificados na Lista Militar Comum da União Europeia.*

Nota 2 *O ponto ML22 não abrange:*

a. A "tecnologia" que constitua o mínimo necessário para a instalação, exploração, manutenção (verificação) ou reparação de artigos não controlados ou cuja exportação tenha sido autorizada;

b. A "tecnologia" que pertença ao "domínio público", à "investigação científica fundamental" ou à informação mínima necessária a fornecer nos pedidos de patente;

c. A "tecnologia" para indução magnética para propulsão contínua usada em equipamento de transporte civil.

DEFINIÇÕES DOS TERMOS EMPREGUES NA PRESENTE LISTA

Apresentam-se seguidamente as definições dos termos empregues na presente lista, por ordem alfabética.

Nota 1 *As definições aplicam-se à totalidade da lista. As referências são meramente consultivas e não têm qualquer efeito sobre a aplicação universal dos termos definidos ao longo da lista.*

Nota 2 *As palavras e termos contidos no presente anexo só assumem o significado definido quando tal é indicado por se encontrarem entre "aspas duplas". Noutras partes da lista, as palavras e termos tomam os seus significados (lexicais) comummente aceites, a menos que seja dada uma definição local para um controlo específico.*

ML8 "Aditivos"

Substâncias utilizadas em explosivos para melhorar as respetivas propriedades.

ML1, 8, 10, 14 "Aeronave"

Veículo aéreo de asa fixa, de asa de geometria variável ou de asa rotativa (helicóptero), de rotor basculante ou de asas basculantes.

ML11 "Sistemas automatizados de comando e controlo"

Sistemas eletrónicos através dos quais a informação essencial ao eficaz funcionamento do dispositivo de forças, grande formação, formação tática, unidade, navio, subunidade ou armas sob comando é introduzida, tratada e transmitida. Obtém-se através da utilização de computadores e outros meios informáticos especializados concebidos para apoiar as funções de uma organização de comando e controlo militar. As principais funções de um sistema automatizados de comando e controlo são: a recolha, acumulação, armazenamento e tratamento eficazes da informação; a exposição da situação e as circunstâncias que afetam a preparação e condução das operações de combate; cálculos operacionais e táticos destinados à afetação de meios entre os dispositivos de forças ou elementos da ordem de batalha ou projeção de batalha, de acordo com a missão ou estágio da operação; a preparação dos dados destinados à apreciação da situação e à tomada de decisão em qualquer momento da operação ou batalha; simulação de operações em computador.

ML22 "Investigação científica fundamental"

Trabalhos experimentais ou teóricos, empreendidos principalmente para adquirir novos conhecimentos sobre os princípios fundamentais de fenómenos ou factos observáveis, e não especialmente orientados para um fim ou objetivo específico.

ML7, 22 "Biocatalisadores"

'Enzimas' para reações químicas ou bioquímicas específicas ou outros compostos biológicos que se ligam a agentes Q e aceleram a sua degradação.

Nota técnica

'Enzimas' são "biocatalisadores" para reações químicas ou bioquímicas específicas.

ML7 "Agentes biológicos"

Agentes patogénicos ou toxinas selecionados ou modificados (por exemplo por alteração da pureza, do tempo de conservação, da virulência, das características de disseminação ou da resistência às radiações UV) a fim de causar vítimas humanas ou animais, degradar equipamento, ou causar danos às culturas ou ao ambiente.

ML7 "Biopolímeros"

As seguintes macromoléculas biológicas:

a. Enzimas para reações químicas ou bioquímicas específicas;

b. 'Anticorpos' 'anti-idiotípicos', 'monoclonais' ou 'policlonais';

c. 'Recetores' especialmente concebidos ou especialmente tratados.

Notas técnicas

1. *'Anticorpos anti-idiotípicos' são anticorpos que se ligam aos sítios específicos de ligação a antigénios de outros anticorpos;*

2. *'Anticorpos monoclonais' são proteínas que se ligam a um sítio antigénico e são produzidas por um único clone de células;*
3. *'Anticorpos policlonais' são misturas de proteínas que se ligam ao antigénio específico e são produzidas por mais de um clone de células;*
4. *'Recetores' são estruturas biológicas macromoleculares capazes de se ligar a ligandos cuja ligação afeta funções fisiológicas.*

ML4, 10 "Aeronaves civis"

As "aeronaves" mencionadas pela sua designação própria nas listas de certificados de aeronavegabilidade publicadas pelas autoridades de aviação civil de um ou mais Estados-Membros da UE ou participantes no Acordo de Wassenaar, para operar em rotas comerciais civis, domésticas e internacionais, ou destinadas a utilização legal civil, privada ou de negócios.

ML21 "Resposta a ciberincidentes"

Processo de intercâmbio das informações necessárias sobre um incidente de cibersegurança com pessoas ou organizações responsáveis pela realização ou coordenação da reparação, a fim de dar resposta ao incidente de cibersegurança.

ML17, 21, 22 "Desenvolvimento"

Operações ligadas a todas as fases que precedem a produção em série, como: conceção (projeto), investigação de conceção, análises de conceção, conceitos de conceção, montagem e ensaio de protótipos, planos de produção-piloto, dados de conceção, processo de transformação dos dados de conceção num produto, conceção de configuração, conceção de integração e planos.

ML21 "Computador digital"

Equipamento que pode, sob a forma de uma ou mais variáveis discretas, executar as seguintes operações:

a. Aceitar dados;
b. Armazenar dados ou instruções em dispositivos fixos ou modificáveis (por gravação);
c. Processar dados por meio de uma sequência de instruções armazenadas e modificáveis; e
d. Assegurar a saída de dados.

Nota técnica

As modificações de uma sequência de instruções armazenadas incluem a substituição de dispositivos fixos de memória, mas não a substituição da cablagem ou das interligações.

ML17 "Terminais"

Pinças, 'ferramentas ativas' ou qualquer outra ferramenta, ligadas à placa de base da extremidade do braço manipulador de um "robô".

Nota técnica

'Ferramenta ativa' é um dispositivo destinado a aplicar à peça a trabalhar força motriz, a energia necessária ao processo ou meios de deteção.

ML8 "Materiais energéticos"

Substâncias ou misturas que reagem quimicamente para libertarem a energia necessária à aplicação a que se destinam. "Explosivos", "produtos pirotécnicos" e "propergóis" são subclasses dos materiais energéticos.

ML6, 13 "Normas equivalentes"

Normas nacionais ou internacionais comparáveis reconhecidas por um ou mais Estados-Membros da UE ou Estados participantes no acordo de Wassenaar e aplicáveis à entrada pertinente.

ML8, 18 "Explosivos"

Substâncias ou misturas de substâncias sólidas, líquidas ou gasosas que, aplicadas como cargas primárias, detonadoras ou principais, em ogivas, na demolição e noutras aplicações, se destinam a deflagrar.

ML7	"Vetores de expressão" Vetores (por exemplo, plasmídeos ou vírus) utilizados para introduzir material genético em células hospedeiras.
ML13	"Materiais fibrosos ou filamentosos" Abrange: a. Monofilamentos contínuos; b. Fios e mechas contínuos; c. Bandas, tecidos, emaranhados irregulares e entrançados; d. Mantas de fibras cortadas, de fibras descontínuas e de fibras aglomeradas; e. Cristais capilares monocristalinos ou policristalinos de qualquer comprimento; f. Pasta de poliamidas aromáticas.
ML15	"Tubos intensificadores de imagem de primeira geração" Tubos de focagem eletrostática que utilizam placas de entrada e de saída em fibra ótica ou em vidro, fotocátodos multialcalinos (S-20 ou S-25), mas não amplificadores de placa de microcanais.
ML17	"Pilha de combustível" Dispositivo eletroquímico que transforma diretamente a energia química em eletricidade de corrente contínua consumindo combustível proveniente de uma fonte externa.
ML22	"Do domínio público" A "tecnologia" ou o "software" que foram divulgados sem qualquer restrição quanto à sua utilização posterior. *Nota:* *As restrições resultantes do direito de autor (copyright) não impedem que a "tecnologia" ou o "software" sejam considerados "do domínio público".*
ML9, 13, 17, 19	"Laser" Artigo que produz luz espacial e temporalmente coerente por amplificação através da emissão estimulada de radiação.
ML17	"Biblioteca" (base de dados técnicos paramétricos) Um conjunto de informações técnicas cuja consulta permite aumentar o rendimento dos sistemas, equipamentos ou componentes relevantes.
ML10	"Veículos mais leves que o ar" Balões e "aeronaves" que, para se elevarem, utilizam ar quente ou gases mais leves do que o ar, como o hélio ou o hidrogénio. *Nota técnica* *"Dirigível"* *Veículo aéreo autopropulsado que é mantido a flutuar por um depósito de gás (habitualmente hélio, antigamente hidrogénio) que é mais leve do que o ar.*
ML9, 17	"Reatores nucleares" Inclui os componentes situados no interior ou diretamente ligados à cuba do reator, o equipamento que controla o nível de potência no núcleo, e os componentes que normalmente contêm, entram em contacto direto ou controlam o refrigerante primário do núcleo do reator.
ML8	"Precursores" Substâncias químicas especiais utilizadas no fabrico de explosivos.
ML 21, 22	"Produção" Todas as fases da produção, tais como: engenharia do produto, fabrico, integração, montagem, inspeção, ensaios e garantia da qualidade.

ML8 "Propergóis"

Substâncias ou misturas que reagem quimicamente para produzirem grandes volumes de gases quentes a débitos controlados para realizar trabalho mecânico.

ML4, 8 "Produto(s) pirotécnico(s)"

Misturas de combustíveis sólidos ou líquidos e oxidantes que, quando inflamados, sofrem uma reação química geradora de energia a velocidade controlada destinada a obter tempos de resposta específicos, ou quantidades de calor, ruído, fumo, luz visível, ou radiações infravermelhas. Os pirofóricos são uma subclasse dos produtos pirotécnicos, que não contêm oxidantes mas se inflamam espontaneamente em contacto com o ar.

ML22 "Necessário"

Este termo, quando aplicado a "tecnologia", designa unicamente a parte específica da "tecnologia" que permite alcançar ou exceder os níveis de desempenho, as características ou as funções submetidos a controlo. Essa "tecnologia" "necessária" poderá ser partilhada por diferentes produtos.

ML7 "Agentes antimotim"

Substâncias que, nas condições de utilização previstas para efeitos antimotim, provocam rapidamente nos seres humanos uma irritação sensorial ou uma incapacidade física que desaparece pouco tempo após terminada a exposição ao agente. (Os gases lacrimogéneos são um subconjunto de "agentes antimotim".)

ML17 "Robô"

Mecanismo de manipulação que pode ser do tipo da trajetória contínua ou do tipo ponto a ponto, que pode utilizar sensores e que apresenta as seguintes características:

a. Ser multifuncional;

b. Ser capaz de posicionar ou orientar materiais, peças, ferramentas ou dispositivos especiais através de movimentos variáveis no espaço tridimensional;

c. Possuir três ou mais servomecanismos de circuito aberto ou fechado, com possibilidade de inclusão de motores passo a passo; e

d. Ser dotado de "programação acessível ao utilizador" pelo método da aprendizagem ou por um computador eletrónico que pode ser uma unidade de programação lógica, isto é, sem intervenção mecânica.

   Entende-se por "programação acessível ao utilizador" o meio que permite ao utilizador inserir, modificar ou substituir "programas" por outros métodos que não os seguintes:

   a. Substituição física da cablagem ou das interligações; ou

   b. Estabelecimento de controlos de função, incluindo a introdução de parâmetros.

Nota *A definição anterior não inclui:*

1. *Mecanismos de manipulação de controlo manual ou por teleoperador apenas;*

2. *Mecanismos de manipulação de sequência fixa que constituem dispositivos móveis automatizados cujos movimentos são programados e definidos por meios mecânicos. O programa é limitado mecanicamente por batentes fixos, como pernos ou cames. A sequência dos movimentos e a seleção das trajetórias ou dos ângulos não são variáveis nem modificáveis por meios mecânicos, eletrónicos ou elétricos;*

3. *Mecanismos de manipulação de sequência variável e de controlo mecânico que constituem dispositivos móveis automatizados cujos movimentos são programados e definidos por meios mecânicos. O programa é limitado mecanicamente por batentes fixos, mas reguláveis, como pernos ou cames. A sequência dos movimentos e a seleção das trajetórias ou dos ângulos são variáveis dentro da configuração programada. As variações ou modificações da configuração programada (por exemplo, mudança de pernos ou troca de cames) em um ou mais eixos de movimento são efetuadas unicamente por operações mecânicas;*

4. *Mecanismos de manipulação de sequência variável, sem servocontrolo, que constituem dispositivos móveis automatizados, cujos movimentos são programados e definidos por meios mecânicos. O programa é variável, mas a sequência apenas se processa através do sinal binário proveniente de dispositivos binários elétricos fixados mecanicamente ou de batentes reguláveis;*
5. *Empilhadores, definidos como sistemas manipuladores que funcionam em coordenadas cartesianas, fabricados como partes integrantes de um conjunto vertical de células de armazenamento e concebidos para o acesso às referidas células para armazenamento ou recuperação.*

ML11 "Sistema de navegação por satélite"

Sistema composto por estações terrestres, por uma constelação de satélites e por recetores, que permite calcular a localização dos recetores com base nos sinais recebidos pelos satélites. Inclui os Sistemas Globais de Navegação por Satélite e os Sistemas Regionais de Navegação por Satélite.

ML4, 11, 21 "Software"

Conjunto de um ou mais "programas" ou "microprogramas", fixados em qualquer suporte material.

Nota técnica 1

"Programa"

Sequência de instruções para levar a cabo um processo sob forma executável por um computador eletrónico, ou convertível numa forma executável por um computador eletrónico.

Nota técnica 2

"Microprograma"

Sequência de instruções elementares, conservadas numa memória especial, cuja execução é iniciada pela introdução da sua instrução de referência num registo de instruções.

ML11 "Veículos espaciais"

Satélites ativos e passivos e sondas espaciais.

ML19 "Qualificados para uso espacial"

Concebidos, fabricados ou qualificados por meio de testes positivos para funcionar a altitudes superiores a 100 km acima da superfície terrestre.

Nota *O facto de determinado artigo ser "qualificado para uso espacial" em resultado dos testes a que tenha sido sujeito não significa que outros artigos da mesma fase de produção ou da mesma série sejam "qualificados para uso espacial" se estes não tiverem sido igualmente testados.*

ML20 "Supercondutores"

Materiais (metais, ligas ou compostos) que podem perder toda a resistência elétrica, isto é, podem atingir uma condutividade elétrica infinita e transportar correntes elétricas muito elevadas sem aquecimento por efeito de Joule.

Nota técnica

O estado "supercondutor" de um material é individualmente caracterizado por uma "temperatura crítica", um campo magnético crítico, que é função da temperatura, e uma densidade de corrente crítica que é função simultaneamente do campo magnético e da temperatura.

Nota:

"Temperatura crítica" (por vezes designada por temperatura de transição) de um material 'supercondutor' específico: a temperatura à qual um material perde toda a resistência à passagem de uma corrente elétrica contínua.

ML22 "Tecnologia"

Informação específica necessária para o "desenvolvimento", a "produção" ou a "utilização" de um produto. Esta informação pode apresentar-se sob a forma de 'dados técnicos' ou de 'assistência técnica'. A "tecnologia" especificada para efeitos da Lista Militar Comum da União Europeia está definida no ponto ML22.

Notas técnicas

1. *Os 'dados técnicos' podem assumir formas como esquemas, planos, diagramas, modelos, fórmulas, tabelas, projetos e especificações de engenharia, manuais e instruções, escritos ou registados noutros suportes ou dispositivos como discos, fitas magnéticas, memórias ROM.*
2. *A 'assistência técnica' pode assumir diversas formas, como instruções, técnicas, formação, conhecimentos práticos e serviços de consultoria. A 'assistência técnica' pode incluir a transferência de 'dados técnicos'.*
3. *"Utilização": exploração, instalação (incluindo a instalação in situ), manutenção (verificação), reparação, revisão geral e renovação.*

ML10 "Veículo aéreo não tripulado" ("UAV")

Qualquer 'aeronave' capaz de iniciar um voo e de manter um voo e uma navegação controlados sem presença humana a bordo.

ML21 "Divulgação de vulnerabilidades"

Processo de identificação, notificação ou comunicação de uma vulnerabilidade a pessoas ou organizações responsáveis pela realização ou coordenação de medidas de reparação ou efetuar análise de uma vulnerabilidade com essas pessoas ou organizações com o objetivo de resolver a vulnerabilidade.