2026/271

30.1.2026

REGULAMENTO (UE) 2026/271 DO CONSELHO

de 29 de janeiro de 2026

que altera o Regulamento (UE) 2023/1529 que impõe medidas restritivas tendo em conta o apoio militar do Irão à guerra de agressão da Rússia contra a Ucrânia e a grupos armados e outras entidades no Médio Oriente e na região do Mar Vermelho

O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia, nomeadamente o artigo 215.º,

Tendo em conta a proposta conjunta da alta representante da União para os Negócios Estrangeiros e a Política de Segurança e da Comissão Europeia,

Considerando o seguinte:

(1) Em 20 de julho de 2023, o Conselho adotou a Decisão (PESC) 2023/1532 ([1]) e o Regulamento (UE) 2023/1529 ([2]), que impõem medidas restritivas tendo em conta o apoio militar do Irão à guerra de agressão da Rússia contra a Ucrânia e a grupos armados e outras entidades no Médio Oriente e na região do Mar Vermelho.

(2) Dada a gravidade da situação no que respeita ao apoio militar do Irão à guerra de agressão da Rússia contra a Ucrânia, o Conselho adotou, em 14 de maio de 2024, a Decisão (PESC) 2024/1336, que altera a Decisão (PESC) 2023/1532.

(3) Em 18 de novembro de 2024, o Conselho adotou a Decisão (PESC) 2024/2894, que alterou a Decisão (PESC) 2023/1532. Esta Decisão impôs novas medidas restritivas tendo em conta o apoio militar que continua a ser prestado pelo Irão à guerra de agressão da Rússia contra a Ucrânia e, em especial, ao fornecimento de veículos aéreos não tripulados (UAV) e de mísseis à Rússia.

(4) O Conselho considera que a proibição à exportação, venda, transferência ou fornecimento, a partir da União para o Irão deverá ser alargada a fim de incluir outros componentes utilizados no desenvolvimento e produção de UAV e de mísseis,

ADOTOU O PRESENTE REGULAMENTO:

Artigo 1.º

O anexo II do Regulamento (UE) 2023/1529 é alterado em conformidade com o anexo do presente regulamento.

Artigo 2.º

O presente regulamento entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação no *Jornal Oficial da União Europeia*.

O presente regulamento é obrigatório em todos os seus elementos e diretamente aplicável em todos os Estados-Membros.

Feito em Bruxelas, em 29 de janeiro de 2026.

Pelo Conselho

A Presidente

K. KALLAS

([1]) Decisão (PESC) 2023/1532 do Conselho, de 20 de julho de 2023, que impõe medidas restritivas tendo em conta o apoio militar do Irão à guerra de agressão da Rússia contra a Ucrânia e a grupos armados e outras entidades no Médio Oriente e na região do mar Vermelho (JO L 186 de 25.7.2023, p. 20, ELI: http://data.europa.eu/eli/dec/2023/1532/oj).

([2]) Regulamento (UE) 2023/1529 do Conselho, de 20 de julho de 2023, que impõe medidas restritivas tendo em conta o apoio militar do Irão à guerra de agressão da Rússia contra a Ucrânia e a grupos armados e outras entidades no Médio Oriente e na região do Mar Vermelho (JO L 186 de 25.7.2023, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2023/1529/oj).

ANEXO

O anexo II do Regulamento (UE) 2023/1529 passa a ter a seguinte redação:

«ANEXO II

LISTA DOS BENS REFERIDOS NO ARTIGO 2.º

NOTAS INTRODUTÓRIAS

1. Sempre que a expressão "ex" precede o código SH/NC, as mercadorias abrangidas pelo Regulamento (UE) 2023/1529 constituem apenas uma parte do âmbito de aplicação do código SH/NC e são determinadas tanto pela designação que figura no presente anexo como pelo âmbito de aplicação do código SH/NC.

2. As definições dos termos entre 'aspas simples' são dadas numa nota técnica nos pontos a que se referem.

3. As definições dos termos entre "aspas duplas" encontram-se no anexo I do Regulamento (UE) 2021/821.

Categoria 1 — Materiais especiais e equipamento conexo

Descrição	Código SH/NC
Materiais energéticos, como se segue, e suas misturas:	
Picrato de amónio (CAS 131-74-8);	ex 2908 99 00
Pólvora negra;	ex 3601 00 00
Hexanitrodifenilamina (CAS 131-73-7);	ex 2921 44 00
Difluoroamina (CAS 10405-27-3);	ex 2812 90 00
Nitroamido (CAS 9056-38-6);	ex 3505 10 50
Tetranitronaftaleno;	ex 2902 90 00
Trinitroanisol;	ex 2909 30 90
Trinitronaftaleno;	ex 2902 90 00
Trinitroxileno;	ex 2902 41 00 ex 2902 42 00 ex 2902 43 00 ex 2902 44 00
N-Metil-2-pirrolidona; 1-metil-2-pirrolidinona (CAS 872-50-4);	ex 2939 79 90
Dioctilmaleato (CAS 142-16-5);	ex 2917 19 80
Etil-hexilacrilato (CAS 103-11-7);	ex 2916 12 00
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;	ex 2931 90 00
Nitrocelulose (CAS 9004-70-0);	3912 20
Nitroglicerina (ou gliceroltrinitrato, trinitroglicerina) (NG) (CAS 55-63-0);	ex 2920 90 70
2,4,6-trinitrotolueno (TNT) (CAS 118-96-7);	ex 2904 20 00

Descrição	Código SH/NC
Dinitrato de etilenodiamina (EDDN) (CAS 20829-66-7);	ex 2920 90 70
Tetranitrato de pentaeritritol (PETN) (CAS 78-11-5);	ex 2920 90 70
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;	ex 2850 00 60 ex 2908 99 00
Dietildifenilureia (CAS 85-98-3); dimetildifenilureia (CAS 611-92-7); metiletildifenilo ureia	ex 2924 21 00
N,N-difenilureia (difenilureia assimétrica) (CAS 603-54-3);	ex 2924 21 00
Metil-N,N-difenilureia (metil difenilureia assimétrica) (CAS 13114-72-2);	ex 2924 21 00
Etil-N,N-difenilureia (etildifenilureia assimétrica) (CAS 64544-71-4);	ex 2924 21 00
4-nitrodifenilamina (4-NDPA) (CAS 836-30-6);	ex 2921 44 00
2,2-dinitropropilo (CAS 918-52-5);	ex 2905 59 98
Materiais fibrosos e filamentosos, não abrangidos por 1C010 ([1]) nem 1C210 ([2]), para utilização em estruturas "compósitas", com um módulo de elasticidade específico igual ou superior a 3,18 × 10^6 m e uma resistência específica à tração igual ou superior a 7,62 × 10^4 m.	ex 5402 11 ex 5501 11 ex 5503 11 ex 6815 11 ex 6815 12 ex 6815 19 ex 7019 19 10
Nanomateriais, como se segue: a. Nanomateriais semicondutores; b. Nanomateriais à base de materiais compósitos; ou c. Qualquer dos seguintes nanomateriais à base de carbono: 1. Nanotubos de carbono; 2. Nanofibras de carbono; 3. Fulerenos; 4. Grafenos; ou 5. "Cebolas" de carbono. <u>Notas:</u> *para efeito deste controlo, entende-se por nanomaterial um material que cumpre pelo menos um dos seguintes critérios:* *1. É constituído por partículas, com uma ou mais das suas dimensões externas na gama de tamanhos de 1-100 nm em mais de 1 % da sua distribuição granulométrica em termos numéricos;* *2. Tem estruturas, internas ou de superfície, com uma ou mais dimensões na gama de tamanhos de 1-100 nm; ou* *3. Tem uma superfície específica superior, em volume, a 60 m^2/cm^3, exceto materiais constituídos por partículas de dimensão inferior a 1 nm.*	ex 2805 30 ex 2846 10 ex 2846 90 ex 5402 11 ex 5501 11 ex 5503 11 ex 6815 11 ex 6815 12 ex 6815 13 ex 6815 19 ex 7019 12 ex 7019 19

([1]) Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821.
([2]) Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821.

Descrição	Código SH/NC
Tungsténio, carboneto de tungsténio e ligas com mais de 90 %, em massa, de tungsténio, e não abrangidos por 1C117 ([3]), 1C226 ([4]), II.A1.013 ([5]) ou II.A1.017 ([6]). *Nota 1: para efeito deste controlo, excluem-se os cabos* *Nota 2: para efeito deste controlo, excluem-se os instrumentos médicos e cirúrgicos*	2849 90 30 ex 8101 10 ex 8101 94 ex 8101 97 ex 8101 99
Polietileno de peso molecular ultraelevado (UHMWPE), não abrangido por 1C010 ([7]) ou 1C210 ([8]), apresentado em qualquer das seguintes formas: a. Formas primárias; b. Fios multi ou monofilamentos; c. Cabos de filamento; d. Mechas ligeiramente torcidas (*rovings*); e. Fibras cardadas ou cortadas; f. Materiais têxteis; g. Polpas ou desperdícios.	ex 3901 20 10 ex 3901 20 90 ex 5402 39 ex 5402 49 ex 5402 59 ex 5402 69 ex 5404 90 90 ex 5407 20 11 ex 5407 20 19 ex 5501 90 ex 5503 90 ex 5506 90 ex 5601 30

Categoria 2 — Tratamento de materiais

Descrição	Código SH/NC
Rolamentos e sistemas de rolamentos não abrangidos por 2A001 e 2A101: a. Rolamentos de esferas ou rolamentos sólidos, com tolerâncias especificadas pelo fabricante de acordo com as normas ABEC 7, ABEC 7P, ABEC 7T ou com a norma ISO 4 ou superior (ou equivalentes), com qualquer das seguintes características: 1. Fabricados para utilização a temperaturas de funcionamento superiores a 573 K (300°C), quer utilizando materiais especiais quer através de tratamento térmico especial; ou 2. Com modificações dos elementos lubrificantes ou componentes que, de acordo com as especificações do fabricante, sejam especialmente concebidas para permitir que os rolamentos funcionem a velocidades superiores a 2,3 milhões de "DN".	ex 8482 10 ex 8482 20 ex 8482 30 ex 8482 40 ex 8482 50 ex 8482 80 ex 8482 91

([3]) Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821.
([4]) Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821.
([5]) Ver anexo II do Regulamento (UE) n.º 267/2012.
([6]) Ver anexo II do Regulamento (UE) n.º 267/2012.
([7]) Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821.
([8]) Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821.

Descrição	Código SH/NC
b. Rolamentos de rolos cónicos maciços, com tolerâncias especificadas pelo fabricante de acordo com a classe 00 (sistema imperial) ou com a classe A (sistema métrico) da ANSI/ABMA ou superior (ou equivalentes), com uma das seguintes características: 1. Com modificações dos elementos lubrificantes ou componentes que, de acordo com as especificações do fabricante, sejam especialmente concebidas para permitir que os rolamentos funcionem a velocidades superiores a 2,3 milhões de "DN"; ou 2. Fabricados para utilização a temperaturas de funcionamento inferiores a 219 K (-54°C) ou superiores a 423 K (150°C). c. Chumaceiras deslizantes lubrificadas a gás, fabricadas para utilização a temperaturas de funcionamento iguais ou superiores a 561 K (288°C), com uma capacidade de carga unitária superior a 1 MPa; d. Sistemas de chumaceiras magnéticas ativas; e. Chumaceiras autoalinhadas ou autolubrificantes fabricadas para utilização a temperaturas de funcionamento inferiores a 219 K (-54°C) ou superiores a 423 K (150°C). *Notas técnicas:* *1. «DN» corresponde ao produto do diâmetro do orifício do rolamento, em mm, pela sua velocidade de rotação em rpm.* *2. As temperaturas de funcionamento incluem as temperaturas obtidas quando um motor de turbina a gás parou depois de ter estado em funcionamento.*	
Equipamentos de deteção de objetos ocultos que funcionem na gama de frequências de 30 GHz a 3 000 GHz e tenham uma resolução espacial de 0,1 mrad (miliradiano) até 1 mrad, inclusive, a uma distância de 100 m; e componentes, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821. *Nota: o equipamento de deteção de objetos ocultos inclui, entre outros, equipamento de rastreio para pessoas, documentos, bagagens, outros objetos pessoais, carga e/ou correio.* *Nota técnica:* *gamas de frequências geralmente consideradas como regiões de frequência das ondas milimétricas, submilimétricas e a tera-hertz.*	ex 8526 10 ex 8526 92 ex 8482 10 90
Unidades de "controlo numérico" para máquinas-ferramentas e máquinas-ferramentas "controladas numericamente", diferentes das especificadas na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821 (ver lista de produtos controlados): a. Unidades de "controlo numérico" para máquinas-ferramentas: 1. Com quatro eixos de interpolação que possam ser coordenados simultaneamente para o controlo de contorno; ou 2. Com dois ou mais eixos que possam ser coordenados simultaneamente para o controlo de contorno e um incremento mínimo programável melhor que (inferior a) 0,001 mm; 3. Unidades de «controlo numérico» para máquinas-ferramentas com dois, três ou quatro eixos de interpolação que possam ser coordenados simultaneamente para o controlo de contorno e capazes de receber diretamente (em linha) e processar dados de desenho assistido por computador (CAD) para a preparação interna de instruções–máquina; ou b. Placas de controlo do movimento especialmente concebidas para máquinas-ferramentas, com qualquer das seguintes características: 1. Interpolação em mais de quatro eixos;	ex 8537 10 10 ex 8537 10 98 ex 8456 30 ex 8457 10 ex 8457 20 ex 8457 30 ex 8458 11 ex 8458 91 ex 8459 10 ex 8459 31 ex 8459 51

Descrição	Código SH/NC
2. Capazes de processar dados em tempo real de modo a modificar o percurso das ferramentas, o débito e os dados para cada eixo, durante a operação de maquinagem, por qualquer dos seguintes meios: a. Cálculo e modificação automáticos dos dados do programa de peças para maquinagem em dois ou mais eixos, por meio de ciclos de medição e de acesso aos dados de origem; ou b. Controlo adaptativo com mais de uma variável física medida e processada por meio de um modelo de computação (estratégico) de modo a alterar uma ou mais instruções de maquinagem para otimizar o processo; ou 3. Capazes de receber e processar dados CAD para a preparação interna de instruções-máquina.	ex 8459 61 ex 8460 12 ex 8460 22 ex 8460 23 ex 8460 24
c. Máquinas-ferramentas de "controlo numérico" que, de acordo com as especificações técnicas do fabricante, possam ser equipadas com dispositivos eletrónicos para controlo de contorno simultâneo em dois ou mais eixos, com ambas as seguintes características: 1. Dois ou mais eixos que possam ser coordenados simultaneamente para o controlo de contorno; e 2. Precisão de posicionamento de acordo com a norma ISO 230/2 (2006), com todas as compensações disponíveis: a. Melhor que 15 µm em qualquer eixo linear (posicionamento global) para as máquinas de retificar; b. Melhor que 15 µm em qualquer eixo linear (posicionamento global) para as fresadoras; ou c. Melhor que 15 µm em qualquer eixo linear (posicionamento global) para os tornos; ou	
d. Máquinas-ferramentas, como se segue, para a remoção ou corte de metais ou de materiais cerâmicos ou compósitos que, de acordo com as especificações técnicas do fabricante, possam ser equipadas com dispositivos eletrónicos de controlo de contorno simultâneo em dois ou mais eixos: 1. Máquinas-ferramentas para tornear, retificar, fresar ou qualquer combinação dessas funcionalidades, com dois ou mais eixos que possam ser coordenados simultaneamente para o controlo de contorno e com qualquer uma das seguintes características: a. Um ou mais "fusos basculantes"; *Nota: só se aplica às máquinas-ferramentas de retificar ou fresadoras.* b. "Excentricidade" (deslocamento axial) numa rotação do fuso inferior a (melhor que) 0,0006 mm, em termos de leitura no indicador de totais (TIR); *Nota: só se aplica às máquinas-ferramentas para tornear.* c. «Desalinhamento» numa rotação do fuso inferior a (melhor que) 0,0006 mm, em termos de leitura no indicador de totais (TIR); ou d. A precisão de posicionamento, com todas as compensações disponíveis, é inferior a (melhor que): 0,001° em qualquer eixo de rotação; 2. Máquinas de eletroerosão (EDM) com alimentação de fio com cinco ou mais eixos que possam ser coordenados simultaneamente para o controlo de contorno.	

Descrição	Código SH/NC
Conjuntos, circuitos impressos ou pastilhas amovíveis especialmente concebidos para máquinas-ferramentas abrangidas pelo presente anexo: a. Conjuntos de fusos, constituídos no mínimo por fusos e rolamentos, com movimento dos eixos radial («desalinhamento») ou axial («excentricidade») numa rotação do fuso inferior a (melhor que) 0,0006 mm, em termos de leitura no indicador de totais (TIR); b. Pastilhas amovíveis de diamante para ferramentas de corte de ponto único, com todas as seguintes características: 1. Bordo de corte sem falhas e sem estilhaçamento, quando ampliado 400 vezes em qualquer direção; 2. Raio de corte de 0,1 a 5 mm, inclusive; e 3. Raio de corte com deformação circular inferior a (melhor que) 0,002 mm, em termos de TIR. c. Placas de circuitos impressos especialmente concebidas com componentes montados capazes de melhorar, de acordo com as especificações do fabricante, unidades de "controlo numérico", máquinas-ferramentas ou dispositivos de realimentação para níveis iguais ou superiores aos especificados no presente anexo. <u>Nota técnica:</u> *esta entrada não abrange os sistemas de medida com interferómetro, sem realimentação negativa («feedback») em circuito aberto ou fechado, com um laser para medir os erros de deslocação do carro da máquina-ferramenta, máquinas de controlo dimensional ou equipamento semelhante.*	ex 8207 19 ex 8207 20 ex 8207 50 ex 8207 60 ex 8207 90 ex 8466 10 ex 8466 20 20 ex 8466 20 91 ex 8466 20 98 ex 8466 30 ex 8466 93 ex 8466 93
"Software" especialmente concebido para o "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" das máquinas-ferramentas abrangidas pelo presente anexo.	
Máquinas-ferramentas com "controlo numérico" que tenham um ou mais eixos lineares com um curso superior a 8 000 mm.	ex 8456 ex 8457 ex 8458 ex 8459 ex 8460

Categoria 3 — Eletrónica

Descrição	Código SH/NC
Circuitos integrados, como se segue: matrizes de portas de campo programáveis (FPGA), microcontroladores, microprocessadores, processadores de sinais, analisadores de sinais, conversores analógico-digital (ADC), reguladores de tensão, codificadores de vídeo e conversores CC/CC	ex 8542 31 ex 8542 39
Amplificadores e dispositivos de amplificação de "circuitos integrados monolíticos de micro-ondas" ("MMIC")	ex 8542 33 8543 70 02
Filtros RF ou filtros de interferência eletromagnética (EMI)	ex 8548 00
Condensadores de tântalo	8532 21
Condensadores eletrolíticos de alumínio	8532 22

Descrição	Código SH/NC
Condensadores dielétricos cerâmicos multicamadas	8532 24
Circuitos integrados de armazenamento, como se segue: a. Memórias de leitura programáveis e apagáveis por meios elétricos (EEPROM) com capacidade de armazenamento: 1. Superior a 16 Mbits por encapsulamento, no caso de memórias flash; ou 2. Superior a um dos seguintes limites, no respeitante aos demais tipos de EEPROM: a. Superior a 1 Mbit por encapsulamento; ou b. Superior a 256 kbit por encapsulamento, se tiverem um tempo de acesso máximo inferior a 80 ns. b. Memórias estáticas de acesso aleatório (SRAM) com capacidade de armazenamento: 1. Superior a 1 Mbit por encapsulamento; ou 2. Superior a 256 kbit por encapsulamento, se tiverem um tempo de acesso máximo inferior a 25 ns.	ex 8542 32
Cristais piezoelétricos montados	8541 60
«Dispositivos semicondutores» que cumpram a norma militar MIL-STD-750D ou outra norma equivalente. *Nota técnica: para efeito deste controlo, entende-se por "dispositivos semicondutores" os componentes eletrónicos que dependem das propriedades eletrónicas de um material semicondutor, tais como díodos, transdutores, dispositivos fotossensíveis, tirístores, diacs, triacs ou transístores, incluindo transístores de efeito de campo com semicondutores de óxido metálico (MOSFET), FET, FinFET, IGBT, etc.*	ex 8541 10 ex 8541 21 ex 8541 29 ex 8541 30 ex 8541 49 ex 8541 51 ex 8541 59
Tomadas de corrente, conectores, jaques, cabos de ligação, terminais, tomadas ou adaptadores elétricos com qualquer das seguintes características: a. Classificados como aptos a funcionar a uma temperatura ambiente superior a 398 K (125°C); b. Classificados como aptos a funcionar a uma temperatura ambiente inferior a 218 K (- 55°C); ou c. Classificados como aptos a funcionar em toda a gama de temperaturas ambientes de 218 K (- 55°C) a 398 K (125°C).	ex 8536 69 ex 8536 90
Conversores estáticos	8504 40
Máquinas e aparelhos para a fabricação de *boules* ou *wafers*	8486 10
Máquinas e aparelhos para fabricação de dispositivos semicondutores ou de circuitos integrados eletrónicos	8486 20
Equipamentos para o fabrico de placas de circuito impresso (PCI), e componentes e acessórios especialmente concebidos para os mesmos, como se segue: a. Material de revelação de filmes; b. Material de máscara de solda; c. Material para *plotters*; d. Equipamento de galvanização ou galvanoplastia; e. Câmaras e prensas de vácuo;	ex 8424 89 40 ex 8479 89 70 ex 8543 30 40 ex 8486 40 ex 8420 10 81 ex 8479 90 15

Descrição	Código SH/NC
f. Laminadores de rolos; g. Equipamento de alinhamento; ou h. Equipamento de remoção.	
Equipamento automatizado de inspeção ótica para ensaio de placas de circuito impresso (PCI), com base em sensores óticos ou elétricos, capaz de detetar qualquer dos seguintes defeitos de qualidade: a. Espaçamento, área, volume e altura; b. Aspeto visual do posicionamento das imagens do circuito; c. Componentes (presença, ausência, inversão, desalinhamento, polaridade ou assimetria); d. Solda (fissuras, juntas de solda insuficientes); e. Interconexões (deposição da pasta de solda insuficiente, levantamento); f. Componente suspenso só num lado (*tombstone*); ou g. Elétricos (curto-circuitos, aberturas, resistência, capacitância, potência, desempenho).	ex 9030 31 ex 9030 32 ex 9030 33 20 ex 9030 33 70 ex 9030 39 00 ex 9030 84 ex 9030 89 ex 9031 49 10 ex 9031 49 90 ex 9031 80 20 ex 9031 80 80
Osciloscópios e oscilógrafos	9030 20
Instrumentos e aparelhos para medida ou controlo de «bolachas» (*wafers*) ou de dispositivos semicondutores	9030 82
Geradores de sinais	8543 20
Produtos químicos e materiais do tipo utilizado na produção de placas de circuito impresso (PCI), como se segue: a. Substratos compósitos de PCI constituídos por fibra de vidro ou algodão (por exemplo, FR-4, FR-2, FR-6, CEM-1, G-10, etc.); b. Substratos de PCI multicamadas que contenham, pelo menos, uma camada de qualquer dos seguintes materiais: 1. Alumínio; 2. Politetrafluoroetileno (PTFE); ou 3. Materiais cerâmicos (por exemplo, alumina, óxido de titânio, etc.); c. c. Produtos químicos decapantes; 1. Cloreto férrico (7705-08-0); 2. Cloreto cúprico (7447-39-4); 3. Persulfato de amónio (7727-54-0); 4. Persulfato de sódio (7775-27-1); ou 5. Preparações químicas especialmente concebidas para decapagem que contenham algum dos produtos químicos incluídos nos pontos 1 a 4. *Nota: este controlo não abrange «misturas químicas» que contenham uma ou mais das substâncias químicas especificadas neste ponto em que nenhuma substância tomada isoladamente constitua mais de 10 %, da mistura em massa.* d. Folhas e tiras de cobre com uma pureza mínima de 95 % e espessura inferior a 100 µm; e. Substâncias e películas poliméricas de espessura inferior a 0,5 mm, como se segue: 1. Poliimidas aromáticas;	ex 3921 90 55 ex 8534 00 ex 2827 39 20 ex 2827 39 85 ex 2833 40 ex 3824 99 96 ex 7410 11 ex 7410 21 ex 3919 10 80 ex 3919 90 80

Descrição	Código SH/NC
2. Parilenos; 3. Benzociclobutenos (BCB); ou 4. Polibenzoxazolos.	
"Software" especialmente concebido para o ensaio, "desenvolvimento" ou "produção" de placas de circuito impresso (PCI).	n.a.
Sistemas e equipamentos de radiofrequência não abrangidos pelo Regulamento (UE) 2021/821, componentes e acessórios especialmente concebidos ou modificados para desenvolver qualquer uma das seguintes funções: a. Assumir o controlo e os comandos de UAV; b. Interferir de forma deliberada e seletiva, denegar, inibir, degradar ou enganar sinais de radiofrequências para o controlo e os comandos de aeronaves não tripuladas; c. Utilizar as características específicas do protocolo de radiofrequências utilizado pelos aviões não tripulados para interferir com o seu funcionamento.	ex 8517 62 ex 8517 71 ex 8517 79 ex 8525 50 ex 8526 92 ex 8529 10 ex 8543 70 90

Categoria 4 — Computadores

Descrição	Código SH/NC
Computadores eletrónicos e equipamentos conexos, «conjuntos eletrónicos» e componentes especialmente concebidos para os mesmos, classificados como aptos para funcionamento a uma temperatura ambiente superior a 343 K (70°C)	ex 8471
"Computadores digitais", incluindo equipamentos de "processamento de sinais" ou de "melhoramento de imagens", com um "pico de desempenho ajustado" ("PDA") igual ou superior a 0,0128 TeraFLOPS ponderados (TP)	ex 8471
Computadores híbridos e "conjuntos eletrónicos", e componentes especialmente concebidos para os mesmos, que contenham conversores analógico-digitais com todas as seguintes características: a. 32 canais ou mais; e b. Resolução igual ou superior a 14 bits (mais bit de sinal) com um débito de conversão igual ou superior a 200 000 Hz.	ex 8471

Categoria 5 — Telecomunicações e segurança da informação

Descrição	Código SH/NC
Equipamentos, aparelhos ou dispositivos de telecomunicações para "aeronaves"	ex 8517 62 ex 8517 69

Categoria 6 — Sensores e lasers

Descrição	Código SH/NC
Câmaras para fotografia aérea	ex 9006 30

Descrição	Código SH/NC
Sensores óticos, como se segue: a. Tubos intensificadores de imagem e componentes especialmente concebidos para os mesmos, como se segue: 1. Tubos intensificadores de imagem com todas as características seguintes: a. Pico de resposta na banda de comprimentos de onda superiores a 400 nm, mas não superiores a 1 050 nm; b. Placa de microcanais para amplificação de imagens eletrónicas com espaçamento dos furos (distância entre centros) igual ou inferior a 25 μm; e c. Com qualquer das seguintes características: 1. Fotocátodo multialcalino S-20 ou S-25; ou 2. Fotocátodo de GaAs ou de GaInAs; 2. Placas de microcanais especialmente concebidas com ambas as seguintes características: a. 15 000 ou mais tubos por placa; e b. Espaçamento dos furos (distância entre centros) inferior a 25 μm. b. Equipamentos de representação gráfica para visão direta que funcionem no espetro visível ou infravermelho e incorporem tubos intensificadores de imagem com as características enumeradas neste controlo.	ex 8529 90 ex 8542 39 ex 9006 91 ex 9013 80 ex 9025 80 ex 9025 90 ex 9026 80 ex 9026 90 ex 9027 50 ex 9032 10
Miras telescópicas para armas; periscópios; lunetas para máquinas, aparelhos ou instrumentos do presente Capítulo ou da Secção XVI	9013 10
Câmaras de visão noturna	8525 83
Câmaras que preenchem os critérios da nota 3 do ponto 6A003.b.4 ([9])	ex 8525 89 ex 9006 30
Telémetros a laser de bordo	ex 9013 20 00 ex 9013 80 00 ex 9013 90 80 ex 9015 10 ex 9015 80 ex 9015 90 ex 9031 80 20 ex 9031 80 80 ex 9031 90 00 ex 9033 00 90
“Elementos primários” ou baterias e componentes com uma densidade de energia igual ou superior a 150 Wh/kg a 293 K (20°C);	ex 8506

([9]) Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821.

Descrição	Código SH/NC
<u>*Notas técnicas:*</u> *1. Para efeitos deste controlo, a "densidade de energia" (Wh/kg) é calculada a partir da tensão nominal multiplicada pela capacidade nominal em ampere-hora (Ah) dividida pela massa em quilogramas. Se a capacidade nominal não estiver indicada, a densidade de energia é calculada a partir da tensão nominal ao quadrado que é depois multiplicada pela duração da descarga, em horas, dividida pela resistência de descarga, em ohms, e pela massa, em quilogramas.* *2. Para efeitos deste controlo, um "elemento" é um dispositivo eletroquímico, que dispõe de elétrodos positivo e negativo, de um eletrólito, e constitui uma fonte de energia elétrica. Constitui o componente de base de uma bateria.* *3. Para efeitos deste controlo, um "elemento primário" é um "elemento" que não está concebido para ser carregado a partir de outra fonte.*	
Sistemas, equipamentos e componentes importantes de radar, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821, e componentes especialmente concebidos para os mesmos, como se segue: a. Equipamentos de radar para utilização em voo, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821, e componentes especialmente concebidos para os mesmos; b. Equipamentos de deteção e telemetria por luz (LIDAR) ou de radar a "laser" "para uso espacial" especialmente concebidos para levantamentos ou para observação meteorológica; c. Sistemas de amplificação de imagem de radar de ondas milimétricas especialmente concebidos para aeronaves de asa rotativa e com todas as seguintes características: 1. Frequência de funcionamento de 94 GHz; 2. Potência de saída média inferior a 20 mW; 3. Feixe radar com largura de 1 grau; e 4. Gama de funcionamento igual ou superior a 1 500 m.	ex 8526 10 ex 8529 90 ex 9015 10 ex 90
"Magnetómetros", sensores eletromagnéticos "supercondutores" e componentes especialmente concebidos para os mesmos, como se segue: a. "Magnetómetros", diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821, com "sensibilidade" inferior a (melhor do que) 1,0 nT (rms) por raiz quadrada de Hz. <u>*Nota técnica*</u>*: para efeitos deste controlo, a «sensibilidade» (nível de ruído) é a média quadrática do ruído de fundo limitado aos dispositivos, que é o sinal mais fraco que pode ser medido.* b. Sensores eletromagnéticos "supercondutores", componentes fabricados a partir de materiais "supercondutores": 1. Concebidos para funcionamento a temperaturas inferiores à "temperatura crítica" de pelo menos um dos seus constituintes "supercondutores" [incluindo dispositivos de efeito Josephson ou dispositivos "supercondutores" de interferência quântica (SQUIDS)]; 2. Concebidos para detetar variações dos campos eletromagnéticos a frequências iguais ou inferiores a 1 kHz; e 3. Com qualquer das seguintes características: a. Incluem SQUIDS de filme fino com dimensão mínima de elemento inferior a 2 μm e circuitos de acoplamento de entrada e de saída associados; b. Concebidos para funcionar com uma oscilação de campo magnético superior a 1×10^6 quanta de fluxo magnético por segundo;	ex 9015 80 ex 9031 80

Descrição	Código SH/NC
c. Concebidos para funcionar sem blindagem magnética no campo magnético da Terra; ou d. Com um coeficiente de temperatura inferior a (menor que) 0,1 quantum de fluxo magnético/K.	
Medidores de gravidade (gravímetros) para utilização terrestre, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821, como se segue: a. Precisão estática inferior a (melhor que) 100 μGal; ou b. Que sejam do tipo de elementos de quartzo (Worden).	ex 9015 80
"Software", diferente do especificado na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821, especialmente concebido para o "desenvolvimento", "produção" ou "utilização" dos produtos abrangidos por 6A002 ([10]) e 6A003 ([11]), e radares, magnetómetros e gravímetros incluídos na categoria 6 do presente regulamento.	n.a.

Categoria 7 — Navegação e aviónica

Descrição	Código SH/NC
Sistemas de navegação por inércia, unidades de medição por inércia (IMU), acelerómetros ou giroscópios e respetivas partes e acessórios	ex 9014 20 ex 9014 80 ex 9014 90
Antenas e refletores de antenas para "aeronaves" ou sistemas de orientação, partes reconhecíveis como de utilização conjunta com esses artigos	ex 8517 71 ex 8529 10
Equipamento de "sistema de navegação por satélite", incluindo antenas adequadas para a receção de sinais GNSS, e respetivas partes	ex 8526 91 ex 8529 90 ex 8526 10 ex 8526 92 ex 8517 71 ex 8529 10
Registadores digitais de dados de voo	8543 70 04

([10]) Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821.
([11]) Ver anexo I do Regulamento (UE) 2021/821.

Descrição	Código SH/NC
Aparelhos de auxílio à radionavegação para aeronaves e seus componentes especialmente concebidos	ex 8526 91 ex 8529 90
Sistemas de controlo do voo para "veículos aéreos não tripulados" ("UAV") e respetivas partes	ex 8537 10 ex 8807 30
Unidades de controlo à distância para "veículos aéreos não tripulados" ("UAV") e respetivas partes	ex 8517 61 ex 8526 92 ex 8537 10 ex 8543 70 90 ex 8807 30

Categoria 9 — Aerospaço e propulsão

Descrição	Código SH/NC
"Veículos aéreos não tripulados" ("UAV"), exceto os concebidos para o transporte de passageiros, e respetivas partes	8806 21 8806 22 8806 23 8806 24 8806 29 8806 91 8806 92 8806 93 8806 94 8806 99 ex 8807 30
Motores aero de turbina a gás (turbopropulsor, turbojato e turbofan) para aeronaves e seus componentes especialmente concebidos	ex 8411 11 ex 8411 12 ex 8411 21 ex 8411 22 ex 8411 91
Motores de pistão, alternativo ou rotativo, de ignição por faísca (motores de explosão), para "aeronaves"	8407 10
Partes reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinadas aos motores de pistão, para "aeronaves"	8409 10

Descrição	Código SH/NC
Motores de pistão de ignição por compressão, para “aeronaves”	ex 8408 90
Servomotores para “veículos aéreos não tripulados” (“UAV”)	ex 8501 ex 8807 30
Sistemas de lançamento para “UAV” e respetivas partes	ex 8805 10 ex 8807 30
Equipamento de apoio no solo para “UAV”	ex 8805 10
Equipamento de ensaio aeroespacial e de propulsão e componentes especialmente concebidos para os mesmos, diferentes dos especificados na LMC ou no Regulamento (UE) 2021/821. *Nota: este controlo inclui os seguintes produtos e o respetivo “software”:* — *Banco de ensaios de libertação de carga e outras instalações para simular a separação segura da “aeronave” ou do sistema de lançamento.* — *Câmaras de pulverização salina para gamas de temperatura e humidade para realizar ensaios de oxidação.* — *Câmaras para ensaios de fungos.* — *Dispositivos para ensaios de aceleração, choque e choque de transporte.* — *Câmaras de vibração com gamas de altitude, temperatura e humidade.* — *Câmaras para ensaios de descompressão explosiva.* — *Câmaras para ensaios de temperatura, humidade e radiação solar.* — *Dispositivos para estimar a radiação solar capturada para ensaios de radiação solar.* — *Vibradores para ensaios sinusoidais, aleatórios e de choque, combináveis com testes de altitude, temperatura e humidade.* — *Mesas vibratórias para ensaios longitudinais e laterais combinadas com câmaras de temperatura.* — *Câmaras de sobrepressão.*	ex 9031 20 ex 9031 80
Sistemas de «cessação de voo» e componentes especialmente concebidos. *Nota: este controlo abrange as normas de comunicação digital e analógica para os sistemas de cessação de voo, incluindo os modos operacionais encriptados.* *Notas técnicas:* *1. para efeito deste controlo, a “cessação de voo” pode envolver uma descida controlada, a autodestruição do míssil ou a detonação da ogiva para minimizar o risco de danos colaterais.* *2. Para efeito deste controlo, os componentes incluem equipamento de terra e de bordo, excitadores de comando, codificadores, controladores de amplificadores, recetores de verificação de comando, amplificadores, transmissores, descodificadores e recetores.*	ex 8526 92 ex 8529 90

Categoria 10 — Tecnologia

"Tecnologia", concebida ou especificamente adaptada para o ensaio, desenvolvimento ou produção dos equipamentos enumerados pelo presente anexo.

"Tecnologia" para "utilização" das máquinas-ferramentas abrangidas pelo presente anexo.».