



2026/271

30.1.2026

**RÈGLEMENT (UE) 2026/271 DU CONSEIL**

**du 29 janvier 2026**

**modifiant le règlement (UE) 2023/1529 concernant des mesures restrictives en raison du soutien militaire de l'Iran à la guerre d'agression menée par la Russie contre l'Ukraine, ainsi qu'à des groupes armés et des entités au Moyen-Orient et dans la région de la mer Rouge**

LE CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE,

vu le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, et notamment son article 215,

vu la proposition conjointe de la haute représentante de l'Union pour les affaires étrangères et la politique de sécurité et de la Commission européenne,

considérant ce qui suit:

- (1) Le 20 juillet 2023, le Conseil a adopté la décision (PESC) 2023/1532<sup>(1)</sup> et le règlement (UE) 2023/1529<sup>(2)</sup>, concernant des mesures restrictives en raison du soutien militaire de l'Iran à la guerre d'agression menée par la Russie contre l'Ukraine, ainsi qu'à des groupes armés et des entités au Moyen-Orient et dans la région de la mer Rouge.
- (2) Étant donné la gravité de la situation en ce qui concerne le soutien militaire de l'Iran à la guerre d'agression menée par la Russie contre l'Ukraine, le Conseil a adopté, le 14 mai 2024, la décision (PESC) 2024/1336, qui a modifié la décision (PESC) 2023/1532.
- (3) Le 18 novembre 2024, le Conseil a adopté la décision (PESC) 2024/2894 qui a modifié la décision (PESC) 2023/1532. Compte tenu du soutien militaire que l'Iran continue d'apporter à la guerre d'agression menée par la Russie contre l'Ukraine et, en particulier, de la fourniture par l'Iran de véhicules aériens sans pilote (UAV) et de missiles à la Russie, la présente décision (PESC) 2024/2894 introduit de nouvelles mesures restrictives.
- (4) Le Conseil estime que l'interdiction d'exporter, de vendre, de transférer ou de fournir, depuis l'Union vers l'Iran devrait être étendue à d'autres composants utilisés dans le développement et la production d'UAV et de missiles,

A ADOPTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT:

*Article premier*

L'annexe II du règlement (UE) 2023/1529 est modifiée conformément à l'annexe du présent règlement.

*Article 2*

Le présent règlement entre en vigueur le jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel de l'Union européenne*.

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre.

Fait à Bruxelles, le 29 janvier 2026.

*Par le Conseil*

*La présidente*

K. KALLAS

<sup>(1)</sup> Décision (PESC) 2023/1532 du Conseil du 20 juillet 2023 concernant des mesures restrictives en raison du soutien militaire de l'Iran à la guerre d'agression menée par la Russie contre l'Ukraine, ainsi qu'à des groupes armés et des entités au Moyen-Orient et dans la région de la mer Rouge (JO L 186 du 25.7.2023, p. 20, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dec/2023/1532/oj>).

<sup>(2)</sup> Règlement (UE) 2023/1529 du Conseil du 20 juillet 2023 concernant des mesures restrictives en raison du soutien militaire de l'Iran à la guerre d'agression menée par la Russie contre l'Ukraine, ainsi qu'à des groupes armés et des entités au Moyen-Orient et dans la région de la mer Rouge (JO L 186 du 25.7.2023, p. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2023/1529/oj>).

## ANNEXE

L'annexe II du règlement (UE) 2023/1529 est remplacée par le texte suivant:

## «ANNEXE II

## LISTE DES ÉLÉMENTS VISÉS À L'ARTICLE 2

## NOTES INTRODUCTIVES

1. Lorsque la mention "ex" précède le code SH/NC, les biens relevant du règlement (UE) 2023/1529 ne représentent qu'une partie du champ d'application dudit code et sont déterminés à la fois par la description donnée dans la présente annexe et par le champ d'application du code SH/NC.
2. Les définitions des termes placés entre 'guillemets simples' figurent dans une note technique relative à l'élément concerné.
3. Les définitions des termes placés entre "guillemets doubles" figurent à l'annexe I du règlement (UE) 2021/821.

## Catégorie 1 — Matières spéciales et équipements apparentés

Description	Code SH/NC
Matières énergétiques, comme suit, et leurs mélanges:	
Picrate d'ammonium (CAS 131-74-8);	ex 2908 99 00
Poudre noire;	ex 3601 00 00
Hexanitrodiphénylamine (CAS 131-73-7);	ex 2921 44 00
Difluoroamine (CAS 10405-27-3);	ex 2812 90 00
Nitroamidon (CAS 9056-38-6);	ex 3505 10 50
Tétranitronaphtalène;	ex 2902 90 00
Trinitroanisol;	ex 2909 30 90
Trinitronaphtalène;	ex 2902 90 00
Trinitroxylène;	ex 2902 41 00
	ex 2902 42 00
	ex 2902 43 00
	ex 2902 44 00
N-méthyl-2-pyrrolidinone; 1-méthyl-2-pyrrolidinone (CAS 872-50-4);	ex 2939 79 90
Maléate de dioctyle (CAS 142-16-5);	ex 2917 19 80
Acrylate d'éthylhexyle (CAS 103-11-7);	ex 2916 12 00
Triéthyl-aluminium (TEA) (CAS 97-93-8), triméthyl-aluminium (TMA) (CAS 75-24-1) et autres alkyles et aryles métalliques pyrophoriques de lithium, de sodium, de magnésium, de zinc ou de bore;	ex 2931 90 00
Nitrocellulose (CAS 9004-70-0);	3912 20
Nitroglycérine (ou trinitrate de glycérol, trinitroglycérine) (NG) (CAS 55-63-0);	ex 2920 90 70
2,4,6-trinitrotoluène (TNT) (CAS 118-96-7);	ex 2904 20 00

Description	Code SH/NC
Dinitrate d'éthylènediamine (EDDN) (CAS 20829-66-7);	ex 2920 90 70
Tétranitrate de pentaérythritol (PETN) (CAS 78-11-5);	ex 2920 90 70
Azoture de plomb (CAS 13424-46-9), styphnate de plomb normal (CAS 15245-44-0) et styphnate de plomb basique (CAS 12403-82-6), et explosifs primaires ou compositions d'amorçage contenant des azotures ou des complexes d'azotures;	ex 2850 00 60 ex 2908 99 00
Diéthylldiphénylurée (CAS 85-98-3); Diméthylldiphénylurée (CAS 611-92-7); Méthyléthylldiphénylurée;	ex 2924 21 00
N,N-diphénylurée (diphénylurée asymétrique) (CAS 603-54-3);	ex 2924 21 00
méthyle-N,N-diphénylurée (méthyl-diphénylurée asymétrique) (CAS 13114-72-2);	ex 2924 21 00
Éthyle-N,N-diphénylurée (éthyl-diphénylurée asymétrique) (CAS 64544-71-4);	ex 2924 21 00
4-nitrodiphénylamine (4-NDPA) (CAS 836-30-6);	ex 2921 44 00
2,2-dinitropropanol (CAS 918-52-5);	ex 2905 59 98
Matériaux fibreux ou filamenteux non visés au paragraphe 1C010 <sup>(1)</sup> ou 1C210 <sup>(2)</sup> , destinés à être utilisés dans des structures "composites" et ayant un module spécifique supérieur ou égal à $3,18 \times 10^6$ m et une résistance spécifique à la traction supérieure ou égale à $7,62 \times 10^4$ m.	ex 5402 11 ex 5501 11 ex 5503 11 ex 6815 11 ex 6815 12 ex 6815 19 ex 7019 19 10
Nanomatériaux, comme suit:	ex 2805 30
a. Nanomatériaux semi-conducteurs;	ex 2846 10
b. Nanomatériaux à base de composites; ou	ex 2846 90
c. L'un quelconque des nanomatériaux à base de carbone suivants:	ex 5402 11
1. Nanotubes de carbone;	ex 5501 11
2. Nanofibres de carbone;	ex 5503 11
3. Fullerènes;	ex 6815 11
4. Graphènes; ou	ex 6815 12
5. Oignons de carbone.	ex 6815 13
<u>Notes:</u> Aux fins de ce contrôle, on entend par nanomatériau un matériau qui répond au moins à l'un des critères suivants:	ex 6815 19
1. Se composant de particules dont une ou plusieurs dimensions externes se situent dans la gamme de dimensions 1-100 nm pour plus de 1 % de leur distribution numérique par taille;	ex 7019 12
2. Comprenant des structures internes ou de surface dont une ou plusieurs dimensions se situent dans la gamme de dimensions 1-100 nm; ou	ex 7019 19
3. Ayant une surface spécifique en volume supérieure à $60 \text{ m}^2/\text{cm}^3$ , à l'exclusion des matériaux constitués de particules d'une taille inférieure à 1 nm.	

<sup>(1)</sup> Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

<sup>(2)</sup> Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

Description	Code SH/NC
Tungstène, carbure de tungstène et alliages contenant plus de 90 % de tungstène en poids, autres que ceux visés aux paragraphes 1C117 <sup>(3)</sup> , 1C226 <sup>(4)</sup> , II.A1.013 <sup>(5)</sup> ou II.A1.017 <sup>(6)</sup> . <i>Note 1:</i> Les fils sont exclus aux fins de ce contrôle. <i>Note 2:</i> Les instruments chirurgicaux ou médicaux sont exclus aux fins de ce contrôle.	2849 90 30 ex 8101 10 ex 8101 94 ex 8101 97 ex 8101 99
Polyéthylène à masse moléculaire ultra-haute (UHMWPE), non visé aux paragraphes 1C010 <sup>(7)</sup> ou 1C210 <sup>(8)</sup> , présenté sous l'une des formes suivantes: a. Formes primaires; b. Fils de filaments ou monofilaments; c. Câble de filament; d. Stratifils (rovings) e. Fibres discontinues ou hachées; f. Tissus; g. Pulpe ou flocons.	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

## Catégorie 2 — Traitement des matériaux

Description	Code SH/NC
Roulements et systèmes de roulement non visés aux paragraphes 2A001 et 2A101:	ex 8482 10 ex 8482 20
a. Roulements à billes ou roulements à rouleaux massifs, ayant des tolérances spécifiées par le fabricant classées suivant ABEC 7, ABEC 7P, ABEC 7T ou norme ISO classe 4 (ou équivalents) ou meilleures, et présentant l'une des caractéristiques suivantes:	ex 8482 30 ex 8482 40 ex 8482 50
1. Fabrication pour utilisation à des températures de fonctionnement supérieures à 573 K (300 °C) soit par utilisation de matériaux spéciaux, soit par traitement thermique spécial; ou	ex 8482 80 ex 8482 91
2. Ayant des éléments lubrifiants ou des modifications des composants qui, conformément aux spécifications techniques du fabricant, sont spécialement conçus pour permettre aux roulements de fonctionner à des vitesses supérieures à 2,3 millions 'DN'; ou	

<sup>(3)</sup> Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.<sup>(4)</sup> Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.<sup>(5)</sup> Réf. annexe II du règlement (UE) n° 267/2012.<sup>(6)</sup> Réf. annexe II du règlement (UE) n° 267/2012.<sup>(7)</sup> Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.<sup>(8)</sup> Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

Description	Code SH/NC
<p>b. Roulements à rouleaux coniques massifs ayant des tolérances spécifiées par le fabricant classées selon ANSI/ABMA classe 00 (pouce) ou classe A (métrique) (ou équivalents) ou meilleures, et présentant l'une des caractéristiques suivantes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ayant des éléments lubrifiants ou des modifications des composants qui, conformément aux spécifications techniques des fabricants, sont spécialement conçus pour permettre aux roulements de fonctionner à des vitesses supérieures à 2,3 millions 'DN'; ou</li> <li>2. Fabrication pour utilisation à des températures de fonctionnement inférieures à 219 K (- 54 °C) ou supérieures à 423 K (150 °C);</li> </ol> <p>c. Roulements à paliers à gaz fabriqués pour utilisation à des températures de fonctionnement égales ou supérieures à 561 K (288 °C) et ayant une capacité de charge unitaire supérieure à 1 MPa;</p> <p>d. Systèmes de paliers magnétiques actifs;</p> <p>e. Roulements à garniture de tissu à alignement automatique ou paliers de tourillons à glissement à garniture de tissu fabriqués pour utilisation à des températures de fonctionnement inférieures à 219 K (- 54 °C) ou supérieures à 423 K (150 °C).</p> <p><u>Notes techniques:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 'DN' représente le produit du diamètre d'alésage du roulement en mm par la vitesse de rotation du roulement en tours/minute.</li> <li>2. Les températures de fonctionnement comprennent les températures obtenues après l'arrêt d'un moteur à turbine à gaz.</li> </ol>	
<p>Équipements de détection d'objets dissimulés fonctionnant dans la gamme de fréquences comprises entre 30 GHz et 3 000 GHz et ayant une résolution spatiale allant de 0,1 mrad (milliradian) à 1 mrad (milliradian) à une distance de sécurité de 100 m, et leurs composants, autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821.</p> <p><u>Note:</u> Les équipements de détection d'objets dissimulés comprennent, sans s'y limiter, les équipements d'inspection/filtrage des personnes, des documents, des bagages, des autres effets personnels, du fret et/ou du courrier.</p> <p><u>Note technique:</u></p> <p>La gamme des fréquences couvre ce qui est généralement considéré comme les bandes de fréquence des ondes millimétriques, submillimétriques et térahertz.</p>	<p>ex 8526 10</p> <p>ex 8526 92</p> <p>ex 8482 10 90</p>
<p>Unités de "commande numérique" pour machines-outils et machines-outils "à commande numérique", autres que celles spécifiées dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821 (voir la liste des articles contrôlés):</p> <p>a. Unités de "commande numérique" pour machines-outils:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ayant quatre axes pouvant être coordonnés simultanément par interpolation pour la commande de contournage; ou</li> <li>2. Ayant deux axes ou plus pouvant être coordonnés simultanément pour la commande de contournage et un incrément minimal programmable meilleur que (inférieur à) 0,001 mm;</li> <li>3. Unités de "commande numérique" pour machines-outils ayant deux, trois ou quatre axes pouvant être coordonnés simultanément par interpolation pour la commande de contournage et capables de recevoir en direct (en ligne) et de traiter des données de conception assistée par ordinateur (CAO) en vue de la préparation interne des instructions machines; ou</li> </ol> <p>b. Cartes de commande de mouvement spécialement conçues pour des machines-outils et présentant l'une des caractéristiques suivantes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interpolation de plus de quatre axes;</li> </ol>	<p>ex 8537 10 10</p> <p>ex 8537 10 98</p> <p>ex 8456 30</p> <p>ex 8457 10</p> <p>ex 8457 20</p> <p>ex 8457 30</p> <p>ex 8458 11</p> <p>ex 8458 91</p> <p>ex 8459 10</p> <p>ex 8459 31</p> <p>ex 8459 51</p>

Description	Code SH/NC
<p>2. Capables d'effectuer le traitement en temps réel de données afin de modifier, au cours de l'opération d'usinage, la trajectoire de l'outil, la vitesse d'avance et les données de la broche, par:</p> <p>a. Calcul et modification automatiques des données de programmes pièces pour l'usinage, selon deux axes ou plus, au moyen de cycles de mesures et de l'accès à des données de base; ou</p> <p>b. Commande adaptative avec plus d'une variable physique mesurée et traitement au moyen d'un modèle de calcul (stratégie) pour modifier une ou plusieurs instructions relatives à l'usinage afin d'optimiser le processus; ou</p> <p>3. Capables de recevoir et de traiter des données de conception assistée par ordinateur (CAO) en vue de la préparation interne des instructions machines;</p> <p>c. Machines-outils "à commande numérique" pouvant, conformément aux spécifications techniques du fabricant, être équipées de dispositifs électroniques pour la commande de contournage simultanée sur deux axes ou plus et présentant les deux caractéristiques suivantes:</p> <p>1. Deux axes ou plus pouvant être coordonnés simultanément pour la commande de contournage; et</p> <p>2. Précisions de positionnement conformes à la norme ISO 230/2 (2006), avec toutes les corrections disponibles:</p> <p>a. Meilleures que 15 µm le long de l'un quelconque des axes linéaires (positionnement global) pour les machines de rectification;</p> <p>b. Meilleures que 15 µm le long de l'un quelconque des axes linéaires (positionnement global) pour les machines de fraisage; ou</p> <p>c. Meilleures que 15 µm le long de l'un quelconque des axes linéaires (positionnement global) pour les machines de tournage; ou</p> <p>d. Machines-outils, comme suit, pour l'enlèvement ou la découpe des métaux, céramiques ou matériaux "composites" pouvant, conformément aux spécifications techniques du fabricant, être équipées de dispositifs électroniques pour la commande de contournage simultanée sur deux axes ou plus:</p> <p>1. Machines-outils de tournage, de rectification, de fraisage, ou toute combinaison de celles-ci ayant deux axes ou plus pouvant être coordonnés simultanément pour la commande de contournage, présentant l'une des caractéristiques suivantes:</p> <p>a. Une ou plusieurs "broches basculantes" de contournage;</p> <p><i>Note: Cela vise uniquement les machines-outils de rectification et de fraisage.</i></p> <p>b. "Voile" (déplacement axial) en un tour de la broche inférieur à (meilleur que) 0,0006 mm, lecture complète de l'aiguille (TIR);</p> <p><i>Note: Cela vise uniquement les machines-outils de tournage.</i></p> <p>c. "Faux-rond de rotation" en un tour de la broche inférieur à (meilleur que) 0,0006 mm, lecture complète de l'aiguille (TIR); ou</p> <p>d. Précisions de positionnement, avec toutes les corrections disponibles, inférieures à (meilleures que): 0,001 ° sur l'un quelconque des axes de rotation.</p> <p>2. Machines à décharge électrique (MDE) de type à fil ayant cinq axes ou plus qui peuvent être coordonnés simultanément pour la commande de contournage.</p>	<p>ex 8459 61</p> <p>ex 8460 12</p> <p>ex 8460 22</p> <p>ex 8460 23</p> <p>ex 8460 24</p>

Description	Code SH/NC
Ensembles, cartes de circuits imprimés ou éléments spécialement conçus pour les machines-outils visées dans la présente annexe:	ex 8207 19 ex 8207 20
a. Ensembles de broches comportant au moins les broches et les paliers, dont le mouvement radial ("faux-rond de rotation") ou axial ("voile") de l'axe en un tour de la broche est inférieur à (meilleur que) 0,0006 mm, lecture complète de l'aiguille (TIR);	ex 8207 50 ex 8207 60
b. Éléments d'outils de coupe en diamant à une seule pointe, présentant toutes les caractéristiques suivantes:	ex 8207 90 ex 8466 10
1. Tranchant sans défaut, sans éclats à un grossissement de 400 fois dans n'importe quelle direction;	ex 8466 20 20 ex 8466 20 91
2. Rayon de coupe compris entre 0,1 et 5 mm inclus; et	ex 8466 20 98
3. Variation du rayon de coupe inférieure à (meilleure que) 0,002 mm, lecture complète de l'aiguille (TIR);	ex 8466 30 ex 8466 93
c. Cartes de circuits imprimés spécialement conçues avec composants, capables de renforcer, conformément aux spécifications du fabricant, des unités de "commande numérique", des machines-outils ou des dispositifs de rétroaction, de sorte qu'ils atteignent ou dépassent les limites fixées dans la présente annexe.	ex 8466 93
<i>Note technique:</i>  <i>La présente entrée ne s'applique pas aux systèmes de mesure à interférométrie, sans rétroaction à boucle ouverte ou fermée, comprenant un laser pour mesurer les erreurs de mouvements des chariots des machines-outils, des machines de contrôle dimensionnel ou équipements similaires.</i>	
"Logiciels" spécialement conçus pour le "développement", la "production" ou l'"utilisation" des marchandises visées dans la présente annexe.	
Machines-outils "à commande numérique" ayant un ou plusieurs axes linéaires avec une longueur de déplacement supérieure à 8 000 mm.	ex 8456 ex 8457 ex 8458 ex 8459 ex 8460

## Catégorie 3 — Électronique

Description	Code SH/NC
Circuits intégrés, comme suit: Réseau programmable de portes (FPGA), microcontrôleurs, microprocesseurs, dispositifs de traitement des signaux, analyseurs de signaux, convertisseurs analogique-numérique, régulateurs de tension, encodeurs vidéo et convertisseurs CC-CC	ex 8542 31 ex 8542 39
Amplificateurs et dispositifs à "circuits intégrés monolithiques hyperfréquences" ("MMIC")	ex 8542 33 8543 70 02
Filtres RF ou filtres à interférence électromagnétique (EMI)	ex 8548 00
Condensateurs au tantale	8532 21
Condensateurs électrolytiques à l'aluminium	8532 22

Description	Code SH/NC
Condensateurs à diélectrique en céramique, multicouches	8532 24
Circuits intégrés mémoires, comme suit:	ex 8542 32
a. Mémoires mortes effaçables et programmables électriquement (EEPROM) dont la capacité de mémorisation:	
1. Dépasse 16 Mbits par paquet pour les mémoires de type flash; ou	
2. Dépasse l'une des limites suivantes pour tous les autres types d'EEPROM:	
a. Dépasse 1 Mbit par paquet; ou	
b. Dépasse 256 kbits par paquet et un temps d'accès maximal inférieur à 80 ns;	
b. Mémoires vives statiques (SRAM) dont la capacité de mémorisation:	
1. Dépasse 1 Mbit par paquet; ou	
2. Dépasse 256 kbit par paquet et a un temps d'accès maximal inférieur à 25 ns	
Cristaux piézo-électriques montés	8541 60
'Dispositifs à semi-conducteur' répondant à la norme militaire MIL-STD-750D ou à une autre norme équivalente.	ex 8541 10
	ex 8541 21
<i>Note technique: Aux fins de ce contrôle, les 'dispositifs à semi-conducteur' sont des composants électroniques qui reposent sur les propriétés électroniques d'un matériau semi-conducteur, tels que diodes, transducteurs, dispositifs photosensibles, thyristors, diacs, triacs ou transistors, y compris les transistors à effet de champ à structure métal-oxyde (MOSFET), les transistors à effet de champ (TEC), les transistors à effet de champ à ailettes (FinFET), les transistors bipolaires à grille isolée (IGBT), etc.</i>	ex 8541 29
	ex 8541 30
	ex 8541 49
	ex 8541 51
	ex 8541 59
Fiches, connecteurs, cavaliers, bornes, prises ou adaptateurs électriques présentant l'une des caractéristiques suivantes:	ex 8536 69
	ex 8536 90
a. Prévus pour fonctionner à une température ambiante supérieure à 398 K (125 °C);	
b. Prévus pour fonctionner à une température ambiante inférieure à 218 K (- 55 °C); ou	
c. Prévus pour fonctionner dans toute la gamme de températures ambiantes comprise entre 218 K (- 55 °C) et 398 K (125 °C);	
Convertisseurs statiques	8504 40
Machines et appareils pour la fabrication de lingots ou de plaquettes	8486 10
Machines et appareils pour la fabrication de dispositifs à semi-conducteur ou des circuits intégrés électroniques	8486 20
Équipements pour la fabrication de cartes de circuits imprimés comme suit, et les composants et accessoires spécialement conçus à cette fin:	ex 8424 89 40
	ex 8479 89 70
a. Équipements de traitement des films;	ex 8543 30 40
b. Masques de soudure et équipements connexes;	ex 8486 40
c. Phototraceurs et équipements connexes;	ex 8420 10 81
d. Équipements de déposition pour placage ou galvanoplastie;	ex 8479 90 15
e. Caissons et presses sous vide;	

Description	Code SH/NC
f. Laminoirs à rouleaux; g. Équipements d'alignement; ou h. Équipements de décapage.	
Équipements de contrôle optique automatisé destinés à tester les cartes de circuits imprimés, basés sur des capteurs optiques ou électriques, et capables de détecter l'un quelconque des défauts de qualité suivants: a. Espacement, surface, volume ou hauteur; b. Montage de côté (bill boarding); c. Composants (présence, absence, inversion, décalage, inversion de polarité ou déviation); d. Soudure (chevauchement, joints de soudure insuffisants); e. Connecteurs (pâte à souder insuffisante, soulèvement); f. Tombstoning (soulèvement d'une extrémité); ou g. Électrique (courts-circuits, ouvertures, résistance, capacitance, puissance, performance du réseau).	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
Oscilloscopes et oscillographes	9030 20
Instruments et appareils pour la mesure ou le contrôle des disques ou des dispositifs à semi-conducteur	9030 82
Générateurs de signaux	8543 20
Produits et matières chimiques des types utilisés dans la production de cartes de circuits imprimés, comme suit: a. Substrats "composites" pour cartes de circuits imprimés, en fibre de verre ou en coton (par exemple FR-4, FR-2, FR-6, CEM-1, G-10, etc.); b. Substrats multicouches pour cartes de circuits imprimés, contenant au moins une couche de l'un quelconque des matériaux suivants: 1. Aluminium; 2. Polytétrafluoroéthylène (PTFE); ou 3. Matériaux céramiques (par exemple alumine, oxyde de titane, etc.); c. Agents chimiques décapants; 1. Chlorure ferrique (CAS 7705-08-0); 2. Chlorure cuprique (CAS 7447-39-4); 3. Persulfate d'ammonium (CAS 7727-54-0); 4. Persulfate de sodium (CAS 7775-27-1); ou 5. Préparations chimiques spécialement conçues pour le décapage et contenant l'un des produits chimiques visés aux points 1 à 4. <i>Note: Ce contrôle ne vise pas les 'mélanges chimiques' contenant une ou plusieurs des substances chimiques visées dans la présente entrée dans lesquels aucune des substances en question ne constitue plus de 10 % en poids du mélange.</i> d. Feuilles de cuivre d'une pureté minimale de 95 % et d'une épaisseur inférieure à 100 µm; e. Substances et films polymères, d'une épaisseur inférieure à 0,5 mm, comme suit: 1. Polyimides aromatiques;	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

Description	Code SH/NC
2. Parylènes; 3. Benzocyclobutènes (BCB); ou 4. Polybenzoxazoles.	
"Logiciels" spécialement conçus pour l'essai, le "développement" ou la "production" de cartes de circuits imprimés.	s.o.
<p>Systemes et équipements de radiofréquence ne figurant pas dans le règlement (UE) 2021/821, composants et accessoires, spécialement conçus ou modifiés pour l'une des fonctions suivantes:</p> <p>a. Prendre le contrôle et les commandes de véhicules aériens sans pilote (UAV);</p> <p>b. Brouiller de manière délibérée et sélective, refuser, inhiber, dégrader ou tromper des signaux radioélectriques pour prendre le contrôle et les commandes d'aéronefs sans équipage;</p> <p>c. Utiliser les caractéristiques spécifiques du protocole en matière de radiofréquence employé par les drones, pour interférer avec leur fonctionnement.</p>	<p>ex 8517 62</p> <p>ex 8517 71</p> <p>ex 8517 79</p> <p>ex 8525 50</p> <p>ex 8526 92</p> <p>ex 8529 10</p> <p>ex 8543 70 90</p>

## Catégorie 4 — Calculateurs

Description	Code SH/NC
Calculateurs électroniques et matériels connexes, et "ensembles électroniques" et leurs composants spécialement conçus, prévus pour fonctionner à une température ambiante supérieure à 343 K (70 °C);	ex 8471
"Calculateurs numériques", y compris les équipements pour le "traitement de signal" ou le "renforcement d'image" ayant une "performance de crête corrigée" ("PCC") égale ou supérieure à 0,0128 Teraflops pondérés (TP);	ex 8471
<p>Calculateurs hybrides et "ensembles électroniques" et leurs composants spécialement conçus contenant des convertisseurs analogique-numérique présentant toutes les caractéristiques suivantes:</p> <p>a. Comportant 32 voies ou plus; et</p> <p>b. ayant une résolution de 14 bits (plus le bit de signe) ou plus, avec un taux de conversion de 200 000 Hz ou plus.</p>	ex 8471

## Catégorie 5 — Télécommunications et sécurité de l'information

Description	Code SH/NC
Appareils, dispositifs et machines de télécommunication pour "aéronefs"	<p>ex 8517 62</p> <p>ex 8517 69</p>

## Catégorie 6 — Capteurs et lasers

Description	Code SH/NC
Appareils de prise de vue aérienne	ex 9006 30

Description	Code SH/NC
Capteurs optiques, comme suit:	ex 8529 90
a. Tubes intensificateurs d'image et leurs composants spécialement conçus, comme suit:	ex 8542 39
1. Tubes intensificateurs d'image présentant toutes les caractéristiques suivantes:	ex 9006 91
a. Une réponse de crête dans la gamme de longueurs d'onde supérieure à 400 nm mais non supérieure à 1 050 nm;	ex 9013 80
b. Une plaque à microcanaux pour l'amplification électronique de l'image, présentant un espacement des trous (espacement centre à centre) inférieur à 25 µm; et	ex 9025 80
c. Disposant:	ex 9025 90
1. D'une photocathode S-20, S-25 ou multialcaline; ou	ex 9026 80
2. D'une photocathode GaAs ou GaInAs;	ex 9026 90
2. Plaques à microcanaux spécialement conçues présentant les deux caractéristiques suivantes:	ex 9027 50
a. 15 000 tubes creux ou plus par plaque; et	ex 9032 10
b. Espacement des trous (espacement entre les centres) de moins de 25 µm;	
b. Matériels d'imagerie à vision directe opérant dans le spectre visible ou l'infrarouge et comportant des tubes intensificateurs d'image présentant les caractéristiques du tube intensificateur d'image visé dans ce contrôle.	
Lunettes de visée pour armes; périscopes; lunettes pour machines, appareils ou instruments du présent chapitre ou de la section XVI	9013 10
Caméras à vision nocturne	8525 83
Appareils de prise de vue qui remplissent les critères de la note 3 à l'alinéa 6A003.b.4 <sup>(9)</sup>	ex 8525 89
	ex 9006 30
Téléètres laser aéroportés	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
"Éléments primaires" ou batteries et composants ayant une densité d'énergie de 150 Wh/kg ou plus à 293 K (20 °C)	ex 8506

<sup>(9)</sup> Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

Description	Code SH/NC
<p><u>Notes techniques:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Aux fins de ce contrôle, la 'densité d'énergie' (Wh/kg) est calculée à partir du voltage nominal, multiplié par la capacité nominale en ampères heures (Ah), divisé par la masse en kilogrammes. Si la capacité nominale n'est pas indiquée, la densité d'énergie est calculée à partir du voltage nominal au carré puis multiplié par la durée de décharge exprimée en heures et divisé par la résistance de décharge en ohms et la masse en kilogrammes.</li> <li>Aux fins de ce contrôle, on entend par 'élément' un dispositif électrochimique, doté d'électrodes positives et négatives et d'un électrolyte, qui constitue une source d'énergie électrique. Il s'agit du composant de base d'une pile ou batterie.</li> <li>Aux fins de ce contrôle, on entend par 'élément primaire' un 'élément' qui n'est pas conçu pour être chargé par une autre source.</li> </ol>	
<p>Systèmes radar, matériels radar et composants radar importants autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821, et leurs composants spécialement conçus, comme suit:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Matériels radar aéroportés autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821, et leurs composants spécialement conçus;</li> <li>Matériels radar à "laser" ou équipement de détection et mesure de distance par onde lumineuse (LIDAR) "qualifiés pour l'usage spatial" spécialement conçus pour la topographie ou l'observation météorologique;</li> <li>Systèmes d'imagerie radar à vision augmentée à ondes millimétriques spécialement conçus pour les aéronefs à voilure rotative et présentant l'ensemble des caractéristiques suivantes: <ol style="list-style-type: none"> <li>Une fréquence de fonctionnement de 94 GHz;</li> <li>Une puissance moyenne de sortie inférieure à 20 mW;</li> <li>Une largeur de faisceau radar de 1 degré; et</li> <li>Une gamme de fonctionnement égale ou supérieure à 1 500 m.</li> </ol> </li> </ol>	<p>ex 8526 10 ex 8529 90 ex 9015 10 ex 90</p>
<p>"Magnétomètres", capteurs électromagnétiques "supraconducteurs" et leurs composants spécialement conçus, comme suit:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>"Magnétomètres" autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821, ayant une 'sensibilité' inférieure à (meilleure que) 1,0 nT (RMS) par racine carrée de Hertz.</li> </ol> <p><u>Note technique:</u> Note technique: Aux fins de ce contrôle, la 'sensibilité' (niveau de bruit) est la valeur efficace du bruit de fond qui est le signal le plus faible pouvant être mesuré.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Capteurs électromagnétiques "supraconducteurs", composants fabriqués à partir de matériaux "supraconducteurs" <ol style="list-style-type: none"> <li>Conçus pour fonctionner à des températures inférieures à la "température critique" d'au moins un de leurs constituants "supraconducteurs" [y compris les dispositifs à effet Josephson ou les dispositifs "supraconducteurs" à interférence quantique (SQUIDS)];</li> <li>Conçus pour détecter des variations du champ électromagnétique à des fréquences de 1 kHz ou moins; et</li> <li>Présentant l'une des caractéristiques suivantes: <ol style="list-style-type: none"> <li>Comportant des dispositifs "supraconducteurs" à interférence quantique (SQUIDS) à film mince dont la dimension minimale d'élément est inférieure à 2 µm, avec leurs circuits connexes de couplage d'entrée et de sortie;</li> <li>Conçus pour fonctionner avec un taux d'oscillation du champ magnétique de plus de 1 x 10<sup>6</sup> quanta de flux magnétique par seconde;</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>	<p>ex 9015 80 ex 9031 80</p>

Description	Code SH/NC
<p>c. Conçus pour fonctionner dans le champ magnétique terrestre ambiant sans blindage magnétique; ou</p> <p>d. Ayant un coefficient de température de moins de (plus petit que) 0,1 quantum de flux magnétique par kelvin.</p>	
<p>Gravimètres pour l'usage terrestre autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821, comme suit:</p> <p>a. ayant une précision statique de moins de (meilleure que) 100 µGal; ou</p> <p>b. étant du type à élément de quartz (Worden).</p>	ex 9015 80
<p>"Logiciels", autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821, spécialement conçu pour le "développement", la "production" ou l'"utilisation" des biens visés au paragraphe 6A002 <sup>(10)</sup>, 6A003 <sup>(11)</sup>, et des radars, magnétomètres et gravimètres inclus dans la catégorie 6 du présent règlement.</p>	s.o.

## Catégorie 7 — Navigation et aéro-électronique

Description	Code SH/NC
<p>Systèmes de navigation à inertie, unités de mesure inertielles (IMU), accéléromètres ou gyroscopes, et leurs pièces et accessoires</p>	<p>ex 9014 20</p> <p>ex 9014 80</p> <p>ex 9014 90</p>
<p>Antennes et réflecteurs d'antennes pour "aéronefs" ou systèmes de guidage; pièces reconnaissables comme étant utilisées conjointement avec ces articles</p>	<p>ex 8517 71</p> <p>ex 8529 10</p>
<p>Équipements de "système de navigation par satellite", y compris les antennes adaptées à la réception des signaux GNSS, et leurs pièces</p>	<p>ex 8526 91</p> <p>ex 8529 90</p> <p>ex 8526 10</p> <p>ex 8526 92</p> <p>ex 8517 71</p> <p>ex 8529 10</p>
<p>Enregistreurs numériques de données de vol</p>	8543 70 04

<sup>(10)</sup> Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

<sup>(11)</sup> Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

Description	Code SH/NC
Appareils de radionavigation pour "aéronefs" et leurs composants spécialement conçus	ex 8526 91 ex 8529 90
Modules de commande de vol (FCU) pour "véhicules aériens sans pilote" ("UAV"), et leurs pièces	ex 8537 10 ex 8807 30
Télécommandes pour "véhicules aériens sans pilote" ("UAV"), et leurs pièces	ex 8517 61 ex 8526 92 ex 8537 10 ex 8543 70 90 ex 8807 30

## Catégorie 9 — Aérospatiale et propulsion

Description	Code SH/NC
"Véhicules aériens sans pilote" ("UAV"), autres que ceux conçus pour le transport de passagers, et leurs pièces	8806 21 8806 22 8806 23 8806 24 8806 29 8806 91 8806 92 8806 93 8806 94 8806 99 ex 8807 30
Moteurs à turbine à gaz aéronautiques (turbopropulseur, turboréacteur et turbomoteur) pour "aéronefs", et leurs composants spécialement conçus	ex 8411 11 ex 8411 12 ex 8411 21 ex 8411 22 ex 8411 91
Moteurs à pistons alternatifs ou rotatifs, à combustion interne et à allumage par étincelles pour "aéronefs"	8407 10
Pièces exclusivement ou principalement utilisables pour des moteurs à pistons à combustion interne pour "aéronefs"	8409 10

Description	Code SH/NC
Moteurs à pistons à combustion interne et à allumage par compression pour "aéronefs"	ex 8408 90
Servomoteurs pour "véhicules aériens sans pilote" ("UAV")	ex 8501 ex 8807 30
Systèmes de lancement pour "UAV", et leurs pièces	ex 8805 10 ex 8807 30
Matériel d'appui au sol pour "UAV"	ex 8805 10
Équipements d'essai pour l'aérospatiale et la propulsion, et leurs composants spécialement conçus, autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821.  <i>Note: Ce contrôle comprend les éléments suivants, ainsi que les "logiciels" connexes:</i>  — Banc d'essai de largage des charges et autres installations permettant de simuler la séparation en toute sécurité de l'"aéronef" ou du système de lancement.  — Chambres de brouillard salin permettant d'obtenir des plages de température et d'humidité pour effectuer des essais d'oxydation.  — Chambres d'essais de résistance aux champignons.  — Dispositifs d'essais d'accélération, de choc et de choc pendant le transport.  — Chambres de vibration avec plages d'altitude, de température et d'humidité.  — Chambres d'essais de décompression explosive.  — Chambres d'essais de température, d'humidité et de rayonnement solaire.  — Dispositifs permettant d'estimer le rayonnement solaire capté pour les essais de rayonnement solaire.  — Vibrateurs pour les essais sinusoïdaux, aléatoires et de choc, qui peuvent être combinés avec des essais d'altitude, de température et d'humidité.  — Table vibrante pour essais longitudinaux et latéraux, combinée avec des chambres de température.  — Chambres de surpression.	ex 9031 20 ex 9031 80
Systèmes d'"interruption de vol" et composants spécialement conçus.  <i>Note: Ce contrôle couvre les normes de communication numérique et analogique pour les systèmes d'interruption de vol, y compris les modes opérationnels cryptés.</i>  <i>Notes techniques:</i>  1. Aux fins de ce contrôle, l'"interruption de vol" peut impliquer une descente contrôlée, l'autodestruction du missile ou la détonation de l'ogive afin de réduire au minimum le risque de dommages collatéraux.  2. Aux fins de ce contrôle, les composants comprennent les équipements au sol et à bord, les excitateurs de commande, les encodeurs, les contrôleurs d'amplificateurs, les récepteurs de vérification de commande, les amplificateurs, les émetteurs, les décodeurs et les récepteurs.	ex 8526 92 ex 8529 90

## Catégorie 10 — Technologie

"Technologies", conçues ou spécifiquement adaptées au test, au développement ou à la production des équipements énumérés dans la présente annexe.

"Technologies" pour l'"utilisation" des machines-outils visées dans la présente annexe.»

---