RÈGLEMENT (UE) Nº 567/2010 DU CONSEIL

du 29 juin 2010

modifiant le règlement (CE) nº 329/2007 concernant des mesures restrictives à l'encontre de la République populaire démocratique de Corée

LE CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE,

vu le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, et notamment son article 215, paragraphe 1,

vu la position commune 2006/795/PESC du 20 novembre 2006 concernant l'adoption de mesures restrictives à l'encontre de la République populaire démocratique de Corée [1],

vu la proposition présentée conjointement par le haut représentant de l'Union pour les affaires étrangères et la politique de sécurité et par la Commission,

considérant ce qui suit:

(1) Conformément à la position commune 2006/795/PESC, le règlement (CE) nº 329/2007 [2] en particulier restreint la fourniture, la vente ou le transfert à la République démocratique populaire de Corée (ci-après dénommée «Corée du Nord») de certains articles, matériels, équipements, biens et technologies, outre ceux définis par le Conseil de sécurité ou le Comité des sanctions des Nations unies, susceptibles de contribuer aux programmes de la Corée du Nord en rapport avec les armes nucléaires, d'autres armes de destruction massive ou les missiles balistiques.

(2) Ces éléments figurent à l'annexe I *bis* du règlement (CE) nº 329/2007 et doivent être révisés afin de maintenir l'efficacité des mesures.

(3) Il y a donc lieu de modifier le règlement (CE) nº 329/2007 en conséquence,

A ADOPTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT:

Article premier

Le règlement (CE) nº 329/2007 est modifié comme suit:

L'annexe I bis du règlement (CE) nº 329/2007 est remplacée par le texte figurant à l'annexe I 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 Luxembourg, le 29 juin 2010.

Par le Conseil
La présidente
E. ESPINOSA

[1] JO L 322 du 22.11.2006, p. 32.
[2] JO L 88 du 29.3.2007, p. 1.

ANNEXE I

«ANNEXE I bis

Biens et technologies visés aux articles 2 et 3

Autres articles, matériels, équipement, biens et technologies susceptibles de contribuer aux programmes de la Corée du Nord en rapport avec les armes nucléaires, d'autres armes de destruction massive ou les missiles balistiques.

1. À moins qu'il n'en soit disposé autrement, les numéros de référence figurant dans la colonne intitulée "Désignation" renvoient aux désignations des biens et des technologies à double usage repris à l'annexe I du règlement (CE) nº 428/2009 ([1]).

2. La présence d'un numéro de référence dans la colonne intitulée "Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) nº 428/2009" indique que les caractéristiques du produit désigné dans la colonne "Désignation" ne sont pas couvertes par les paramètres du bien à double usage auquel il est fait référence.

3. Les définitions des termes entre "apostrophes simples" sont données dans une note technique se rapportant au bien en question.

4. Les définitions des termes entre "apostrophes doubles" sont données à l'annexe I du règlement (CE) nº 428/2009.

NOTES GÉNÉRALES

1. Les interdictions dont il est question dans la présente annexe ne doivent pas être rendues inopérantes par le biais de l'exportation de biens non interdits (y compris des installations) contenant un ou plusieurs composants interdits, lorsque lesdits composants sont l'élément principal de ces biens et peuvent en pratique en être détachés et utilisés à d'autres fins.

   N.B.: Pour décider si le ou les composant(s) interdit(s) doit/doivent être considéré(s) comme l'élément principal, il convient d'évaluer les facteurs de quantité, de valeur et de savoir-faire technologique le(s) concernant, ainsi que d'autres circonstances particulières qui pourraient faire du ou des composant(s) interdit(s) l'élément principal des biens fournis.

2. Les biens figurant dans la présente annexe s'entendent comme neufs ou usagés.

NOTE GÉNÉRALE RELATIVE À LA TECHNOLOGIE (NGT)

(À lire en liaison avec la partie C.)

1. La vente, la fourniture, le transfert ou l'exportation des "technologies" "nécessaires" au «développement», à la "production" ou à l'"utilisation" de biens dont la vente, la fourniture, le transfert ou l'exportation est interdit(e) dans la partie A (Biens) ci-dessous est interdit(e), conformément aux dispositions de la partie B.

2. La "technologie" "nécessaire" au "développement", à la "production" ou à l'"utilisation" de biens interdits demeure interdite même lorsqu'elle s'applique à des biens non interdits.

3. Les interdictions ne s'appliquent pas à la "technologie" minimale nécessaire à l'installation, à l'exploitation, à l'entretien (vérification) et à la réparation des biens qui ne sont pas interdits.

4. Les interdictions portant sur les transferts de "technologie" ne s'appliquent ni aux connaissances relevant "du domaine public", ni à la "recherche scientifique fondamentale" ni encore aux connaissances minimales nécessaires pour les demandes de brevet.

A. BIENS

MATIÈRES, INSTALLATIONS ET ÉQUIPEMENTS NUCLÉAIRES

I.A0. Biens

Nº	Désignation	Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) nº 428/2009
I.A0.001	Lampes à cathode creuse comme suit: a) Lampes à iode cathodiques creuses à fenêtres en silicium pur ou quartz; b) Lampes à cathode creuse d'uranium.	
I.A0.002	Isolateurs Faraday dans la gamme de longueurs d'onde 500 nm – 650 nm.	

([1]) Règlement (CE) nº 428/2009 du Conseil du 5 mai 2009 instituant un régime communautaire de contrôle des exportations, des transferts, du courtage et du transit de biens à double usage (JO L 134 du 29.5.2009, p. 1).

N°	Désignation	Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009
I.A0.003	Réseaux optiques dans la gamme de longueurs d'onde 500 nm – 650 nm.	
I.A0.004	Fibres optiques dans la gamme de longueurs d'onde 500 – 650 nm revêtues de couches antiréfléchissantes dans la gamme de longueurs d'onde 500-650 nm et ayant une âme d'un diamètre supérieur à 0,4 mm mais n'excédant pas 2 mm.	
I.A0.005	Composants et équipements d'essai pour cuve de réacteur nucléaire, autres que ceux visés sous 0A001, comme suit: a) joints; b) composants internes; c) équipements d'étanchéité, de test et de mesure.	0A001
I.A0.006	Systèmes de détection nucléaire autres que ceux visés sous 0A001.j ou 1A004.c, pour la détection, l'identification ou la quantification des substances radioactives ou des radiations nucléaires et leurs composants spécialement conçus. *N.B.: Pour l'équipement individuel, voir I.A1.004 ci-dessous.*	0A001.j. 1A004.c.
I.A0.007	Vannes à soufflets d'étanchéité autres que ceux visés sous 0B001.c.6., 2A226 ou 2B350, en alliage d'aluminium ou acier inoxydable type 304, 304L ou 316 L.	0B001.c.6. 2A226 2B350
I.A0.008	Miroirs pour lasers, autres que ceux indiqués sous 6A005.e, composés de substrats ayant un coefficient de dilatation thermique inférieur ou égal à 10^{-6} K^{-1} à 20 °C (p. ex. silice ou saphir fondus). *Remarque:* *Ce numéro ne couvre pas les systèmes optiques spécialement conçus pour des applications astronomiques, sauf si les miroirs contiennent de la silice fondue.*	0B001.g.5. 6A005.e.
I.A0.009	Lentilles pour lasers, autres que celles indiquées sous 6A005.e.2, composées de substrats ayant un coefficient de dilatation thermique inférieur ou égal à 10^{-6} K^{-1} à 20 °C (p. ex. silice fondue).	0B001.g. 6A005.e.2.
I.A0.010	Tuyaux, tuyauteries, brides, raccords en nickel ou en alliage de nickel ou revêtus de nickel ou d'alliage de nickel à plus de 40 % de nickel en poids, autres que ceux visés sous 2B350.h.1.	2B350
I.A0.011	Pompes à vide, autres que celles visées sous 0B002.f.2. ou 2B231, comme suit: a) pompes turbomoléculaires à débit égal ou supérieur à 400 l/s; b) pompes à vide de type Roots ayant un débit d'aspiration volumétrique supérieur à 200 m^3/h; c) compresseurs à sec, à vis, à soufflet d'étanchéité et pompes à vide, à sec, à vis, à soufflet d'étanchéité.	0B002.f.2. 2B231
I.A0.012	Enceintes blindées pour la manipulation et le stockage de substances radioactives (cellules chaudes).	0B006

Nº	Désignation	Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) nº 428/2009
I.A0.013	"Uranium naturel" ou "uranium appauvri" ou thorium sous la forme d'un métal, d'un alliage, d'un composé chimique ou d'un concentré et toute autre matière contenant une ou plusieurs des substances qui précèdent, autres que ceux visés sous 0C001.	0C001
I.A0.014	Chambres d'explosion ayant un pouvoir d'absorption de l'explosion supérieur à 2,5 kg d'équivalent TNT.	

MATIÈRES SPÉCIALES ET ÉQUIPEMENTS APPARENTÉS

I.A1. Biens

Nº	Désignation	Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) nº 428/2009
I.A1.001	Solvant à base d'acide bis (2-éthylhexyl)phosphorique (HDEHP ou D2HPA) numéro CAS (Chemical Abstract Service): [298-07-7] dans n'importe quelle quantité, d'une pureté de 90 % au moins.	
I.A1.002	Fluor gazeux nº CAS: [7782-41-4], d'une pureté de 95 % au moins.	
I.A1.003	Joints annulaires d'un diamètre intérieur inférieur ou égal à 400 mm, constitués de l'un des matériaux suivants: a) copolymères de fluorure de vinylidène ayant une structure cristalline bêta de 75 % ou plus sans étirage; b) polyimides fluorés, contenant 10 % ou plus de fluor combiné; c) élastomères en phosphazène fluoré, contenant 30 % ou plus de fluor combiné; d) polychlorotrifluoroéthylène (PCTFE, par exemple Kel-F®); e) fluoroélastomères (p. ex. Viton®, Tecnoflon®); f) polytétrafluoroéthylène (PTFE).	1A001
I.A1.004	Équipement individuel pour détecter les rayonnements d'origine nucléaire, autre que ceux visés sous 1A004.c., y compris les dosimètres personnels.	1A004.c.
I.A1.005	Cellules électrolytiques pour la production de fluor, autre que celles visées sous 1B225, dont la capacité de production dépasse 100 g de fluor par heure.	1B225
I.A1.006	Catalyseurs, autres que ceux visés sous 1A225 ou 1B231, contenant du platine, du palladium ou du rhodium, utilisables pour provoquer la réaction d'échange des isotopes d'hydrogène entre l'hydrogène et l'eau en vue de la récupération du tritium de l'eau lourde ou de la production d'eau lourde.	1A225 1B231
I.A1.007	Aluminium et alliages, autres que ceux visés sous 1C002.b.4. ou 1C202.a, sous forme brute ou de demi-produits présentant l'une des caractéristiques suivantes: a) "ayant" une résistance maximale à la traction égale ou supérieure à 460 MPa à 293 K (20 °C); ou b) ayant une résistance à la traction égale ou supérieure à 415 MPa à 298 K (25 °C). *Note technique:* *L'expression alliages "ayant" couvre les alliages avant ou après traitement thermique.*	1C002.b.4. 1C202.a.

N°	Désignation	Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009
I.A1.008	Métaux magnétiques, de tous types et sous toutes formes, autres que ceux visés sous 1C003.a., présentant une "perméabilité relative initiale" égale ou supérieure à 120 000 et une épaisseur comprise entre 0,05 et 0,1 mm. *Note technique:* *La mesure de la "perméabilité relative initiale" doit être effectuée sur des métaux entièrement recuits.*	1C003.a.
I.A1.009	"Matériaux fibreux ou filamenteux" ou préimprégnés, autres que ceux visés sous 1C010.a., 1C010.b., 1C210.a. ou 1C210.b., comme suit: a) "matériaux fibreux ou filamenteux" à l'aramide, présentant l'une des caractéristiques suivantes: 1. un "module spécifique" supérieur à 10×10^6 m; ou 2. une "résistance spécifique à la traction" supérieure à 17×10^4 m; b) "matériaux fibreux ou filamenteux" à base de verre, présentant l'une des caractéristiques suivantes: 1. un "module spécifique" supérieur à $3{,}18 \times 10^6$ m; ou 2. une "résistance spécifique à la traction" supérieure à $76{,}2 \times 10^3$ m; c) "torons", "nappes", "mèches" ou "bandes" continus imprégnés de résine thermodurcie dont la largeur est égale ou inférieure à 15 mm (une fois préimprégnés), fabriqués en "matériaux fibreux ou filamenteux" à base de verre autres que ceux visés sous I.A1.010.a. ci-dessous; d) "matériaux fibreux ou filamenteux" au carbone; e) "torons", "nappes", "mèches" ou "bandes" continus imprégnés de résine thermodurcie, fabriqués en "matériaux fibreux ou filamenteux" à base de carbone; f) "torons", "nappes", "mèches" ou "bandes" continus en polyacrylonitrile; g) "matériaux fibreux ou filamenteux" en para-aramide (Kevlar ® et autres fibres type Kevlar ®).	1C010.a. 1C010.b. 1C210.a. 1C210.b.
I.A1.010	Fibres imprégnées de résine ou de brai (préimprégnées), fibres revêtues de métal ou de carbone (préformées), ou "préformes de fibre de carbone", comme suit: a) constituées de "matériaux fibreux ou filamenteux" visés sous I.A1.009 ci-dessus; b) les "matériaux fibreux ou filamenteux" au carbone imprégnés (préimprégnés) à "matrice" de résine époxyde, visés sous 1C010.a., 1C010.b. ou 1C010.c., servant à réparer les structures d'aéronefs ou les laminés, dont les dimensions ne dépassent pas 50 × 90 cm par feuille; c) les préimprégnés visés sous 1C010.a., 1C010.b. ou 1C010.c., lorsqu'ils sont imprégnés de résines phénoliques ou époxydes ayant une température de transition vitreuse (Tg) inférieure à 433 K (160 °C) et une température de cuisson inférieure à la température de transition vitreuse.	1C010 1C210
I.A1.011	Matériaux composites céramiques au carbure de silicium utilisables dans les têtes de rentrée, les véhicules de rentrée, les volets de chaleur, utilisables dans les "missiles", autres que ceux visés sous 1C107.	1C107
I.A1.012	Non utilisé	

Nº	Désignation	Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) nº 428/2009
I.A1.013	Tantale, carbure de tantale, tungstène, carbure de tungstène et alliages de ces éléments, autres que ceux visés sous 1C226, présentant les deux caractéristiques suivantes: a) en formes ayant une cylindricosymétrie creuse ou une symétrie sphérique creuse (y compris des segments de cylindre) avec un diamètre intérieur entre 50 mm et 300 mm; et b) une masse supérieure à 5 kg.	1C226
I.A1.014	"Poudres élémentaires" de cobalt, de néodyme ou de samarium ou d'alliages ou de mélanges de ces éléments, contenant au moins 20 % en poids de cobalt, de néodyme ou de samarium, de granulométrie inférieure à 200 µm. *Note technique:* *Par "poudre élémentaire", on entend une poudre de haute pureté d'un élément.*	
I.A1.015	Phosphate de tributyle pur [nº CAS 126-73-8] ou tout mélange contenant au moins 5 % en poids de phosphate de tributyle.	
I.A1.016	Aciers maraging, autre que ceux visés sous 1C116 ou 1C216. *Notes techniques:* *1. L'expression acier maraging "ayant" couvre les aciers maraging, avant ou après traitement thermique.* *2. Les aciers maraging sont des alliages de fer généralement caractérisés par une haute teneur en nickel, une très faible teneur en carbone et l'emploi d'éléments de substitution ou de précipités pour renforcer l'alliage et produire son durcissement par vieillissement.*	1C116 1C216
I.A1.017	Métaux, poudres métalliques et matériaux suivants: a) tungstène et ses alliages, autres que ceux visés sous 1C117, sous forme de particules sphériques ou atomisées uniformes d'un diamètre inférieur ou égal à 500 µm (micromètres), contenant au moins 97 % en poids de tungstène; b) molybdène et ses alliages, autres que ceux visés sous 1C117, sous forme de particules sphériques ou atomisées uniformes d'un diamètre inférieur ou égal à 500 µm, contenant au moins 97 % en poids de molybdène; c) matériaux en tungstène sous forme solide, autres que ceux visés sous 1C226, composés des matériaux suivants: 1. tungstène et ses alliages, contenant au moins 97 % en poids de tungstène; 2. tungstène infiltré avec du cuivre, contenant au moins 80 % en poids de tungstène; ou 3. tungstène infiltré avec de l'argent, contenant au moins 80 % en poids de tungstène.	1C117 1C226
I.A1.018	Alliages magnétiques tendres, autres que ceux visés sous 1C003, ayant la composition chimique suivante: a) teneur en fer comprise entre 30 % et 60 %; et b) teneur en cobalt comprise entre 40 % et 60 %.	1C003
I.A1.019	Non utilisé	
I.A1.020	Graphite, autre que ceux visés sous 0C004 or 1C107.a, conçu ou spécifié pour servir dans les machines d'usinage par électroérosion.	0C004 1C107.a.

TRAITEMENT DES MATÉRIAUX

I.A2. Biens

N°	Désignation	Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009
I.A2.001	Systèmes et équipements d'essais aux vibrations et leurs composants, autres que ceux visés sous 2B116: a) systèmes d'essais aux vibrations utilisant des techniques d'asservissement et incorporant une commande numérique, capable d'assurer la vibration d'un système à une accélération égale ou supérieure à 0,1 g eff. (rms) entre 0,1 Hz et 2 kHz et communiquant des forces égales ou supérieures à 50 kN, mesurées "table nue"; b) commandes numériques, associées avec les "logiciels" d'essais spécialement conçus, avec une "bande passante de pilotage temps réel" supérieure à 5 kHz et conçues pour l'utilisation avec les systèmes d'essais aux vibrations visés sous a); *Note technique:* *La "bande passante du contrôle en temps réel" est définie comme le débit maximum auquel une commande peut exécuter des cycles complets d'échantillonnage, de traitement de données et de transmission de signaux de contrôle.* c) pots vibrants, avec ou sans amplificateurs associés, capables de communiquer une force égale ou supérieure à 50 kN, mesurée "table nue", utilisables dans les systèmes d'essais aux vibrations visés sous a); d) *structures support des pièces à tester et équipements électroniques conçus pour combiner plusieurs pots vibrants en un système vibrant complet capable de fournir une force combinée effective égale ou supérieure à 50 kN, mesurée "table nue", utilisables dans les systèmes d'essais aux vibrations visés sous a)* *Note technique:* *L'expression "table nue" désigne une table plate ou une surface sans installation ni équipement.*	2B116
I.A2.002	Machines-outils, autres que celles visées sous 2B001.c. ou 2B201.b., de rectification avec des précisions de positionnement, avec "toutes les corrections disponibles", égales ou inférieures à (meilleures que) 15 µm le long de l'un quelconque des axes linéaires selon la norme ISO 230/2 (1988) [1] ou des normes nationales équivalentes.	2B001.c. 2B201.b.
I.A2.002a	Composants et commandes numériques, spécialement conçus pour les machines-outils visées sous 2B001, 2B201 ou I.A2.002 ci-dessus.	
I.A2.003	Machines d'équilibrage et équipements connexes, comme suit: a) machines d'équilibrage conçues ou modifiées pour des équipements dentaires ou autres équipements médicaux et présentant toutes les caractéristiques suivantes: 1. ne pouvant pas équilibrer des rotors/ensembles d'une masse supérieure à 3 kg; 2. capables d'équilibrer des rotors/ensembles à des vitesses supérieures à 12 500 tours/min; 3. capables d'effectuer des corrections d'équilibrage selon deux plans ou plus; et 4. capables de réaliser l'équilibrage jusqu'à un balourd résiduel de 0,2 g × mm par kg de masse du rotor; b) "têtes indicatrices" conçues ou modifiées pour être utilisées avec les machines visées sous a) ci-dessus. *Note technique*: *Les "têtes indicatrices" sont parfois connues comme instruments d'équilibrage.*	2B119

Nº	Désignation	Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) nº 428/2009
I.A2.004	Manipulateurs à distance pouvant être utilisés pour agir à distance dans des opérations de séparation radiochimique ou des cellules chaudes, autres que ceux visés sous 2B225, présentant l'une des caractéristiques suivantes: a) la capacité de pénétrer une paroi de cellule chaude égale ou supérieure à 0,3 m (pénétration de la paroi); ou b) la capacité de franchir le sommet d'une paroi de cellule chaude d'une épaisseur égale ou supérieure à 0,3 m (franchissement de la paroi). *Note technique:* *Les manipulateurs à distance assurent la transmission des commandes du conducteur humain à un bras de manœuvre à distance et à un dispositif terminal. Ils peuvent être du type maître/esclave ou être commandés par un manche à balai ou un clavier.*	2B225
I.A2.005	Fours de traitement thermique sous atmosphère contrôlée ou fours d'oxydation capables de fonctionner à des températures supérieures à 400 °C. *Remarque:* *Ce numéro ne couvre pas les fours à tunnel à transport par rouleaux ou wagonnets, les fours à tunnel à transporteur à bande, les fours poussoirs ou les fours à sole mobile, spécialement conçus pour la production de verre, de vaisselle en céramique ou de céramique de structure.*	2B226 2B227
I.A2.006	Non utilisé	
I.A2.007	"Capteurs de pression", autres que ceux définis sous 2B230, capables de mesurer des pressions absolues en tout point, la plage allant de 0 à 200 kPa, et présentant les deux caractéristiques suivantes: a) éléments sensibles constitués ou revêtus de "matériaux résistant à la corrosion par l'hexafluorure d'uranium (UF_6)"; et b) présentant l'une des caractéristiques suivantes: 1. une pleine échelle inférieure à 200 kPa et une "précision" meilleure que ± 1 % (pleine échelle); ou 2. une pleine échelle égale ou supérieure à 200 kPa et une "précision" meilleure que 2 kPa. *Note technique:* *Aux fins du paragraphe 2B30, la "précision" inclut la non-linéarité, l'hystérésis et la répétabilité à la température ambiante.*	2B230
I.A2.008	Contacteurs liquide-liquide (mélangeurs-décanteurs, colonnes d'échange pulsées, colonnes à plateaux et contacteurs centrifuges); et distributeurs de liquide, distributeurs de vapeur ou collecteurs de liquide conçus pour ces équipements, dans lesquels toutes les surfaces venant en contact direct avec les substances chimiques à produire sont constituées de l'un des matériaux suivants: a) alliages contenant plus de 25 % en poids de nickel et 20 % en poids de chrome; b) fluoropolymères; c) verre (y compris revêtement vitrifié, émaillé ou en verre); d) graphite ou "carbone-graphite"; e) nickel ou alliages contenant plus de 40 % en poids de nickel; f) tantale ou alliages de tantale; g) titane ou alliages de titane; h) zirconium ou alliages de zirconium; ou i) acier inoxydable. *Note technique:* *Le "carbone-graphite" est un composé de carbone et de graphite amorphes dont la teneur en graphite est égale ou supérieure à 8 % en poids.*	2B350.e.

N°	Désignation	Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009
I.A2.009	Équipements industriels et leurs composants, autres que ceux visés sous 2B350.d., comme suit: Échangeurs de chaleur ou condenseurs avec une surface de transfert de chaleur supérieure à 0,05 m^2 et inférieure à 30 m^2; et les tuyaux, plaques, serpentins ou blocs conçus pour ces échangeurs de chaleur ou condenseurs, dans lesquels toutes les surfaces venant en contact direct avec les substances chimiques à produire sont constituées d'un des matériaux suivants: a) alliages contenant plus de 25 % en poids de nickel et 20 % en poids de chrome; b) fluoropolymères; c) verre (y compris revêtement vitrifié, émaillé ou en verre); d) graphite ou "carbone-graphite"; e) nickel ou alliages contenant plus de 40 % en poids de nickel; f) tantale ou alliages de tantale; g) titane ou alliages de titane; h) zirconium ou alliages de zirconium; i) carbure de silicium; j) carbure de titane; ou k) acier inoxydable. *Remarque:* *ce numéro ne couvre pas les radiateurs pour véhicules.* *Note technique:* *Les matériaux utilisés pour les joints et d'autres applications d'étanchéité ne déterminent pas le statut de l'échangeur de chaleur au regard du contrôle.*	2B350.d.
I.A2.010	Pompes à joints d'étanchéité multiples et pompes totalement étanches, autres que celles visées sous 2B350.i, convenant aux fluides corrosifs, ou pompes à vide et boîtiers (corps de pompe), chemises préformées, roues, rotors ou gicleurs conçus pour ces pompes, dans lesquels les surfaces venant en contact direct avec les substances chimiques traitées sont constituées de l'un des matériaux suivants: a) alliages contenant plus de 25 % en poids de nickel et 20 % en poids de chrome; b) céramiques; c) ferrosilicium; d) fluoropolymères; e) verre (y compris revêtement vitrifié, émaillé ou en verre); f) graphite ou "carbone-graphite"; g) nickel ou alliages contenant plus de 40 % en poids de nickel; h) tantale ou alliages de tantale; i) titane ou alliages de titane; j) zirconium ou alliages de zirconium; k) niobium (columbium) ou alliages de niobium; l) acier inoxydable; m) alliages d'aluminium; ou n) caoutchouc. *Notes techniques:* *Les matériaux utilisés pour les joints et d'autres applications d'étanchéité ne déterminent pas le statut de l'échangeur de chaleur au regard du contrôle.* *Le terme "caoutchouc" englobe tous les types de caoutchoucs naturels et synthétiques.*	2B350.i.

N°	Désignation	Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009
I.A2.011	"Séparateurs centrifuges", autres que ceux visés sous 2B352.c., pouvant effectuer la séparation en continu et sans propagation d'aérosols et fabriqués à partir de: a) alliages contenant plus de 25 % en poids de nickel et 20 % en poids de chrome; b) fluoropolymères; c) verre (y compris revêtement vitrifié, émaillé ou en verre); d) nickel ou alliages contenant plus de 40 % en poids de nickel; e) tantale ou alliages de tantale; f) titane ou alliages de titane; ou g) zirconium ou alliages de zirconium. *Note technique:* *Les "séparateurs centrifuges" comprennent les décanteurs.*	2B352.c.
I.A2.012	Filtres en métal fritté, autres que ceux visés sous 2B352.d., constitués de nickel ou alliage de nickel à plus de 40 % de nickel en poids.	2B352.d.
I.A2.013	Machines de tournage centrifuge et machines de fluotournage, autres que celles visées sous 2B009, 2B109 ou 2B209, et leurs composants spécialement conçus. *Note technique:* *Aux fins du présent numéro, les machines combinant les fonctions de tournage centrifuge et de fluotournage sont assimilées à des machines de fluotournage.*	2B009 2B109 2B209
I.A2.014	Équipements et réactifs, autres que ceux visés sous 2B350 ou 2B352, comme suit: a) fermenteurs utilisables pour la culture de "micro-organismes" pathogènes ou de virus ou pour la production de toxine, sans propagation d'aérosols, d'une capacité totale égale ou supérieure à 10 litres; b) agitateurs pour fermenteurs tels que ceux visés ci-dessus; *Note technique:* *Les fermenteurs comprennent les bioréacteurs, les chémostats et les systèmes à flux continu.* c) équipements de laboratoire, comme suit: 1. matériel pour réaction en chaîne à la polymérase (PCR); 2. matériel pour séquençage génétique; 3. synthétiseurs de gènes; 4. matériel pour électroporation; 5. réactifs spéciaux associés au matériel visé sous I.A2.014.c1 – 4 ci-dessus; d) filtres, microfiltres, nanofiltres ou ultrafiltres utilisables en biologie industrielle ou en biologie de laboratoire pour un filtrage continu, à l'exception des filtres spécialement conçus ou modifiés à des fins médicales ou de production d'eau claire et à utiliser dans le cadre de projets soutenus officiellement par l'UE ou les Nations unies; e) ultracentrifugeuses, rotors et adaptateurs pour ultracentrifugeuses; f) matériel de lyophilisation.	2B350 2B352
I.A2.015	Équipements autres que ceux visés sous 2B005, 2B105 ou 3B001.d, et leurs composants et accessoires, spécialement conçus pour le dépôt de recouvrements métalliques comme suit: a) équipement de production pour le dépôt en phase vapeur par procédé chimique (CVD); b) équipement de production pour le dépôt en phase vapeur par procédé physique (PVD); c) équipement de production pour le dépôt au moyen d'un chauffage inductif ou par résistance.	2B005 2B105 3B001.d.

Nº	Désignation	Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) nº 428/2009
I.A2.016	Cuves ou conteneurs ouverts, avec ou sans agitateurs, d'un volume (géométrique) interne total supérieur à 0,5 m^3 (500 litres) dans lesquels toutes les surfaces venant en contact direct avec les substances chimiques contenues ou à produire sont constituées de l'un des matériaux suivants: a) alliages contenant plus de 25 % en poids de nickel et 20 % en poids de chrome; b) fluoropolymères; c) verre (y compris revêtement vitrifié, émaillé ou en verre); d) nickel ou alliages contenant plus de 40 % en poids de nickel; e) tantale ou alliages de tantale; f) titane ou alliages de titane; g) zirconium ou alliages de zirconium; h) niobium (columbium) ou alliages de niobium; i) acier inoxydable; j) bois; ou k) caoutchouc. *Note technique:* *Le terme "caoutchouc" englobe tous les types de caoutchoucs naturels et synthétiques.*	2B350

([1]) Les fabricants qui calculent la précision de positionnement conformément à la norme ISO 230/2 (1997) doivent consulter les autorités compétentes de l'État membre où ils sont établis.

ÉLECTRONIQUE

I.A3. Biens

Nº	Désignation	Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) nº 428/2009
I.A3.001	Alimentations en courant continu à haute tension, autres que celles visées sous 0B001.j.5. ou 3A227, présentant les deux caractéristiques suivantes: a) capables de produire de façon continue, pendant une période de 8 heures, 10 kV ou plus, avec une puissance de sortie supérieure ou égale à 5 kW, avec ou sans balayage; et b) stabilité de l'intensité ou de la tension meilleure que 0,1 % pendant une période de 4 heures.	0B001.j.5. 3A227
I.A3.002	Spectromètres de masse, autres que ceux visés sous 0B002.g. ou 3A233, capables de mesurer des ions de 200 unités de masse atomique ou davantage, et d'avoir une résolution meilleure que 2 parties pour 200, comme suit, et leurs sources d'ions: a) spectromètres de masse au plasma associés par couplage inductifs; b) spectromètres de masse à décharge luminescente; c) spectromètres de masse à ionisation thermique; d) spectromètres de masse à bombardement d'électrons ayant une chambre source construite en "matériaux résistant à la corrosion par l'hexafluorure d'uranium (UF_6)" ou pourvue d'une doublure ou d'un placage de tels matériaux; e) spectromètres de masse à faisceau moléculaire comme suit: 1. possédant une chambre source construite à partir, doublée ou plaquée, d'acier inoxydable ou de molybdène, ainsi qu'un piège cryogénique capable de refroidir à 193 K (– 80 °C) ou moins; ou 2. possédant une chambre source construite avec, doublée ou plaquée de matériaux résistant à l'UF_6; f) spectromètres de masse équipés d'une source d'ions à microfluoration conçue pour les actinides ou les fluorures d'actinide.	0B002.g. 3A233

Nº	Désignation	Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) nº 428/2009
I.A3.003	Changeurs de fréquence ou générateurs, autres que ceux visés sous 0B001.b.13 ou 3A225, possédant toutes les caractéristiques suivantes, ainsi que les composants et logiciels spécialement conçus à cet effet: a) une sortie polyphasée pouvant fournir une puissance égale ou supérieure à 40 W; b) capables de fonctionner dans la gamme de fréquences comprise entre 600 et 2 000 Hz; et c) une précision de réglage de la fréquence meilleure que 0,1 %. *Notes techniques:* *1. Les changeurs de fréquence sont aussi appelés convertisseurs, inverseurs, générateurs, équipements d'essai électroniques, alimentations en courant alternatif, moteurs d'entraînement à vitesse variable ou entraînements à fréquence variable.* *2. Certains équipements peuvent présenter la fonctionnalité visée sous ce numéro, notamment: des équipements d'essai électroniques, des alimentations en courant alternatif, des moteurs d'entraînement à vitesse variable ou des entraînements à fréquence variable.*	0B001.b.13. 3A225
I.A3.004	Spectromètres ou diffractomètres destinés aux essais indicatifs ou à l'analyse quantitative de la composition élémentaire des métaux ou alliages sans décomposition chimique du matériau.	

CAPTEURS ET LASERS

I.A6. Biens

Nº	Désignation	Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) nº 428/2009
I.A6.001	Barreaux en grenat d'yttrium aluminium (YAG).	
I.A6.002	Équipements optiques et leurs composants, autres que ceux visés sous 6A002 et 6A004.b, comme suit: optiques infrarouges dans la gamme de longueurs d'onde 9 µm-17 µm et leurs composants, y compris les composants en tellurure de cadmium (CdTe).	6A002 6A004.b.
I.A6.003	Systèmes de correction de front d'onde, autres que les miroirs visés sous 6A004.a, 6A005.e ou 6A005.f., destinés à être utilisés avec un faisceau laser d'un diamètre supérieur à 4 mm et leurs composants spécialement conçus, y compris les systèmes de commande, détecteurs de front de phase et "miroirs déformables", y compris les miroirs bimorphes.	6A004.a. 6A005.e. 6A005.f.
I.A6.004	"Lasers" à argon ionisé, autres que ceux visés sous 0B001.g.5, 6A005.a.6. et/ou 6A205.a., d'une puissance de sortie moyenne égale ou supérieure à 5 W.	0B001.g.5. 6A005.a.6. 6A205.a.
I.A6.005	"Lasers" à semi-conducteurs, autres que ceux visés sous 0B001.g.5., 0B001.h.6. ou 6A005.b., et leurs composants, comme suit: a) "lasers" à semi-conducteurs individuels ayant une puissance de sortie supérieure à 200 mW chacun, en nombre supérieur à 100; b) réseaux de "lasers" à semi-conducteurs ayant une puissance de sortie supérieure à 20 W. *Notes:* *1. Les "lasers" à semi-conducteurs sont communément appelés diodes "lasers".* *2. Ce numéro ne couvre pas les diodes "lasers" dans la gamme de longueurs d'onde 1,2 µm – 2,0 µm.*	0B001.g.5. 0B001.h.6. 6A005.b.

N°	Désignation	Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009
I.A6.006	"Lasers" à semi-conducteurs accordables et réseaux de "lasers" à semi-conducteurs accordables, autres que ceux visés sous 0B001.h.6. ou 6A005.b., d'une longueur d'onde comprise entre 9 µm et 17 µm, et empilements de réseaux de "lasers" à semiconducteurs comportant au moins un réseau "laser" à semiconducteur accordable de cette longueur d'onde. *Remarque:* *Les "lasers" à semi-conducteurs sont communément appelés diodes "lasers".*	0B001.h.6. 6A005.b.
I.A6.007	"Lasers" "accordables" à barreaux cristallins, autres que ceux visés sous 0B001.g.5., 0B001.h.6. ou 6A005.c.1., et leurs composants spécialement conçus, comme suit: a) lasers à saphir-titane; b) lasers à alexandrite.	0B001.g.5. 0B001.h.6. 6A005.c.1.
I.A6.008	"Lasers" (autres qu'à verre) dopés au néodyme, autres que ceux visés sous 6A005.c.2.b., ayant une longueur d'onde de sortie supérieure à 1,0 µm mais non supérieure à 1,1 µm et une énergie émise en impulsions supérieure à 10 J par impulsion.	6A005.c.2.b.
I.A6.009	Composants acousto-optiques, comme suit: a) tubes à image intégrale et dispositifs d'imagerie fixes ayant une fréquence de récurrence égale ou supérieure à 1 kHz; b) accessoires pour la fréquence de récurrence; c) cellules de Pockels.	6A203.b.4.
I.A6.010	Caméras résistant aux rayonnements ou objectifs correspondants, autres que celles visées sous 6A203.c., spécialement conçues pour ou pouvant nominalement résister à une dose de rayonnement totale de plus de 50×10^3 Gy (silicium) [5×10^6 rad (silicium)] sans que leur fonctionnement soit altéré. *Note technique:* *Le terme Gy (silicium) désigne l'énergie en Joules par kilogramme absorbée par un échantillon de silicium non blindé lorsqu'il est exposé à un rayonnement ionisant.*	6A203.c.
I.A6.011	Amplificateurs et oscillateurs de lasers à colorant à impulsions et accordables, autres que ceux visés sous 0B001.g.5, 6A005 ou 6A205.c., présentant toutes les caractéristiques suivantes: a) une longueur d'onde comprise entre 300 et 800 nm; b) une puissance de sortie moyenne supérieure à 10 W sans dépasser 30 W; c) une fréquence de répétition supérieure à 1 kHz; et d) une durée d'impulsion inférieure à 100 ns. *Remarque:* *Ce numéro ne couvre pas les oscillateurs monomodes.*	0B001.g.5. 6A005 6A205.c.
I.A6.012	"Lasers" à dioxyde de carbone à impulsions, autres que ceux visés sous 0B001.h.6., 6A005.d. ou 6A205.d., présentant toutes les caractéristiques suivantes: a) une longueur d'onde comprise entre 9 µm et 11 µm; b) une fréquence de répétition supérieure à 250 Hz; c) une puissance de sortie moyenne supérieure à 100 W sans dépasser 500 W; et d) une durée d'impulsion inférieure à 200 ns.	0B001.h.6. 6A005.d. 6A205.d.

NAVIGATION ET AVIONIQUE

I.A7. Biens

N°	Désignation	Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009
I.A7.001	Systèmes de navigation à inertie (INS) et leurs composants spécialement conçus, comme suit: a) systèmes de navigation à inertie qui sont homologués pour une utilisation sur "aéronefs civils" par les autorités civiles d'un État participant à l'arrangement de Wassenaar et leurs composants spécialement conçus, comme suit: 1. systèmes de navigation à inertie (INS) (à cardan et liés) et équipements à inertie conçus pour "aéronefs", véhicules terrestres, navires (de surface ou sous-marins) et "véhicules spatiaux", pour l'attitude, le guidage ou le contrôle, présentant l'une des caractéristiques suivantes, et leurs composants spécialement conçus: a) erreur de navigation (inertie seule) après un alignement normal de 0,8 mille nautique par heure (mn/h) "erreur circulaire probable" ECP ou moins (meilleure); ou b) spécifiés pour fonctionner à des niveaux d'accélération linéaire supérieurs à 10 g; 2. systèmes de navigation à inertie hybrides dans lesquels sont intégrés un ou plusieurs systèmes de navigation globale par satellite (GNSS) ou un ou plusieurs "systèmes de navigation référencée par base de données" ("DBRN") pour l'attitude, le guidage ou le contrôle après un alignement normal, ayant une précision de position de navigation INS, après la perte du GNSS ou de la "DBRN" pendant un délai pouvant atteindre jusqu'à quatre minutes, inférieure à (meilleure que) 10 mètres "Erreur circulaire probable" (ECP); 3. Équipements à inertie pour l'azimut, le cap ou l'indication du Nord présentant l'une des caractéristiques suivantes, et leurs composants spécialement conçus: a) conçus pour offrir une précision RMS d'azimut, de cap ou d'indication du Nord égale ou inférieure à 6 arcs/minute à une latitude de 45 degrés; ou b) conçus pour offrir un niveau de choc non opérationnel d'au moins 900 g pendant une durée d'au moins 1 milliseconde; b) théodolites comprenant un équipement inertiel spécialement conçu à des fins géodésiques civiles et pour offrir une précision RMS d'azimut, de cap ou d'indication du Nord égale ou inférieure à 6 arcs minute à une latitude de 45 degrés, et leurs composants spécialement conçus; c) équipement inertiel ou autre utilisant des accéléromètres visés sous 7A001 et 7A101, lorsque ceux-ci sont spécialement conçus et développés comme capteurs MWD (mesure en cours de forage) pour l'utilisation dans des opérations d'entretien de puits. *Remarque:* *Les paramètres visés sous a.1. et a.2. sont applicables dans chacune des conditions environnementales suivantes:* *1. vibration aléatoire d'entrée ayant une magnitude globale de 7,7 g rms dans la première demi-heure et une durée d'essai totale d'une heure et demie par axe dans chacun des trois axes perpendiculaires, lorsque la vibration aléatoire répond aux conditions suivantes:* *a) une densité spectrale de puissance (DSP) constante de 0,04 g^2/Hz sur un intervalle de fréquence de 15 à 1 000 Hz; e* *b) la DSP s'atténue avec une fréquence de 0,04 g^2/Hz à 0,01 g^2/Hz sur un intervalle de fréquence de 1 000 à 2 000 Hz;* *2. vitesse de roulis et de lacet égale ou supérieure à + 2,62 radian/s (150 deg/s); ou* *3. conformément aux normes nationales équivalant aux points 1 ou 2 ci-dessus.* *Notes techniques:* *1. Le point a.2. vise des systèmes dans lesquels un INS et d'autres aides à la navigation indépendants sont intégrés dans un seul élément (embarqué) aux fins de l'amélioration des performances.* *2. "Erreur circulaire probable" (ECP) — Dans une distribution circulaire normale, le rayon du cercle contenant 50 pour cent des mesures individuelles effectuées, ou le rayon du cercle dans lequel se situe une probabilité de 50 pour cent de présence.*	7A001 7A003 7A101 7A103

AÉROSPATIALE ET PROPULSION

I.A9. Biens

N°	Désignation	Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009
I.A9.001	Boulons explosifs.	
I.A9.002	Moteurs à combustion interne (à piston axial ou rotatif), conçus ou modifiés pour propulser des "aéronefs" ou des "véhicules plus légers que l'air", et leurs composants spécialement conçus.	
I.A9.003	Camions, autres que ceux visés sous 9A115, ayant plus d'un essieu motorisé et présentant une charge utile supérieure à 5 tonnes. *Remarque:* *Ce numéro inclut les remorques surbaissées, les semi-remorques et d'autres remorques.*	9A115

B. LOGICIELS

N°	Désignation	Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009
I.B.001	Logiciels requis pour la mise au point, la production ou l'utilisation des produits de la partie A (Biens).	

C. TECHNOLOGIES

N°	Désignation	Produit connexe de l'annexe I du règlement (CE) n° 428/2009
I.C.001	Technologies requises pour la mise au point, la production ou l'utilisation des produits de la partie A (Biens).»	