

1013. suite

8. b. 2. c. 4-acide hydroxybenzoïque;
- c. cétones polyaryléne éther, comme suit :
 1. polyéther éther cétone (PEEK);
 2. polyéther cétone cétone (PEKK);
 3. polyéther cétone (PEK);
 4. polyéther cétone éther cétone cétone (PEKEKK);
- d. cétones polyaryléne;
- e. sulfures polyaryléne, dans lesquels le groupe arylène est constitué de biphénylène, de triphénylène ou de leurs combinaisons;
- f. polybiphénylèneéthersulfone;
9. composés fluorés non traités, comme suit :
 - a. copolymères de fluorure de vinylidène ayant une structure cristalline bêta de 75 % ou plus sans étirage;
 - b. polyimides fluorés, contenant 30 % ou plus de fluor combiné;
 - c. élastomères en phosphazène fluoré, contenant 30 % ou plus de fluor combiné;
10. "matériaux fibreux ou filamenteux" susceptibles d'être utilisés dans des structures ou produits laminés "composites" à "matrice" organique, métallique ou de carbone, comme suit :

- a. "matériaux fibreux ou filamenteux" organiques (à l'exclusion du polyéthylène), ayant :
 1. un module spécifique supérieur à $12,7 \times 10^6$ m; et
 2. une résistance à la traction spécifique supérieure à $23,5 \times 10^4$ m;
- b. "matériaux fibreux ou filamenteux" au carbone ayant :
 1. un module spécifique supérieur à $12,7 \times 10^6$ m; et
 2. une résistance à la traction spécifique supérieure à $23,5 \times 10^4$ m;

Note technique:

Les propriétés des matériaux décrits à l'alinéa 1013.10.b. doivent être déterminées par les méthodes recommandées SRM 12 à 17 de la SACMA, ou par des méthodes nationales équivalentes d'essais de câbles de filaments, telles que la Japanese Industrial Standard JIS-R-7601, Paragraphe 6.6.2., et fondées sur la moyenne des lots.

Note:

L'alinéa 1013.10.b. ne vise pas le tissu constitué de "matériaux fibreux ou filamenteux" pour la réparation de structures ou produits laminés d'avions, dans lesquels la taille des feuilles individuelles ne dépasse pas 50 cm x 90 cm.

- c. "matériaux fibreux ou filamenteux" inorganiques ayant :
 1. un module spécifique supérieur à $2,54 \times 10^6$ m; et
 2. un point de fusion, de dissociation ou de sublimation supérieur à 1 922 K (1 649°C) en environnement inerte;

Note:

L'alinéa 1013.10.c. ne vise pas :

1. les fibres d'alumine polycristalline, polyphasée et discontinue, sous forme de fibres hachées ou de nattes irrégulières, contenant 3 % ou plus en poids de silice et ayant un module spécifique inférieur à 10×10^6 m;
2. les fibres de molybdène et d'alliages de molybdène;
3. les fibres de bore;
4. les fibres céramiques discontinues dont le point de fusion, de dissociation ou de sublimation est inférieur à 2 043 K (1 770°C) en environnement inerte;
- d. "matériaux fibreux ou filamenteux" :
 1. constitués de l'un des éléments suivants :
 - a. polyétherimides visés par l'alinéa 1013.8.a.; ou
 - b. substances visées par les alinéas 1013.8.b., c., d., e. ou f.; ou
 2. constitués de matériaux visés par l'alinéa 1013.10.d.1.a. ou b. et "mêlés" à d'autres fibres visées par les alinéas 1013.10.a., b. ou c.;
- e. fibres imprégnées de résine ou de brai (préimprégnées), fibres revêtues de métal ou de carbone (préformées), ou "préformes de fibre de carbone", comme suit :
 1. constituées de "matériaux fibreux ou filamenteux" visés par les alinéas 1013.10.a., b. ou c.; ou
 2. constituées de "matériaux fibreux ou filamenteux" organiques ou au carbone, présentant toutes les caractéristiques suivantes :
 - a. résistance à la traction spécifique supérieure à $17,7 \times 10^4$ m;
 - b. module spécifique supérieur à $10,15 \times 10^6$ m;
 - c. non visées par les alinéas 1013.10.a. ou b.; et
 - d. lorsqu'elles sont imprégnées des substances visées par le paragraphe 1013.8. ou par l'alinéa 1013.9.b., de résines phénoliques, ou de résines époxydes ayant une température de transition vitreuse (T_g) supérieure à 383 K (110°C);

Note:

L'alinéa 1013.10.e. ne vise pas les "matériaux fibreux ou filamenteux" au carbone à matrice de résine époxyde (préimprégnés) pour la réparation de structures ou produits laminés d'avions, dans lesquels la taille des feuilles individuelles de matériaux préimprégnés ne dépasse pas 50 cm x 90 cm.

Notes techniques:

1. Les termes 'module spécifique' désignent le module de Young exprimé en pascals, équivalent à N/m^2 divisé par le poids spécifique exprimé en N/m^3 , mesurés à une température de $(296 \pm 2)K$ ($(23 \pm 2)^\circ C$) et une humidité relative de $(50 \pm 5)\%$.
2. Les termes 'résistance à la traction spécifique' désignent la résistance à la traction maximale, exprimée en pascals, équivalent à N/m^2 divisée par le poids spécifique, exprimé en N/m^3 , mesurés à une température de $(296 \pm 2)K$ ($(23 \pm 2)^\circ C$), et une humidité relative de $(50 \pm 5)\%$.

(Voir Note technique 2 à la Liste d'Energie atomique).

1014. Logiciel

1. "Logiciel" spécialement conçu ou modifié pour le "développement", la "production" ou l'"utilisation" des équipements visés par la sous-Catégorie 1012.;
2. "logiciel" pour le "développement" de produits laminés ou de matériaux "composites" à "matrice" organique, métallique ou de carbone.

1015. Technologie

1. Technologie, au sens de la Note générale de technologie, pour le "développement" ou la "production" des équipements ou matériaux visés par les alinéas ou paragraphes 1011.1.b., 1011.1.c., 1011.2., 1011.3., 1012. ou 1013.;
2. autres technologies :
 - a. technologie pour le "développement" ou la "production" des polybenzothiazoles ou des polybenzoxazoles;
 - b. technologie pour le "développement" ou la "production" de composés de fluoroélastomères contenant au moins un monomère de vinyléther;
 - c. technologie pour la conception ou la "production" des matériaux de base ou des matériaux céramiques non "composites" suivants :
 1. matériaux de base présentant toutes les caractéristiques suivantes :
 - a. l'une des compositions ci-après :
 1. oxydes de zirconium simples ou complexes et oxydes complexes de silicium ou d'aluminium;
 2. nitrures de bore simples (formes cristallines cubiques);
 3. carbures de silicium ou de bore simples ou complexes; ou
 4. nitrures de silicium simples ou complexes;
 - b. total d'impuretés métalliques, non comprises les adjonctions intentionnelles, de moins de :
 1. 1 000 ppm pour les oxydes simples ou les carbures simples; ou
 2. 5 000 ppm pour les composés complexes ou les nitrures simples; et
 - c. 1. dimension particulaire moyenne égale ou inférieure à 5 μm , et pas plus de 10 % des particules ayant une dimension particulaire supérieure à 10 μm ; ou

Note:

En ce qui concerne l'oxyde de zirconium, ces limites sont respectivement de 1 μm et de 5 μm .

2. a. plaquettes dont le rapport longueur-épaisseur est supérieur à 5;
- b. trichites dont le rapport longueur-diamètre est supérieur à 10 pour des diamètres inférieurs à 2 μm ; et
- c. fibres continues ou hachées d'un diamètre inférieur à 10 μm ;

2. matériaux céramiques non "composites" (à l'exclusion des abrasifs) composés des matériaux énumérés à l'alinéa 1015.2.c.1.;

- d. technologie pour la "production" de fibres polyamides aromatiques;
- e. technologie pour l'installation, la maintenance ou la réparation des matériaux visés par le paragraphe 1013.1.;