

# GROUPE 4 – NON-PROLIFÉRATION NUCLÉAIRE

Les définitions qui se trouvent aux pages 89 à 91 de ce Guide s'appliquent seulement au Group 4, partie II.

## 4000. TECHNOLOGIE

- (1) **PARTIE I - Les données techniques comprennent, mais ne limitent pas, à des dessins techniques, modèles, photographies et imprimées, enregistrements, données techniques de conception, manuels et instructions d'opérations écrits ou enregistrés sur des supports ou dispositifs tel que disques, bandes magnétiques et mémoires mortes pour la conception, la production, la construction, l'exploitation ou la maintenance de biens visés par le présent Groupe à l'exception des données qui sont à la disposition du public du fait, par exemple, qu'elles sont publiées dans des livres ou périodiques, ou que la diffusion ne comporte aucune restriction.**
- (2) **PARTIE II - Les données techniques requises au développement, la production ou à l'utilisation de biens visés par la présente liste à l'exception des données qui sont à la disposition du public du fait, par exemple, qu'elles sont publiées dans des livres ou périodiques, ou que la diffusion ne comporte aucune restriction.**

## PARTIE I - ÉQUIPEMENT ET MATIÈRES D'ÉNERGIE ATOMIQUE

### 4001. Matières fissiles spéciales et autres matières fissiles

- (1) Les définitions qui suivent s'appliquent au présent article.  
«précédemment séparé» S'entend du résultat de tout procédé tendant à élever la concentration de l'isotope contrôlé. (*previously separated*), «uranium enrichi en isotopes 235 ou 233» Uranium contenant des isotopes 235 ou 233, ou les deux, dans une proportion telle que le rapport des teneurs de la somme de ces isotopes à celle de l'isotope 238 est supérieur à la proportion de l'isotope 235 par rapport à l'isotope 238 existant à l'état naturel. (*uranium enriched in the isotopes 235 or 233*)
- (2) **Matières fissiles spéciales et autres matières fissiles, à savoir :**
  - a. plutonium et tous les isotopes, alliages, composés et matières en contenant, à l'exclusion du plutonium 238 contenu dans des stimulateurs cardiaques ;
  - b. uranium 233, uranium enrichi en isotopes 235 ou 233 et alliages, composés et matières en contenant ;
  - c. américium 242m, curium 245 et 247, californium 249 et 251, précédemment séparés, et tout produit en contenant.

### 4002. Matières de base

Matières de base, sous une forme quelconque, incluant le minerai, les concentrés, les composés, le métal et les alliages, incorporées dans toute substance, à l'exclusion des substances médicales, dans lesquelles la concentration de la matière de base dépasse 0,05 pour cent en poids, à savoir :

- a. uranium contenant le mélange d'isotopes existant à l'état naturel ;
- b. uranium appauvri en isotope 235 ;
- c. thorium.

### 4003. Deutérium

Deutérium et composés, mélanges et solutions contenant du deutérium, y compris l'eau lourde et les paraffines lourdes, dans lesquels le rapport des atomes de deutérium aux atomes d'hydrogène dépasse 1/5 000 en nombre.

### 4004. Zirconium

Zirconium métal, alliages et composés dans lesquels le rapport hafnium/zirconium est inférieur à 1/500 en poids, et produits fabriqués entièrement avec ces éléments.

### 4005. Nickel

- (1) **La définition qui suit s'applique au présent article.**  
«nickel métal poreux» Nickel métal poreux obtenu à partir de la poudre définie à l'alinéa 4005.2.a., qui a été compactée et frittée en vue de constituer un matériau métallique comportant des pores fins reliés entre eux à travers toute la structure. (*porous nickel metal*)
- (2) **Nickel, à savoir :**
  - a. poudre ayant une teneur en nickel de 99,9 pour cent en poids ou plus et d'une dimension particulière moyenne de moins de 10 micromètres mesurée selon la norme ASTM B 330 intitulée *Standard Test Method for Average Particle Size of Powders of Refractory Metal and their Compounds by the Fisher Sub-sieve Sizer* ;
  - b. nickel métal poreux produit à partir des matériaux inclus dans l'alinéa a., à l'exclusion des tôles en nickel métal poreux prises individuellement dont la dimension n'excède pas 0,093 m<sup>2</sup>, destinées à servir dans des accumulateurs ayant des applications civiles.

### 4006. Graphite de qualité nucléaire

Graphite de qualité nucléaire, c'est-à-dire possédant les caractéristiques suivantes :

- a. une section efficace d'absorption thermique équivalant à moins de 5 ppm de bore ;
- b. une densité de plus de 1 500 kg/m<sup>3</sup>.

### 4012. Tritium

Tritium et composés et mélanges contenant du tritium dans lesquels le rapport du tritium à l'hydrogène en atomes est de plus de 1/1000, et produits contenant une ou plusieurs des substances précédentes.

### 4013. Matières pour sources de chaleur nucléaires

- (1) **La définition qui suit s'applique au présent article.**  
«précédemment séparé» S'entend au sens de l'article 4001. (*previously separated*)
- (2) **Matières pour sources de chaleur nucléaires, soit neptunium 237 précédemment séparé sous toute forme.**

### 4014. Matières spécialement conçues ou préparées pour la séparation des isotopes

Matières spécialement conçues ou préparées, notamment résines spécialement conçues pour échanges chimiques, pour la séparation des isotopes de matières fissiles spéciales et d'autres matières fissiles et pour la séparation des isotopes d'uranium naturel et d'uranium appauvri.

### 4100. Pièces pour l'équipement spécialement conçu inclus dans les articles 4101 à 4221.

#### 4101. Installations pour la séparation des isotopes de matières fissiles spéciales, d'autres matières fissiles et de matières de base, leurs composants et leur équipement spécialement conçus ou préparés, à savoir :

- a. vannes entièrement constituées ou revêtues de matériaux polymère d'hydrocarbure complètement fluorés résistant à la corrosion par l'hexafluorure d'uranium (UF<sub>6</sub>), d'acier inoxydable, aluminium, d'alliages d'aluminium, d'oxyde d'aluminium, de nickel ou d'un alliage contenant au moins 60 pour cent en poids de nickel, d'un diamètre d'au moins 40 mm, avec fermetures à soufflets ;
- b. compresseurs et soufflants du type à turbo-compresseur, centrifuges, axiaux, et déplacement positif entièrement constitués ou revêtus de matériaux polymère d'hydrocarbure complètement fluorés résistant à la corrosion par l'hexafluorure d'uranium (UF<sub>6</sub>), d'acier inoxydable, aluminium, d'alliages d'aluminium, d'oxyde d'aluminium, de nickel ou d'un alliage contenant au moins 60 pour cent en poids de nickel