

1061.5.a. suite

7. autres «lasers» à gaz, présentant l'un des ensembles de caractéristiques suivants :

Note :

L'alinéa 1061.5.a.7. ne vise pas les «lasers» à azote.

- a. une longueur d'onde de sortie non supérieure à 150 nm, et l'une des caractéristiques suivantes :
 1. une énergie émise en impulsions supérieure à 50 mJ par impulsion et une «puissance de crête» émise en impulsions supérieure à 1 W; **ou**
 2. une puissance de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 1 W;
- b. une longueur d'onde de sortie supérieure à 150 nm mais non supérieure à 800 nm, et l'une des caractéristiques suivantes :
 1. une énergie émise en impulsions supérieure à 1,5 J par impulsion et une «puissance de crête» émise en impulsions supérieure à 30 W; **ou**
 2. une puissance de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 30 W;
- c. une longueur d'onde de sortie supérieure à 800 nm mais non supérieure à 1 400 nm, et l'une des caractéristiques suivantes :
 1. une énergie émise en impulsions supérieure à 0,25 J par impulsion et une «puissance de crête» émise en impulsions supérieure à 10 W; **ou**
 2. une puissance de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 10 W; **ou**
- d. une longueur d'onde de sortie supérieure à 1 400 nm et puissance de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 1 W.

- b. «Lasers» à semi-conducteurs, comme suit :

1. «Lasers» à semi-conducteurs monomodes transverses individuels, présentant l'une des caractéristiques suivantes :
 - a. une longueur d'onde égale ou inférieure à 1510 nm, et puissance de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 1,5 W; **ou**
 - b. une longueur d'onde supérieure à 1510 nm, et puissance de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 500 mW;
2. «Lasers» à semi-conducteurs multimodes transverses individuels, présentant toutes les caractéristiques suivantes :
 - a. une longueur d'onde inférieure à 950 nm, ou supérieure à 2000 nm; **ou**
 - b. une puissance de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 10 W;
3. Réseaux individuels de «lasers» à semi-conducteurs, présentant l'une des caractéristiques suivantes :
 - a. une longueur d'onde inférieure à 950 nm, et puissance de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 60 W; **ou**
 - b. une longueur d'onde égale ou supérieure à 2000 nm, et puissance de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 10 W;

Note technique :

Les «lasers» à semi-conducteurs sont communément appelés diodes «laser».

Notes 1 :

1. L'alinéa 1061.5.b. comprend les «lasers» à semi-conducteurs comportant des connecteurs de sortie optique (p. ex., des «queues de cochon» pour fibres optiques).

Note 2 :

Le statut de contrôle des «lasers» à semi-conducteurs spécialement conçus pour d'autres équipements est déterminé par le statut de ces équipements.

- c. «lasers» à barreaux cristallins, comme suit :

1. «lasers» «accordables» présentant l'un des ensembles de caractéristiques suivants :

Note :

L'alinéa 1061.5.c.1. comprend les «lasers» à saphir-titane ($Ti:Al_2O_3$), YAG-thulium (Tm:YAG), YSGG-thulium (Tm:YSGG), à alexandrite (Cr : $BeAl_2O_4$) et «lasers» à centre de couleur.

- a. longueur d'onde de sortie inférieure à 600 nm, et présentant l'une des caractéristiques suivantes :
 1. une énergie émise supérieure à 50 mJ par impulsion et une «puissance de crête» émise en impulsions supérieure à 1 W; **ou**
 2. une puissance de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 1 W;
- b. longueur d'onde de sortie égale ou supérieure à 600 nm mais non supérieure à 1 400 nm, et présentant l'une des caractéristiques suivantes :
 1. une énergie émise en impulsions supérieure à 1 J par impulsion et une «puissance de crête» émise en impulsions supérieure à 20 W; **ou**
 2. une puissance de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 20 W; **ou**
- c. longueur d'onde de sortie supérieure à 1 400 nm, et présentant l'une des caractéristiques suivantes :
 1. une énergie émise en impulsions supérieure à 50 mJ par impulsion et une «puissance de crête» émise en impulsions supérieure à 1 W; **ou**
 2. une puissance de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 1 W;

2. «lasers» non «accordables», comme suit :

Note :

L'alinéa 1061.5.c.2. comprend les «lasers» à barreaux cristallins à transition atomique.

- a. «lasers» à verre dopé au néodyme, comme suit :
 1. «lasers déclenchés» (Q-switch) présentant l'un des ensembles de caractéristiques suivantes :
 - a. énergie émise en impulsions supérieure à 20 J mais non supérieure à 50 J par impulsion et puissance de sortie moyenne supérieure à 10 W; **ou**
 - b. énergie émise en impulsions supérieure à 50 J par impulsion;
 2. «lasers non déclenchés» (non Q-switch) présentant l'un des ensembles de caractéristiques suivantes :
 - a. énergie émise en impulsions supérieure à 50 J mais non supérieure à 100 J par impulsion et puissance de sortie moyenne supérieure à 20 W; **ou**
 - b. énergie émise en impulsions supérieure à 100 J par impulsion;
- b. «lasers» (autres qu'à verre) dopés au néodyme ayant une longueur d'onde de sortie supérieure à 1 000 nm mais non supérieure à 1 100 nm, comme suit :

N.B. :

En ce qui concerne les «lasers» (autres qu'à verre) dopés au néodyme ayant une longueur d'onde de sortie non supérieure à 1 000 nm ou supérieure à 1 100 nm, voir l'alinéa 1061.5.c.2.c.