



## Commission canadienne de sûreté nucléaire

Case postale 1046, Succursale B  
Ottawa (Ontario)  
K1P 5S9

Tél. : (613) 995-5894 Fax : (613) 995-5086  
Ligne d'urgence 24 heures : (613) 995-0479

### Fiche signalétique de radionucléide

La fiche contient des renseignements sur les radionucléides seulement.

Pour obtenir des renseignements sur les composés chimiques renfermant un radionucléide particulier, il faut consulter les fiches signalétiques pertinentes.

#### Partie 1 – IDENTIFICATION DU RADIONUCLÉIDE

Symbole chimique :	Se	Nom usuel :	Sélénium
Masse atomique :	75	Numéro atomique :	34

#### Partie 2 – CARACTÉRISTIQUES DU RAYONNEMENT

Période radioactive :

119,8 jours

Quantité d'exemption de la CCSN (en Bq) :

$1 \times 10^5$  (0,1 MBq)

Un permis de la CCSN n'est pas exigé si la quantité de radionucléides en main est inférieure à une quantité d'exemption.

Principales émissions	Énergie moyenne (MeV)**	Énergie maximale (MeV)***	Débit de dose à une distance de 1 m (mSv/h·GBq)	Blindage recommandé
Neutrons	-	s.o.		
Rayons gamma et rayons X	0,1360	s.o.	0,232	3 mm Pb
Rayons bêta*	-			
Rayons alpha	-	s.o.		

\* En présence de rayonnement bêta générant un rayonnement de freinage (secondaire), un blindage pourrait être requis.

\*\* Énergie moyenne de l'émission la plus abondante.

\*\*\* Énergie maximale de l'émission la plus abondante.

Produits de filiation	
-----------------------	--

#### Partie 3 - DÉTECTION ET MESURE

Méthode de détection : Détecteur à scintillation NaI

##### Dosimétrie

Externe : DTL (corps entier et peau) \_\_\_\_\_ DTL extrémités  \_\_\_\_\_ Neutrons \_\_\_\_\_

Interne : corps entier  thorax \_\_\_\_\_ analyse d'urine  autre (préciser) \_\_\_\_\_

#### Partie 4 – MESURES PRÉVENTIVES RECOMMANDÉES

Lorsque l'on travaille avec des sources scellées, aucun vêtement de protection n'est nécessaire. Cependant, lorsque l'on travaille avec des sources non scellées, notamment si la substance radioactive se présente sous la forme d'une poudre, de poussières ou est potentiellement volatile, on devra porter des vêtements protecteurs appropriés, comme un sarrau de laboratoire (que l'on devra contrôler avant de quitter le laboratoire), une combinaison, des gants, des lunettes de sécurité/lunettes à coques et un masque convenable.

Optimiser le temps, la distance et le blindage. Les appareils de laboratoire utilisés pour le travail avec des substances radioactives ne doivent servir qu'à cette seule fonction. Avant de quitter le laboratoire, vérifiez qu'il n'y a pas de contamination non fixée sur les appareils et les fournitures. Utilisez des couvre-plateaux jetables. Consultez le permis de la CCSN pour connaître les exigences relatives aux contrôles techniques, à l'équipement de protection et aux exigences particulières d'entreposage.

#### Partie 5 – LIMITE ANNUELLE D'INCORPORATION

Type de composé	Ingestion		Inhalation	
	Composés non précisés	Sélénium élémentaire et séléniures	Composés inorganiques non précisés	Sélénium élémentaire, oxydes, hydroxydes, carbures
Limite annuelle d'incorporation	8E+06	5E+07	1E+07	1E+07

#### CONSIGNES RECOMMANDÉES EN CAS D'URGENCE

Ces consignes sont destinées aux premiers intervenants. Les mesures indiquées, y compris les mesures correctives, devraient être prises par des personnes qualifiées. En cas de blessure qui met la vie en danger, il faut **en premier lieu** traiter la blessure, et **en second lieu** procéder à une décontamination individuelle.

##### Techniques de décontamination individuelle

- Lavez bien à l'eau savonneuse toutes les parties touchées; surveillez les réactions cutanées à ces endroits.
- NE FROTTEZ PAS la peau; séchez-la en la tapotant doucement.
- Consultez les procédures d'urgence précisées dans le permis pour obtenir des détails sur la décontamination des vêtements et des surfaces.

##### En cas de déversement ou de fuite

- Alerte toutes les personnes dans la zone.
- Confinez le déversement ou la fuite (à l'aide d'un matériau absorbant)
- Faites évacuer la zone.
- Appelez de l'aide sur les lieux

##### Exigences minimales en matière d'équipement de protection

- Gants
- Protège-chaussures
- Lunettes de protection
- Survêtement ou autre vêtement de protection facile à retirer
- Respirateur convenable