

**Commission canadienne de sûreté nucléaire****Fiche signalétique de radionucléide**

La fiche contient des renseignements sur les radionucléides seulement.

Pour obtenir des renseignements sur les composés chimiques qui incorporent un radionucléide particulier, il faut consulter les fiches signalétiques du SIMDUT.

Partie 1 - IDENTIFICATION DU RADIONUCLÉIDE

Symbole chimique :	S	Nom commun :	soufre
Masse atomique :	35	Numéro atomique :	16

Partie 2 - CARACTÉRISTIQUES DU RAYONNEMENT

Période radioactive :	87,44 jours		
Niveau de libération inconditionnelle	Activité massique (Bq/g)		1×10^2
Quantité d'exemption de la CCSN	Activité massique (Bq/g)		1×10^5
	Activité (Bq)		1×10^8

Principales émissions	Énergie moyenne de l'émission la plus abondante (MeV)	Énergie maximale de l'émission la plus abondante (MeV)	Débit de dose de rayonnement gamma à 1 m (mSv/h par GBq)	Renseignements sur le blindage ¹
Neutrons	—	—	—	—
Rayons gamma et rayons X	—	—	—	—
Rayons bêta* et électrons	0,04883	0,167	—	Absorption totale : 0,2 mm verre ou 0,3 mm plastique
Rayons alpha	—	—	—	—

* La présence de rayonnement bêta générant un rayonnement de freinage (secondaire), on doit envisager le recours à un blindage pour ce genre de rayonnement.

¹Delacroix, D. et al, Radionuclide and Radiation Protection Data Handbook, 2002.

Produits de filiation (désintégration)	
---	--

Partie 3 - DÉTECTION ET MESURE

Méthode de détection :

Dosimètre bêta (p. ex. détecteur de Geiger-Müller à fenêtre en bout)

Dosimétrie :

Externe : DTL (corps entier et peau) _____ DTL extrémités _____ neutrons _____
Interne : corps entier _____ thyroïde _____ analyse d'urine autre _____

Partie 4 - MESURES PRÉVENTIVES RECOMMANDÉES

Dioxyde de soufre : irritant pour les yeux, le nez, la gorge, les poumons; cause la bronchoconstriction; mutagène, effets présumés sur la reproduction.

Sulfure d'hydrogène : irritant modéré de l'œil (conjonctivites) et des poumons; toxicité aiguë et généralisée; effets sur le système nerveux central. Le soufre est combustible.

Vêtements de protection recommandés : Portez comme protection secondaire un sarrau, des gants et des manchettes, tous jetables. Portez des gants choisis en fonction des produits chimiques utilisés. On doit mesurer la radioactivité du sarrau avant de quitter le laboratoire.

Le S-35 est volatile, et devrait être manipulé dans des enceintes ventilées. Veuillez à ne pas produire du dioxyde de soufre ou du sulfure d'hydrogène qui pourraient être inhalés. Utilisez des couvre-plateaux absorbants jetables.

Consultez le permis de la CCSN pour connaître les exigences relatives aux contrôles techniques, aux appareils de protection et aux exigences particulières d'entreposage.

Partie 5 - LIMITE ANNUELLE D'INCORPORATION

Type de composé	Ingestion			Inhalation		
	Composés inorganiques	Soufre élémentaire	Soufre organique (incorporé dans les aliments)	Vapeur	Sulfures et sulfates : en fonction du cation avec lequel ils se combinent	Soufre élémentaire, sulfures, sulfates : en fonction du cation avec lequel ils se combinent
Limite annuelle d'incorporation (Bq)	1.4×10^8	1.1×10^8	2.6×10^7	1.7×10^8	2.5×10^8	1.8×10^8



CONSIGNES RECOMMANDÉES EN CAS DE DÉVERSEMENT ET DE FUTES

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, réelle ou présumée, il faut **en premier lieu** traiter la blessure, et **en second lieu** procéder à une décontamination individuelle. En cas d'urgence, on communiquera avec l'agent de radioprotection dès que possible.

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.
- La décontamination des vêtements et des surfaces est couverte dans les procédures d'exploitation et d'urgence.

En cas de déversement ou de fuite

- Alerter toutes les personnes dans la zone.
- Faites évacuer la zone.
- Demandez de l'aide.

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

Commission canadienne de sûreté nucléaire
Case postale 1046, Succursale B
Ottawa (Ontario)
K1P 5S9

Tél. : (613) 995-5894 Fax : (613) 995-5086
Pour signaler un incident nucléaire seulement, prière
d'appeler l'agent de service 24 heures sur 24.
Tél. : (613) 995-0479

Numéro de révision : 1

Date de révision : 19 septembre 2011