

**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 :	Mo	Nom commun :	molybdène
Masse atomique :	99	Numéro atomique :	42

S.V.P. consultez aussi la fiche signalétique de radionucléide pour le Tc-99m.

Partie 2 - CARACTÉRISTIQUES DU RAYONNEMENT

Période radioactive :	66 heures
Niveau de libération inconditionnelle	Activité massique (Bq/g) 1×10^1
Quantité d'exemption de la CCSN	Activité massique (Bq/g) 1×10^2 Activité (Bq) 1×10^6

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) ¹	Renseignements sur le blindage ²
Neutrons	—	—	—	—
Rayons gamma et rayons X	0,7395	—	0,031	Couche de demi-atténuation (plomb) : 1 mm
Rayons bêta* et électrons	0,4426	1,23	—	Absorption totale : 2,2 mm verre ou 4,0 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.

¹Sheien, B. et al, Handbook of Health Physics and Radiological Health, Third Edition, 1998.

²Delacroix, D. et al, Radionuclide and Radiation Protection Data Handbook, 2002.

Produits de filiation (désintégration)	^{99m} Tc (6,02 h), ⁹⁹ Tc (2,13 × 10 ⁵ a)
---	---

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

Le molybdène sous forme de poudre ou de poussière est inflammable.

Vêtements de protection recommandés : Lorsque vous travaillez avec des sources non scellées, portez des vêtements de protection appropriés, comme un sarrau (qui devra être contrôlé avant de sortir du laboratoire), une combinaison, des gants, et des lunettes de protection. Porter un masque convenable si la matière radioactive est sous forme de poussière ou de poudre, ou encore si elle est volatile.

Optimisez le temps, la distance et le blindage. Avant de les sortir du laboratoire, vérifiez qu'il n'y a pas de contamination radioactive non fixée sur les appareils et les fournitures. 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	
	Autres composés	Sulfures	Autres composés	Oxydes, hydroxydes, MoS ₂
Limite annuelle d'incorporation (Bq)	2.7×10^7	1.7×10^7	5.6×10^7	1.8×10^7



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