



## 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

### 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 :	Am	Nom commun :	américium
Masse atomique :	241	Numéro atomique :	95

#### Partie 2 - CARACTÉRISTIQUES DU RAYONNEMENT

Période radioactive :  $\frac{432,2 \text{ années}}{1 \times 10^3 \text{ (1 kBq)}}$

Quantité d'exemption de la CCSN (en Bq) :  $\frac{432,2 \text{ années}}{1 \times 10^3 \text{ (1 kBq)}}$   
Un permis de la CCSN n'est pas exigé si la quantité de radionucléides en mains est inférieure à une quantité d'exemption.

Principales émissions	Énergie moyenne (MeV)**	Énergie maximale (MeV)***	Débit de dose à 1 m (mSv/h·GBq)	Blindage recommandé
Neutrons	—	s/o	s/o	s/o
Rayons gamma et rayons X	0,05954	s/o	0,085	
Rayons bêta*		s/o	s/o	s/o
Rayons alpha	5,49	s/o	s/o	s/o

\* La présence de rayonnement bêta générant un rayonnement de freinage (secondaire), un blindage peut donc être requis.

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

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

<b>Produits de filiation (désintégration)</b>	$^{237}\text{Np}$ ( $2,14 \times 10^6$ a), $^{233}\text{Pa}$ (27,0 j), $^{233}\text{U}$ ( $1,585 \times 10^5$ a), $^{229}\text{Th}$ (7 340 a), $^{225}\text{Ra}$ 225 (14,8 j), $^{225}\text{Ac}$ (10,0 j), $^{221}\text{Fr}$ (4,8 min), $^{217}\text{At}$ (0,0323 s), $^{213}\text{Bi}$ (45,65 min), $^{213}\text{Po}$ (4,2 $\mu\text{s}$ ), $^{209}\text{Pb}$ (3,25 h)
---	---

### Partie 3 - DÉTECTION ET MESURE

Méthode de détection : Compteur à scintillation au ZnS

Dosimétrie :

Externe : DTL (corps entier et peau)  DTL extrémités  neutrons

Interne : corps entier  thorax  analyse d'urine  autre

### Partie 4 - MESURES PRÉVENTIVES RECOMMANDÉES

Les sources scellées émettent des rayons gamma peu énergétiques. Le port de vêtements protecteurs n'est pas nécessaire lorsque l'on travaille avec des sources scellées.

Optimisez le temps, la distance et le blindage. Utilisez un télémanipulateur pour minimiser les doses reçues par les extrémités. 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

	Ingestion	Inhalation
Type de composé	Tous les composés	Tous les composés
Limite annuelle d'incorporation (Bq)	$1 \times 10^5$	$7 \times 10^2$

### 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.

#### 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 le permis de la CCSN pour obtenir d'autres détails sur les consignes d'urgence.

#### En cas de déversement ou de fuite

- Alerter toutes les personnes dans la zone.
- Confiner le déversement ou la fuite à l'aide d'un matériau absorbant.
- Faites évacuer la zone.
- Appelez sur les lieux le préposé aux urgences ou toute autre secouriste disponible.

#### 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
- Consultez le permis de la CCSN pour obtenir d'autres détails.

Numéro de révision : 0

Date de révision : 14 février 2005