

**Commission canadienne de sûreté nucléaire**Case postale 1046, Succursale B
Ottawa (Ontario)
K1P 5S9Tél. : (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 : | I | Nom commun : | Iode |
| Masse atomique : | 123 | Numéro atomique : | 53 |

Partie 2 - CARACTÉRISTIQUES DU RAYONNEMENTPériode radioactive : 13,2 heures
Quantité d'exemption de la CCSN (en Bq) : 1×10^7 (10 MBq)

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 | - | - | - | - |
| Rayons gamma et rayons X | 0,1590 | - | 0,075 | 1 mm de plomb |
| Rayons bêta* | - | - | - | - |
| Rayons alpha | - | - | - | - |

* 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.

| | |
|---|--|
| Produits de filiation (désintégration) | ^{123}Te (1×10^{13} a), $^{123\text{m}}\text{Te}$ (119,7 j) |
|---|--|

Partie 3 - DÉTECTION ET MESUREMéthode de détection : Compteur à scintillation au NaI**Dosimétrie :**Externe : DTL (corps entier et peau) T DTL extrémités T neutrons _____
Interne : corps entier _____ thorax _____ analyse d'urine T autre _____ thyroïde _____

Partie 4 - MESURES PRÉVENTIVES RECOMMANDÉES

L'exposition à des quantités importantes d'iode radioactif accroît les risques de cancer de la thyroïde. L'iode, s'il est ingéré ou inhalé, est toxique. C'est un irritant puissant des yeux et de la peau. L'iode peut être absorbé à travers la peau. Chauffer des capsules d'iodure 123 de sodium jusqu'à ce qu'elles se décomposent, peut produire l'émission de vapeurs radioactives contenant de l'iode 123.

Vêtements protecteurs recommandés : gants jetables de plastique, de latex ou de caoutchouc. Portez un sarrau qui devra être contrôlé à la sortie du laboratoire. Portez aussi des lunettes de protection.

Minimisez le temps de manipulation de l'isotope. Utilisez des seringues blindées et des pinces. 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) | 1×10^8 | 2×10^8 |

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.

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.