

**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 :	131	Numéro atomique :	53

Partie 2 - CARACTÉRISTIQUES DU RAYONNEMENTPériode radioactive : 8,04 jours
Quantité d'exemption de la CCSN (en Bq) : 1×10^4 (10 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	—	—	—	—
Rayons gamma et rayons X	0,3645	—	0,076	24 mm de plomb
Rayons bêta*	0,1915	0,606	1,2	—
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)	< 1% → ^{131m}Xe (11,8 j)
---	------------------------------------

Partie 3 - DÉTECTION ET MESUREMéthode de détection : Détecteur à scintillation**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. Chauffer de l'hippuran marqué à l'iode 131 ou de l'iodure 131 de sodium jusqu'à ce que ces substances se décomposent peut émettre des vapeurs radioactives contenant de l'iode 131.

Vêtements protecteurs recommandés : gants jetables de plastique, de latex ou de caoutchouc. Portez un sarrau qui devra être contrôlé avant de quitter le laboratoire. Portez aussi des lunettes de protection. Les tabliers de fluoroscopie ne protègent pas ceux qui les portent, des rayonnements émis par l'iode 131. Portez toujours du plastique jetable lorsque vous manipulez de l'iode 131 ou utilisez des instruments pour le manipuler.

Minimisez le temps de manipulation de l'isotope. Utilisez des seringues blindées et des pinces. Entreposez l'iode 131 volatil dans un réfrigérateur pour réduire l'émission de vapeur radioactive. 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)	9×10^5	2×10^6

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.