

## Isocyanurate de triglycidyle

Fiche toxicologique synthétique n° 237 - Edition 2007

Pour plus d'information se référer à la fiche toxicologique complète.

Nom	Numéro CAS	Numéro CE	Numéro index	Synonymes
Isocyanurate de triglycidyle	2451-62-9	219-514-3	615-021-00-6	1.3.5-Tris(oxyranylméthyl)-1.3.5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione, Isocyanurate de 1,3,5-tris(2,3-époxypropyle), 1.3.5-Triglycidyl-s-triazinetrione, TGIC



### ISOCYANURATE DE TRIGLYCIDYLE

#### Danger

- H301 - Toxique en cas d'ingestion
- H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
- H318 - Provoque des graves lésions des yeux
- H331 - Toxique par inhalation
- H340 - Peut induire des anomalies génétiques
- H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée
- H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Les conseils de prudence P sont sélectionnés selon les critères de l'annexe 1 du règlement CE n° 1272/2008.  
219-514-3

## Propriétés physiques

Nom Substance	N° CAS	Etat Physique	Point de fusion	Pression de vapeur
Isocyanurate de triglycidyle	2451-62-9	Solide	95,3 °C	0,88 kPa à 140 °C

## Méthodes de détection et de détermination dans l'air

- Prélèvement de la fraction inhalable des poussières et pesée du filtre. Estimation de la concentration en isocyanurate de triglycidyle (TGIC) par le calcul (effectué à partir de son pourcentage dans la peinture en poudre utilisée au poste de travail).
- Prélèvement par pompage de l'air sur un filtre en fibre de verre (que l'on peut silaniser avant utilisation). Extraction par un ou des solvant(s) adapté(s) : mélange acétonitrile/tampon phosphate (si le TGIC est en présence d'un prémix en fabrication) ou utilisation de tétrahydrofurane, puis d'eau et enfin d'acétonitrile (dans le cas d'un mélange de TGIC et de peinture en poudre). Dosage par chromatographie en phase liquide avec détection UV à 205 nm.
- Prélèvement par pompage de l'air sur un filtre traité à l'acide bromhydrique. Désorption par le diméthylformamide, dérivation à l'aide d'anhydride heptafluorobutyrique et analyse par chromatographie en phase gazeuse avec détection par capture électronique.

## Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle

Des valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) dans l'air des lieux de travail ont été établies pour l'isocyanurate de triglycidyle.

Substance	PAYS	VME (ppm)	VME (mg/m <sup>3</sup> )
Isocyanurate de triglycidyle	États-Unis (ACGIH)	-	0,05

## Pathologie - Toxicologie

## Toxicocinétique - Métabolisme

Le TGIC est absorbé par le tractus respiratoire et gastrointestinal de l'animal, hydrolysé et excrété, quasi en totalité, dans l'urine.

## Toxicité expérimentale

### Toxicité aiguë

Le TGIC présente une toxicité élevée par ingestion ou par inhalation. Il est irritant et sensibilisant pour la peau, sévèrement irritant pour les yeux.

### Toxicité subchronique, chronique

Chez le rat, l'exposition subchronique par gavage entraîne des atteintes rénales et digestives à l'histologie.

### Effets génotoxiques

L'isocyanurate de triglycidyle donne des résultats positifs dans un grand nombre de tests in vitro et in vivo sur cellules somatiques ou germinales

### Effets cancérogènes

Les données ne mettent pas en évidence de potentiel cancérogène mais sont limitées.

### Effets sur la reproduction

Une baisse de la fertilité est observée chez la souris mâle.

## Toxicité sur l'Homme

Il y a peu de données publiées concernant les effets, aigus ou chroniques, provoqués par l'isocyanurate de triglycidyle chez l'homme. Des effets sensibilisants cutanés et respiratoires sont rapportés chez les personnes exposées professionnellement. Aucune donnée n'existe sur les effets mutagènes, cancérogènes ou sur la reproduction.

## Recommandations

### Au point vue technique

#### Stockage

- Stocker l'isocyanurate de triglycidyle dans des locaux frais et bien ventilés, à l'abri des rayons du soleil et de toute source de chaleur ou d'ignition (flammes, étincelles...), à l'écart des bases fortes et des acides et oxydants forts.
- Fermer soigneusement les récipients et les étiqueter correctement. Reproduire l'étiquetage en cas de fractionnement des emballages.

#### Manipulation

- Éviter l'inhalation de poussières. Effectuer en appareil clos toute opération industrielle qui s'y prête. Prévoir une aspiration des aérosols à leur source d'émission ainsi qu'une ventilation générale des locaux. Prévoir également des appareils de protection respiratoire pour certains travaux de courte durée, à caractère exceptionnel ou pour des interventions d'urgence.
- Éviter le contact du produit avec la peau et les yeux. Mettre à la disposition du personnel des vêtements de protection, des masques, des gants et des lunettes de sécurité. Ces effets seront maintenus en bon état et nettoyés après chaque usage.
- Observer une hygiène corporelle très stricte : passage à la douche et changement de vêtements après le travail, lavage des mains et du visage avant les repas.
- En cas de déversement accidentel, récupérer immédiatement les déchets dans des récipients prévus à cet effet. Laver ensuite à grande eau la surface ayant été souillée.
- 

### Conduite médicale à tenir

- Des recommandations médicales spécifiques existent concernant certains organes cibles et la fertilité,
- Lors d'accidents aigus, demander dans tous les cas l'avis d'un médecin ou du centre antipoison régional ou des services de secours médicalisés d'urgence.
- En cas de contact cutané et/ou de projection oculaire, laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant 15 minutes. Consulter un médecin ou un ophtalmologiste.
- En cas d'inhalation massive, retirer le sujet de la zone polluée après avoir pris toutes les précautions nécessaires pour les sauveteurs. Le faire transférer en milieu hospitalier pour bilan des lésions, surveillance et traitement symptomatique si nécessaire
- En cas d'ingestion, consulter un médecin qui jugera de la nécessité ou non de faire transférer la victime en milieu hospitalier pour bilan des lésions, surveillance et traitement symptomatique si nécessaire
- Dans les deux cas précédents, placer la victime en position latérale de sécurité si elle est inconsciente et mettre en œuvre, s'il y a lieu, des manœuvres de réanimation.