

## Isopropylamine

Fiche toxicologique synthétique n° 130 - Edition 2005

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

Formule Chimique	Nom	Numéro CAS	Numéro CE	Numéro index	Synonymes
C <sub>3</sub> H <sub>9</sub> N	Isopropylamine	75-31-0	200-860-9	612-007-00-1	2-Propanamine, 2-Aminopropane



### ISOPROPYLAMINE

#### Danger

- H224 - Liquide et vapeurs extrêmement inflammables
- H315 - Provoque une irritation cutanée
- H319 - Provoque une sévère irritation des yeux
- H335 - Peut irriter les voies respiratoires

Les conseils de prudence P sont sélectionnés selon les critères de l'annexe 1 du règlement CE n° 1272/2008.  
200-860-9

## Propriétés physiques

Nom Substance	N° CAS	Etat Physique	Point de fusion	Point d'ébullition	Pression de vapeur	Point d'éclair
Isopropylamine	75-31-0	Liquide	- 95 à - 101 °C	32,4 °C à la pression atmosphérique	41,1 kPa à 10 °C 63,7 kPa à 20 °C 137 kPa à 40 °C	- 37 °C (coupelle fermée) - 26 °C (coupelle ouverte)

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

- Prélèvement par pompage de l'atmosphère sur tube rempli de Chromosorb P imprégné d'acide sulfurique. Désorption par la soude ou soude-méthanol. Dosage par chromatographie en phase gazeuse, détection par ionisation de flamme ou thermoionique.
- Prélèvement par pompage de l'atmosphère sur gel de silice. Désorption par le mélange acétonitrile - chlorure de m-toluyle. Dosage par chromatographie en phase liquide, détection U.V.
- Prélèvement par pompage de l'atmosphère sur tube de XAD 2® imprégné de 1-naphtylisothiocyanate. Désorption par le diméthylformamide. Dosage par chromatographie liquide, détection U.V.

## Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle

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

Substance	PAYS	VME (ppm)	VME (mg/m <sup>3</sup> )	VLCT (ppm)
Isopropylamine	France	5	12	
Isopropylamine	Etats-Unis (ACGIH)	5		10
Isopropylamine	Allemagne (Valeur MAK)	5	12	

## Pathologie - Toxicologie

## Toxicocinétique - Métabolisme

L'isopropylamine semble bien absorbée par voies respiratoire et orale mais il n'existe pas de donnée sur l'importance de cette absorption. Elle est rapidement éliminée, inchangée dans les urines.

## Toxicité expérimentale

### Toxicité aiguë

Les effets aigus sont liés au caractère basique de la substance qui produit une irritation importante des muqueuses respiratoire et digestive ainsi que de la peau. Les atteintes oculaires peuvent être sévères.

### Toxicité subchronique, chronique

On ne dispose pas d'étude de toxicité chronique pour cette substance.

### Effets génotoxiques

Elle n'induit pas d'effet mutagène sur bactérie.

### Effets cancérogènes

On ne dispose pas d'étude de cancérogénicité sur cette substance.

### Effets sur la reproduction

On ne dispose pas d'étude de toxicité sur la reproduction pour cette substance.

## Toxicité sur l'Homme

L'isopropylamine est irritante pour les voies respiratoires. Le contact avec la peau provoque des brûlures et ceux avec les muqueuses digestives ou les yeux sont à l'origine de très graves lésions irritatives. L'exposition répétée entraîne des dermatoses d'irritation ; aucun autre effet n'est rapporté.

## Recommandations

En raison des propriétés corrosives et de la très grande inflammabilité de l'isopropylamine, des mesures sévères de prévention et de protection s'imposent lors de son stockage et de son utilisation.

## Au point vue technique

### Stockage

- Stocker l'isopropylamine à l'air libre ou dans des locaux spéciaux, frais, munis d'une ventilation, à l'abri de toute source d'ignition ou de chaleur (rayons solaires, flammes, étincelles...) et à l'écart des oxydants et des acides. Le sol des locaux sera incombustible, imperméable et formera cuvette de rétention afin qu'en cas de déversement accidentel, le liquide ne puisse se répandre au dehors.
- Les récipients seront soigneusement fermés et étiquetés. Reproduire l'étiquetage en cas de fractionnement des emballages.
- Prévoir, à proximité immédiate des locaux de stockage, des appareils de protection respiratoire autonomes isolants pour des interventions d'urgence.

### Manipulation

- Éviter l'inhalation de vapeurs. Effectuer en circuit fermé toute opération industrielle qui s'y prête. Prévoir des aspirations pour capter les vapeurs 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.
- Contrôler fréquemment et régulièrement la teneur de l'atmosphère en isopropylamine.
- Éviter le contact du liquide avec la peau et les yeux. Mettre à la disposition du personnel des vêtements de protection individuelle, tabliers, gants (par exemple en caoutchouc butyle ou en polychlorure de vinyle), lunettes de sécurité et écrans faciaux. Ces effets seront maintenus en bon état et nettoyés après usage..
- En cas de souillures sur le sol, éliminer toute source possible d'ignition, ventiler, neutraliser le produit par du bisulfate de sodium et le récupérer immédiatement avec un matériau absorbant non combustible. Laver à grande eau la surface ayant été souillée. Si le déversement est important, évacuer le personnel en ne faisant intervenir que des opérateurs entraînés munis d'un équipement de protection.

## Conduite médicale à tenir

- Des recommandations médicales spécifiques existent concernant certains organes cibles.
- 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, laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant 15 minutes. Retirer les vêtements souillés. Si la contamination est étendue ou prolongée et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, consulter un médecin ou de faire transférer le blessé en milieu hospitalier.

- En cas de projection oculaire, laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant 15 minutes. Quel que soit l'état initial, adresser systématiquement le sujet chez un ophtalmologiste, en prévenant celui-ci du risque encouru.
- En cas d'inhalation massive de vapeurs ou d'aérosols, retirer le sujet de la zone polluée après avoir pris toutes les précautions nécessaires pour les sauveteurs, et le faire transférer en milieu hospitalier. En attendant les secours, déshabiller la victime et commencer une décontamination cutanée et oculaire soignée.
- En cas d'ingestion, en raison du caractère corrosif du produit, ne pas faire boire et ne pas tenter de provoquer des vomissements ; faire transférer la victime rapidement en milieu hospitalier.
- 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. Même si l'état initial est satisfaisant, la faire transférer en milieu hospitalier si possible par une ambulance médicalisée pour bilan des lésions, surveillance et traitement symptomatique si nécessaire. Une surveillance médicale prolongée peut s'avérer nécessaire.