

## 2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol

Fiche toxicologique synthétique n° 222 - Edition Juillet 2022

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

Nom	Famille chimique	Numéro CAS	Numéro CE	Numéro index	Synonymes
2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol	Ethers de glycol	111-77-3	203-906-6	603-107-00-6	DEGME ; Ether monométhylque du diéthylène-glycol ; 1-Hydroxy-3,6-dioxaheptane ; 3,6-Dioxa-1-heptanol



2-(2-METHOXYETHOXY)ETHANOL

### Danger

- H360D - Peut nuire au fœtus

Les conseils de prudence P sont sélectionnés selon les critères de l'annexe 1 du règlement CE n° 1272/2008.  
203-906-6

## Propriétés physiques

Nom Substance	N° CAS	Etat Physique	Point de fusion	Point d'ébullition	Pression de vapeur	Point d'éclair
2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol	111-77-3	Liquide	- 70 à - 65 °C	190 à 196 °C	0,24 hPa à 20 °C 0,33 hPa à 25 °C	83 à 93 °C (coupelle fermée)

À 20 °C et 101 kPa, 1 ppm = 5,01 mg/m<sup>3</sup>.

## Méthodes d'évaluation de l'exposition professionnelle

- Prélèvement par pompage de l'air au travers d'une cassette contenant un filtre en fibre de quartz, suivie d'un tube rempli de charbon actif.
- Désorption (immédiate, au moins pour le filtre) à l'aide d'un mélange de solvants, puis conservation des solutions à 4 °C.
- Dosage du 2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol par chromatographie en phase gazeuse, avec détection par ionisation de flamme ou par spectrométrie de masse.

## Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle

Des valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) dans l'air des lieux de travail ont été établies pour le 2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol.

Substance	PAYS	VME (ppm)	VME (mg/m <sup>3</sup> )	VLEP Description
2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol	France (VLEP réglementaires indicatives - 2007)	10	50,1	Mention peau
2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol	Union européenne (2006)	10	50,1	Mention peau

## Pathologie - Toxicologie

### Toxicocinétique - Métabolisme

Le 2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol est vraisemblablement bien absorbé par toutes les voies d'administration et largement distribué dans l'organisme. Il est métabolisé principalement en métabolites acides et excrété en grande partie dans les urines.

### Toxicité expérimentale

#### Toxicité aiguë

Le 2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol a une faible toxicité aiguë par toutes les voies d'exposition. Il n'est pas considéré comme un irritant cutané ou oculaire et n'est pas sensibilisant pour la peau.

#### Toxicité subchronique, chronique

Le 2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol présente une faible toxicité répétée par voies orale et percutanée avec des effets à des doses élevées, principalement sur le système hématologique. Aucun effet n'a été montré par voie inhalatoire.

#### Effets génotoxiques

Le 2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol n'est pas mutagène.

#### Effets cancérogènes

Le potentiel cancérogène du 2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol n'a fait l'objet d'aucune étude.

#### Effets sur la reproduction

Le 2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol ne semble pas induire d'atteinte significative de la fertilité. Par voies orale chez le rat et cutanée chez le lapin, le 2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol induit des malformations squelettiques et viscérales.

### Toxicité sur l'Homme

Les données concernant la toxicité chez l'Homme du 2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol sont très succinctes et ne mettent pas en évidence d'effets irritants ni sensibilisants. Aucune donnée n'est disponible chez l'Homme pour les effets aigus, chroniques, génotoxiques, cancérogènes ou sur la reproduction.

## Recommandations

### Au point vue technique

L'intégralité des recommandations techniques figurent dans la fiche complète. On prendra tout particulièrement soin à respecter les points suivants :

- Observer une **hygiène corporelle et vestimentaire** très stricte : Lavage soigneux des mains (savon et eau) après manipulation et changement de vêtements de travail. Ces vêtements de travail sont fournis gratuitement, nettoyés et remplacés si besoin par l'entreprise. Ceux-ci sont rangés séparément des vêtements de ville. En aucun cas les salariés ne doivent quitter l'établissement avec leurs vêtements et leurs chaussures de travail.
- **Éviter tout contact** de produit avec **la peau** et **les yeux**. **Éviter l'inhalation** de vapeurs et d'aérosols. Effectuer en **système clos** toute opération industrielle qui s'y prête. Dans tous les cas, prévoir une **aspiration** des vapeurs à leur source d'émission, ainsi qu'une **ventilation** des lieux de travail conformément à la réglementation en vigueur.
- Le choix des équipements de protection individuelle (EPI) dépend des conditions de travail et de l'évaluation des risques professionnels. Les EPI ne doivent pas être source d'**électricité statique** (chaussures antistatiques, vêtements de protection et de travail dissipateurs de charges). Une attention particulière sera apportée lors du **retrait des équipements** afin d'éviter toute contamination involontaire. Ces équipements seront éliminés en tant que déchets dangereux.
- Stocker le 2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol dans des locaux **frais** et **sous ventilation mécanique permanente**. Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, de toute source d'inflammation (étincelles, flammes nues, rayons solaires...) et des oxydants puissants.
- Conserver les déchets et les produits souillés dans des récipients spécialement prévus à cet effet, **clos et étanches**. Les éliminer dans les conditions autorisées par la réglementation en vigueur.

### En cas d'urgence

- En cas de déversement accidentel de liquide, récupérer le produit en l'épongeant avec un **matériau absorbant inerte** (sable, terre, vermiculite, terre à diatomées). Laver à grande eau la surface ayant été souillée.
- Si le déversement est important, **aérer** la zone et **évacuer** le personnel en ne faisant intervenir que des opérateurs **entraînés** et **munis d'un équipement de protection approprié**. Supprimer toute source d'inflammation potentielle.
- Des appareils de protection respiratoire isolants autonomes sont à prévoir **à proximité et à l'extérieur** des locaux pour les interventions d'urgence.
- Prévoir l'installation de **fontaines oculaires**.
- Si ces mesures ne peuvent pas être réalisées sans risque de sur-accident ou si elles ne sont pas suffisantes, contacter les équipes de secours interne ou externe au site.

### Conduite médicale à tenir

Des recommandations médicales spécifiques existent concernant la fertilité, et la femme enceinte et/ou allaitante (Pour plus de détails, se reporter à la fiche toxicologique complète).

#### Conduite à tenir en cas d'urgence :

- **En cas de projection cutanée**, retirer les vêtements souillés (avec des gants adaptés) et laver la peau immédiatement et abondamment à grande eau pendant au moins 15 minutes. Si une irritation apparaît ou si la contamination est étendue ou prolongée, consulter un médecin.
- **En cas de projection oculaire**, rincer immédiatement et abondamment les yeux à l'eau courante pendant au moins 15 minutes, paupières bien écartées. En cas de port de lentilles de contact, les retirer avant le rinçage. Si une irritation oculaire apparaît, consulter un ophtalmologiste et le cas échéant lui signaler le port de lentilles.
- **En cas d'ingestion**, appeler rapidement un centre antipoison. Si la victime est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité et mettre en œuvre, s'il y a lieu, des manœuvres de réanimation. Si la victime est consciente, la maintenir au maximum au repos. Si la victime est consciente, faire rincer la bouche avec de l'eau, ne jamais faire boire, ne jamais tenter de provoquer de vomissements. Si nécessaire, retirer les vêtements souillés (avec des gants adaptés) et commencer une décontamination cutanée et oculaire (laver immédiatement et abondamment à grande eau pendant au moins 15 minutes). En cas de symptômes consulter un médecin.
- **En cas d'inhalation massive de vapeurs ou d'aérosols**, appeler rapidement un centre antipoison. Transporter la victime en dehors de la zone polluée en prenant les précautions nécessaires pour les sauveteurs. Si la victime est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité et mettre en œuvre, s'il y a lieu, des manœuvres de réanimation. Si la victime est consciente, la maintenir au maximum au repos. Si nécessaire, retirer les vêtements souillés (avec des gants adaptés) et commencer une décontamination cutanée et oculaire (laver immédiatement et abondamment à grande eau pendant au moins 15 minutes). En cas de symptômes consulter un médecin.