

## Phtalate de bis(2-éthylhexyle)

Fiche toxicologique synthétique n° 161 - Edition Janvier 2026

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

Nom	Famille chimique	Numéro CAS	Numéro CE	Numéro index	Synonymes
Phtalate de bis(2-éthylhexyle)	Esters aromatiques	117-81-7	204-211-0	607-317-00-9	Phtalate de di(2-éthylhexyle) ; Phtalate de di-sec-octyle ; Benzène-1,2-dicarboxylate de 1,2-bis(2-éthylhexyle) ; DEHP

### Etiquette

(mise à jour : janvier 2026)



## PHTALATE DE BIS(2-ÉTHYLHEXYLE)

### Danger

- H360FD - Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

Les conseils de prudence P sont sélectionnés selon les critères de l'annexe 1 du règlement CE n° 1272/2008.  
204-211-0

### Propriétés physiques

(mise à jour : janvier 2026)

Nom Substance	Etat Physique	Point de fusion	Point d'ébullition	Pression de vapeur	Point d'éclair	Température d'auto-inflammation
Phtalate de bis(2-éthylhexyle)	Liquide	-55 à -50 °C	385 °C	< 0,1 mPa à 20 °C 0,29 Pa à 100 °C 287 Pa à 200 °C	200 °C (coupelle fermée)	370 °C

À 25 °C et 101 kPa, 1 ppm = 15,97 mg/m<sup>3</sup>.

### Méthodes d'évaluation de l'exposition professionnelle

(mise à jour : janvier 2026)

Prélèvement de l'air par pompage à travers un OVS contenant un filtre en quartz et du Tenax. Extraction du support au toluène et analyse par chromatographie gazeuse couplée à la détection par ionisation de flamme.

### Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle (VLEP)

(mise à jour : janvier 2026)

Des VLEP dans l'air des lieux de travail ont été établies pour le phtalate de bis(2-éthylhexyle).

Substance	PAYS	VLEP 8h (mg/m <sup>3</sup> )	VLEP CT (mg/m <sup>3</sup> )	Commentaires
Phtalate de bis(2-éthylhexyle)	France (VLEP admise - 1987)	5		
Di(2-ethylhexyl) phthalate	Allemagne (MAK)	2	4	Fraction inhalable Mention peau
Di(2-ethylhexyl) phthalate	Etats-Unis (ACGIH)	0,1		Mention peau

### Incendie - Explosion

(mise à jour : janvier 2026)

Le DEHP est un liquide combustible, très peu inflammable (point d'éclair de l'ordre de 200 °C). Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air si la substance est chauffée au minimum à des températures voisines de son point d'éclair.

## Pathologie - Toxicologie

### Toxicocinétique - Métabolisme

(mise à jour : janvier 2026)

Le phtalate de bis(2-éthylhexyle) est rapidement absorbé chez l'Homme et l'animal par voie orale après hydrolyse en phtalate de mono(2-éthylhexyle) (MEHP). L'absorption par voie cutanée semble faible chez l'Homme alors qu'elle a été mise en évidence par inhalation. Le MEHP est largement distribué dans les tissus sans qu'une accumulation soit observée puis il subit une série d'oxydations dans le foie, très poussées chez le rat et plus réduites chez les primates et l'Homme. Chez ce dernier, les métabolites sont ensuite largement conjugués à l'acide glucuronique. L'excrétion intervient rapidement par voies urinaire et fécale avec une grande variabilité inter-espèce et inter-individuelle chez l'Homme.

### Toxicité expérimentale

(mise à jour : janvier 2026)

Le phtalate de bis(2-éthylhexyle) montre une toxicité aiguë relativement faible. Un effet sensibilisant respiratoire est suspecté, mais il n'est pas irritant pour la peau et les yeux.

Les organes cibles identifiés sont le foie, les reins et les testicules. A moyen et long terme chez les rongeurs, la toxicité se manifeste sur le foie principalement par une prolifération des peroxyosomes. Cette prolifération n'a pas été observée chez les primates et semble peu extrapolable à l'Homme.

Le phtalate de bis(2-éthylhexyle) est un cancérigène hépatique chez le rat et la souris et n'est pas considéré comme génotoxique.

### Toxicité sur l'Homme

(mise à jour : 2004)

Les données sur la toxicité humaine du phtalate de bis(2-éthylhexyle) sont rares et portent sur des effectifs réduits. La toxicité aiguë ne semble pas préoccupante et seul un faible pouvoir sensibilisant sur les voies respiratoires est suspecté. Certains éléments indiquent une possible activité de perturbateur endocrinien. Aucune donnée humaine sur les effets cancérigènes n'est disponible.

## Recommandations

Les mesures relatives au risque lié aux atmosphères explosives (ATEX) sont à considérer lorsque la substance est portée à une température proche de son point éclair.

### Au point de vue technique

(mise à jour : janvier 2026)

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 (en cas de mise en oeuvre à chaud de la substance) 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 phtalate de bis(2-éthylhexyle) dans des locaux **frais** et **sous ventilation mécanique permanente**. Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes et de toute autre source d'inflammation (étincelles, flammes nues, rayons solaires...) ainsi que des produits comburants, des bases, des acides forts et des produits oxydants.
- 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 la substance, la récupérer, avec des gants adaptés, en l'épongeant avec un **matériau absorbant**. 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.

### Au point de vue médical

(mise à jour : janvier 2026)

Des recommandations médicales spécifiques existent concernant certains organes cibles, la fertilité, la femme enceinte et/ou allaitante et la surveillance biologique de l'exposition. Pour plus d'information, voir la fiche toxicologique complète.

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

- **En cas de projection cutanée ou oculaire**, retirer les vêtements souillés et rincer la peau et/ou les yeux immédiatement et abondamment à l'eau courante pendant au moins 15 minutes. En cas de port de lentilles de contact, les retirer pendant le rinçage. Si une irritation oculaire et/ou cutanée apparaît ou si la contamination cutanée est étendue ou prolongée, consulter un médecin et/ou ophtalmologiste.
- **En cas d'inhalation massive**, 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, sans notion de traumatisme, et respire, la placer en position latérale de sécurité. Si notion de traumatisme, la laisser sur le dos. Si elle ne respire pas, mettre en oeuvre les 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.

- **En cas d'ingestion**, appeler rapidement un centre antipoison. Si la victime est inconsciente, sans notion de traumatisme, et respire, la placer en position latérale de sécurité. Si notion de traumatisme, la laisser sur le dos. Si elle ne respire pas, mettre en œuvre les manœuvres de réanimation. Si la victime est consciente, la maintenir au maximum au repos, 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.