

## Anhydride phtalique

Fiche toxicologique synthétique n° 38 - Edition Septembre 2024

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

Nom	Famille chimique	Numéro CAS	Numéro CE	Numéro index	Synonymes
Anhydride phtalique	Anhydrides	85-44-9	201-607-5	607-009-00-4	1,3-Isobenzofuranedione



ANHYDRIDE PHTALIQUE

### Danger

- H302 - Nocif en cas d'ingestion
- H315 - Provoque une irritation cutanée
- H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
- H318 - Provoque des graves lésions des yeux
- H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation
- 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.  
201-607-5

## Propriétés physiques

Nom Substance	Etat Physique	Point de fusion	Point d'ébullition	Pression de vapeur	Point d'éclair	Température d'auto-inflammation
Anhydride phtalique	Solide	131 °C	285 °C	0,1 kPa à 20 °C 0,8 kPa à 132 °C 2,36 kPa à 150 °C 110 kPa à 285 °C	152 °C (coupelle fermée)	570 °C

A 25 °C et 101 kPa, 1 ppm = 6,1 mg/m<sup>3</sup>.

## Méthodes d'évaluation de l'exposition professionnelle

- Prélèvement sur un ou deux filtre(s) imprégné(s) d'un réactif aminé. Dosage du dérivé par HPLC/UV.

## Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle (VLEP)

Des VLEP dans l'air des lieux de travail ont été établies pour l'anhydride phtalique.

Substance	PAYS	VLEP 8h (ppm)	VLEP 8h (mg/m <sup>3</sup> )	VLEP CT (ppm)	VLEP CT (mg/m <sup>3</sup> )	VLEP Description
Anhydride phtalique	France (indicative - 1982)	-	-	-	6	
Phthalic anhydride	États-Unis (ACGIH - 2017)	0,0003	0,002	0,0009	0,005	Fraction inhalable et vapeurs ; Mention peau ; Sensibilisant respiratoire et cutané

## Pathologie - Toxicologie

## Toxicocinétique - Métabolisme

L'anhydride phtalique qui pénètre dans l'organisme est éliminé, sous forme inchangée, dans les urines.

## Toxicité expérimentale

### Toxicité aiguë

C'est un irritant de la peau et des muqueuses (oculaire et respiratoire). Il est sensibilisant pour la peau et les voies respiratoires.

### Toxicité subchronique, chronique

L'inhalation répétée sous forme solide induit une irritation bronchique. L'ingestion de doses répétées provoque une atteinte hépatique et surrénalienne.

### Effets génotoxiques

Les données sont limitées mais ne concluent pas à un effet génotoxique.

### Effets cancérogènes

Les données sont limitées mais ne concluent pas à un effet cancérogène.

### Effets sur la reproduction

L'anhydride phtalique induit un effet tératogène chez la souris seulement par injection intrapéritonéale de doses provoquant une forte toxicité maternelle.

## Toxicité sur l'Homme

L'exposition aiguë est responsable d'une irritation du tractus respiratoire (épistaxis, dyspnée parfois sévère...), de la peau, du tube digestif et des yeux, ces derniers effets sont parfois sévères. En cas d'exposition répétée, des manifestations allergiques (conjonctivites, rhinites, asthme, urticaire) sont fréquemment décrites.

## Recommandations

### Au point de 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 poussières et de vapeurs. Effectuer en **système clos** toute opération industrielle qui s'y prête. Dans tous les cas, prévoir une **aspiration** des poussières et 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 l'anhydride phtalique 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...), des produits comburants, des oxydants forts, bases fortes, acides forts ainsi que des alcools.
- Conservier 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 poudre ou de poussières, **le balayage et l'utilisation de la soufflette sont à proscrire**. Récupérer la substance en l'aspirant avec un **aspirateur adapté** à l'aspiration de poussières combustibles.
- 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** et de **douches de sécurité**.
- 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 certains organes cibles. Pour plus d'information, voir la fiche toxicologique complète.

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

- En cas de contact cutané**, 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**, appeler immédiatement un SAMU. 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 pendant le rinçage. Dans tous les cas consulter un ophtalmologiste, et le cas échéant signaler le port de lentilles.
- **En cas d'inhalation massive**, appeler immédiatement un SAMU, faire transférer la victime par ambulance médicalisée en milieu hospitalier dans les plus brefs délais. 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 d'ingestion**, appeler immédiatement un SAMU, faire transférer la victime par ambulance médicalisée en milieu hospitalier dans les plus brefs délais. Si la victime est consciente, faire rincer la bouche avec de l'eau, ne pas faire boire, ne pas tenter de provoquer des vomissements. 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.