

## Diphényle

### Fiche toxicologique synthétique n° 101 - Edition Janvier 2026

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

| Nom       | Famille chimique          | Numéro CAS | Numéro CE | Numéro index | Synonymes                      |
|-----------|---------------------------|------------|-----------|--------------|--------------------------------|
| Diphényle | Hydrocarbures aromatiques | 92-52-4    | 202-163-5 | 601-042-00-8 | 1,1'-Biphényle ; Phénylbenzène |

### Etiquette

(mise à jour : janvier 2026)



**DIPHÉNYLE**

**Attention**

- H315 - Provoque une irritation cutanée
- H319 - Provoque une sévère irritation des yeux
- H335 - Peut irriter les voies respiratoires
- H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Nota : Les conseils de prudence P sont sélectionnés selon les critères de l'annexe 1 du règlement CE n° 1272/2008. 202-163-5

- Selon l'annexe VI du règlement CLP. Cet étiquetage harmonisé et la classification associée sont d'application obligatoire. Cette classification harmonisée doit être complétée le cas échéant par le metteur sur le marché (autoclassification) et la substance étiquetée en conséquence.
- Certains metteurs sur le marché proposent une autoclassification pour cette substance : se reporter au site de l'ECHA (<https://chem.echa.europa.eu/>).

(mise à jour : janvier 2026)

### Propriétés physiques

| Nom Substance | Etat Physique | Point de fusion | Point d'ébullition | Pression de vapeur                                       | Point d'éclair           | Température d'auto-inflammation |
|---------------|---------------|-----------------|--------------------|--|--------------------------|---------------------------------|
| Diphényle     | Solide        | 69 °C           | 255 °C             | 1,19 Pa à 25 °C<br>0,13 kPa à 71 °C<br>0,55 kPa à 100 °C | 113 °C (coupelle fermée) | 540 °C                          |

À 25 °C et 101 kPa, 1 ppm = 6,31 mg/m<sup>3</sup>.

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

(mise à jour : janvier 2026)

Prélèvement des vapeurs sur tube Tenax GC ou XAD-7. Désorption par CCl<sub>4</sub> ou CS<sub>2</sub>. Dosage du diphényle par CG/FID.

### 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 diphényle.

| Substance | PAYS                         | VLEP 8h (ppm) | VLEP 8h (mg/m <sup>3</sup> ) |
|-----------|------------------------------|---------------|------------------------------|
| Diphényle | France (VLEP admises - 1984) | 0,2           | 1,5                          |

Pour rappel, l'article R. 4222-10 du Code du travail établit, dans les locaux à pollution spécifique, des concentrations moyennes en poussières totales (inhalables) et alvéolaires de l'atmosphère inhalée par un travailleur à ne pas dépasser de respectivement 4 et 0,9 mg/m<sup>3</sup> sur 8 heures. Ces dispositions s'appliquent à toutes les poussières inhalables et alvéolaires, y compris celles du diphényle.

### Pathologie - Toxicologie

## Toxicocinétique - Métabolisme

(mise à jour : 2002)

Le diphényle est bien absorbé par voies digestive, pulmonaire et cutanée. Chez l'animal, les métabolites du diphényle, principalement le 4-hydroxydiphényle, sont rapidement excrétés, quasi exclusivement dans l'urine.

## Toxicité expérimentale

### Toxicité aiguë

(mise à jour : 2002)

*Le diphényle est modérément toxique par voie orale, inhalatoire ou cutanée. Il n'endommage que très légèrement la muqueuse oculaire.*

### Toxicité subchronique, chronique

(mise à jour : 2002)

*La toxicité chronique du diphényle varie avec la voie d'exposition et l'espèce, la plus sensible étant la souris. La cible principale est le système urinaire, un effet moindre est observé sur le foie et les paramètres sanguins.*

### Effets génotoxiques

(mise à jour : 2002)

*Au vu de la diversité des réponses obtenues aux tests pratiqués, il n'est pas possible de définir le pouvoir mutagène du diphényle.*

### Effets cancérogènes

(mise à jour : 2002)

*Le diphényle n'est pas cancérogène pour le rat ou la souris ; en revanche, il est promoteur de l'effet cancérogène induit par d'autres substances chimiques.*

### Effets sur la reproduction

(mise à jour : 2002)

*Des informations limitées semblent indiquer que le diphényle n'est pas foetotoxique ou tératogène même à des doses toxiques pour les mères.*

## Toxicité sur l'Homme

(mise à jour : 2002)

Les quelques données publiées indiquent que l'exposition professionnelle peut provoquer une irritation des muqueuses, des troubles digestifs, neurologiques (centraux et périphériques) et des altérations hépatiques.

## Recommandations

Les mesures relatives au risque lié aux atmosphères explosives (risque ATEX) sont à considérer lorsque le produit est porté à une température proche de son point d'éclair (voir § Incendie/Explosion).

### 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** des poussières et des vapeurs. Effectuer en **système clos** toute opération industrielle qui s'y prête. Dans tous les cas, prévoir une **aspiration** des poussières et 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 diphényle 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...) et des 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 poudre ou de poussières, **le balayage et l'utilisation de la soufflette sont à proscrire**. Récupérer la substance en l'aspirant avec un **aspirateur industriel 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**.
- 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. 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 contact 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 pendant le rinçage. Si une irritation oculaire apparaît, consulter un ophtalmologiste et le cas échéant lui signaler le port de lentilles.

- **En cas d'inhalation 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, 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. Si nécessaire, retirer les vêtements souillés (avec des gants adaptés) et commencer une décontamination cutanée et oculaire (laver la peau immédiatement et abondamment à grande eau pendant au moins 15 minutes). En cas de symptômes, consulter rapidement 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, 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.