

1,2,3,4-Tétrahydronaphtalène

Fiche toxicologique synthétique n° 112 - Edition Septembre 2026

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

Nom	Famille chimique	Numéro CAS	Numéro CE	Numéro index	Synonymes
1,2,3,4-Tétrahydronaphtalène	Hydrocarbures aromatiques polycycliques	119-64-2	204-340-2	601-045-00-4	Tétraline

Etiquette

(mise à jour : septembre 2026)



1,2,3,4-TÉTRAHYDRONAPHTALÈNE

Attention

- H315 - Provoque une irritation cutanée
- H319 - Provoque une sévère irritation des yeux
- H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
- EUH019 - Peut former des peroxydes explosifs

Les conseils de prudence P sont sélectionnés selon les critères de l'annexe 1 du règlement CE n° 1272/2008.
204-340-2

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/>.

Propriétés physiques

(mise à jour : septembre 2026)

Nom Substance	Etat Physique	Point de fusion	Point d'ébullition	Pression de vapeur	Point d'éclair	Température d'auto-inflammation
1,2,3,4-Tétrahydronaphtalène	Liquide	-35,8 °C	207,6 °C	34 Pa à 20 °C 50 Pa à 25 °C 270 Pa à 50 °C	71 à 82 °C (coupelle fermée)	385 °C

À 25 °C et 101,3 kPa, 1 ppm = 5,41 mg/m³.

Méthodes d'évaluation de l'exposition professionnelle

(mise à jour : septembre 2026)

Aucune méthode spécifique n'a été publiée et/ou validée pour le prélèvement et la mesure du 1,2,3,4-tétrahydronaphtalène dans l'air des lieux de travail.

Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle (VLEP)

(mise à jour : septembre 2026)

Des VLEP dans l'air des lieux de travail ont été établies pour le 1,2,3,4-tétrahydronaphtalène.

Substance	PAYS	VLEP 8h (ppm)	VLEP 8h (mg/m ³)	VLEP CT (ppm)	VLEP CT (mg/m ³)	VLEP Description
1,2,3,4-Tétrahydronaphtalène	Allemagne (valeurs MAK)	2	11	2	11	Fraction inhalable et vapeurs

Incendie - Explosion

(mise à jour : septembre 2026)

Le 1,2,3,4-tétrahydronaphtalène est un liquide combustible dont les vapeurs peuvent s'enflammer ou former des mélanges explosifs quand la substance est chauffée au-delà de son point d'éclair (environ 70 °C). De plus, dans certaines conditions, des peroxydes explosifs peuvent se former.

Pathologie - Toxicologie

Toxicocinétique - Métabolisme

(mise à jour : septembre 2026)

Le 1,2,3,4-tétrahydronaphtalène est rapidement absorbé par inhalation et ingestion, métabolisé et éliminé, essentiellement sous forme conjuguée dans les urines.

Toxicité expérimentale

(mise à jour : septembre 2026)

Le 1,2,3,4-tétrahydronaphtalène possède une faible toxicité aiguë et est modérément irritant pour la peau. L'exposition répétée au 1,2,3,4-tétrahydronaphtalène provoque, aux plus fortes doses testées, des effets hématologiques, rénaux, neurologiques et respiratoires. L'effet cataractogène, rapporté dans certaines études, serait lié à la présence d'un métabolite. Le 1,2,3,4-tétrahydronaphtalène n'est ni mutagène, ni reprotoxique ; il est à l'origine d'une augmentation de l'incidence de tumeurs, notamment au niveau des reins, du foie et des testicules.

Toxicité sur l'Homme

(mise à jour : 2005)

Après ingestion ou inhalation de fortes concentrations, le 1,2,3,4-tétrahydronaphtalène provoque des troubles digestif et neurologique ; une atteinte hépatique est possible. Il est irritant pour la peau et les muqueuses oculaire et respiratoire. On ne dispose pas de donnée sur les effets à termes de cette substance.

Recommandations

Au point de vue technique

(mise à jour : septembre 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 et d'aérosols. Effectuer en **système clos** toute opération industrielle qui s'y prête. Dans tous les cas, prévoir une **aspiration** des vapeurs et aérosols 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 1,2,3,4-tétrahydronaphtalène 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 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 liquide, récupérer la substance, 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 : septembre 2026)

Des recommandations médicales spécifiques existent concernant certains organes cibles, la femme enceinte et/ou allaitante. 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**, 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 massive de vapeurs**, 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, 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 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 en raison du risque de survenue de pneumonie chimique et d'atteinte systémique potentielle (atteinte des fonctions hépatique et rénale). Même si la victime est consciente, ne jamais faire boire, ne jamais tenter de provoquer des vomissements, et la maintenir au maximum au repos. 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.