

Résorcinol

Fiche toxicologique synthétique n° 178 - Edition Décembre 2018

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

Formule Chimique	Nom	Numéro CAS	Numéro CE	Numéro index	Synonymes
C ₆ H ₆ O ₂	Résorcinol	108-46-3	203-585-2	604-010-00-1	1,3-Benzènediol ; <i>m</i> -Dihydroxybenzène ; Résorcine



RÉSORCINOL

Attention

- H302 - Nocif en cas d'ingestion
- H315 - Provoque une irritation cutanée
- H319 - Provoque une sévère irritation des yeux
- H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques

Les conseils de prudence P sont sélectionnés selon les critères de l'annexe 1 du règlement CE n° 1272/2008.
203-585-2

Propriétés physiques

Nom Substance	N° CAS	Etat Physique	Point de fusion	Point d'ébullition	Pression de vapeur	Point d'éclair
Résorcinol	108-46-3	Solide	110 °C	276 °C à la pression atmosphérique	0,065 Pa à 25 °C 0,13 kPa à 108,4 °C 7,07 kPa à 190 °C	127 °C (coupelle fermée)

À 25 °C et 101 kPa, 1 ppm = 4,5 mg/m³

Méthodes de détection et de détermination dans l'air

- Prélèvement du résorcinol sous forme de particules et/ou de vapeur, à l'aide d'un dispositif composé d'un filtre en cassette et d'un tube adsorbant. Désorption au méthanol. Dosage par chromatographie en phase gazeuse avec détection par ionisation de flamme.

Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle

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

Substance	PAYS	VME (ppm)	VME (mg/m ³)	VLCT (ppm)	VLCT (mg/m ³)
Résorcinol	France (VLEP réglementaire indicative - 2007)	10	45	-	-
Resorcinol	Etats-Unis (ACGIH - 1976)	10	45	20	90

Pathologie - Toxicologie

Toxicocinétique - Métabolisme

Chez l'animal et chez l'homme, le résorcinol est facilement et rapidement absorbé par voie orale, l'absorption cutanée est faible. Il est métabolisé, principalement sous forme de glucurono-conjugué, et majoritairement excrété dans l'urine.

Toxicité expérimentale

Chez le rat et le lapin, l'intoxication aiguë est semblable à celle induite par le phénol (troubles neurologiques) avec une hypothermie marquée. Chez le lapin, le résorcinol solide est fortement irritant pour l'œil et la peau ; au contraire, suite à l'application d'une solution aqueuse à 2,5 %, aucune irritation oculaire ou cutanée n'est observée. Le résorcinol est un sensibilisant cutané léger à modéré.

Toxicité subchronique, chronique

L'inhalation répétée de résorcinol est à l'origine d'une irritation de la gorge chez le rat, le cobaye et le lapin. Par voie orale chez le rat et la souris, des troubles neurologiques sont principalement rapportés. Quelle que soit la voie d'exposition, des effets thyroïdiens sont rapportés (hyperplasie, modifications histopathologiques).

Effets génotoxiques

Même si plusieurs tests in vitro ont mis en évidence des effets mutagènes et génotoxiques, le résorcinol n'est pas génotoxique in vivo.

Effets cancérogènes

Il n'a pas été observé d'effet cancérogène chez la souris et le lapin lors d'une application cutanée répétée, ni chez le rat et la souris par gavage.

Effets sur la reproduction

Aucun effet sur la fertilité ou le développement chez le rat par voie orale n'est rapporté dans les études disponibles.

Effets perturbateurs endocriniens

De récents tests in vitro ont mis en évidence une inhibition de la thyroïde peroxydase et suggèrent un faible effet anti-androgénique.

Toxicité sur l'Homme

L'ingestion de résorcinol peut entraîner un coma convulsif avec défaillance respiratoire, hypothermie, acidose métabolique sévère et méthémoglobinémie. Le résorcinol peut être responsable de dermatites de contact d'irritation ou allergique. Aucune donnée n'est disponible chez l'Homme concernant un éventuel effet génotoxique ou cancérogène. Les données disponibles chez l'Homme ne permettent pas d'évaluer l'éventuel risque reprotoxique.

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, poussières, aérosols. 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 au poste de travail et de l'évaluation des risques professionnels. Ils 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 résorcinol 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...).
- 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 le produit en l'aspirant avec un aspirateur industriel. Si les poussières sont combustibles, n'utiliser qu'un **aspirateur adapté** à l'aspiration de poussières combustibles.
- Des appareils de protection respiratoires 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 et la femme enceinte et/ou allaitante (pour plus d'informations, voir la fiche toxicologique complète).

Conduites 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 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 immédiatement un SAMU ou un centre antipoison, faire transférer la victime en milieu hospitalier dans les plus brefs délais. 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, faire rincer la bouche avec de l'eau, ne pas faire boire, ne pas tenter de provoquer des vomissements.
- **En cas d'inhalation**, 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 rapidement un médecin.