

Deltaméthrine

Fiche toxicologique synthétique n° 193 - Edition 2007

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

Formule Chimique	Nom	Numéro CAS	Numéro CE	Numéro index	Synonymes
C ₂₂ H ₁₉ Br 2NO ₃	Deltaméthrine	52918-63-5	258-256-6	607-319-00-X	(1R, 3R)-3-(2,2-Dibromovinyl)-2,2-diméthylcyclopropanecarboxylate de (S)-α-cyano-3-phénoxybenzyle



DELTAMÉTHRINE

Danger

- H301 - Toxique en cas d'ingestion
- H331 - Toxique par inhalation
- H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Les conseils de prudence P sont sélectionnés selon les critères de l'annexe 1 du règlement CE n° 1272/2008.
258-256-6

Propriétés physiques

Nom Substance	N° CAS	Etat Physique	Point de fusion	Point d'ébullition	Pression de vapeur
Deltaméthrine	52918-63-5	Solide	98 à 102 °C	Se décompose à partir de 270 °C	1,24.10 ⁻⁸ à 2.10 ⁻⁶ Pa à 25 °C

Méthodes de détection et de détermination dans l'air

- Prélèvement sur filtre en fibre de quartz. Désorption du filtre dans le toluène. Dosage par chromatographie en phase gazeuse avec détection par capture électronique.
- Prélèvement sur filtre en fibre de verre. Désorption du filtre dans l'acétate d'éthyle ou l'acétone. Dosage par chromatographie en phase gazeuse avec détection par spectrométrie de masse.

Pathologie - Toxicologie

Toxicocinétique - Métabolisme

La deltaméthrine est une molécule lipophile, peu soluble dans l'eau, qui peut être absorbée par les différentes voies d'exposition. Elle est éliminée dans les urines et les fèces sous forme de métabolites résultant de son hydrolyse et de son oxydation dans l'organisme.

Toxicité expérimentale

Toxicité aiguë

La deltaméthrine est toxique par ingestion et par inhalation. Sa toxicité par voie cutanée est faible.

Toxicité subchronique, chronique

La sévérité des effets est variable selon les espèces et selon les voies d'exposition. L'ingestion de fortes doses peut provoquer des signes cliniques sévères mais les signes dus à l'exposition cutanée sont surtout de type irritatif.

Effets génotoxiques

Les synthèses des études disponibles concluent que la deltaméthrine n'est ni mutagène ni clastogène.

Effets cancérigènes

Les études disponibles n'ont pas mis en évidence d'effet cancérigène.

Toxicité sur l'Homme

Peu de données sur l'homme sont disponibles. Les effets aigus connus sont essentiellement neurologiques à type de paresthésies mais aussi cutanéomuqueux à type d'irritation. Les manifestations décrites lors de l'exposition chronique à la deltaméthrine sont pour la plupart bénignes.

Recommandations

En raison de la toxicité élevée de la deltaméthrine (toxique par inhalation et par ingestion, dangereux pour l'environnement), des mesures rigoureuses de prévention s'imposent.

La deltaméthrine est le plus souvent délivrée sous forme de préparations commerciales ; les recommandations de stockage et d'utilisation devront prendre en compte leur composition et leur forme physique.

Au point vue technique

Stockage

- Stocker la deltaméthrine dans des locaux frais, bien ventilés, à l'abri de toute source d'ignition ou de chaleur (flammes, étincelles, rayons solaires...) et à l'écart des produits oxydants. Le sol de ces locaux sera incombustible, imperméable et sera réalisé de façon à permettre le lavage et l'évacuation contrôlée des eaux de nettoyage.
- Conserver de préférence le produit dans son emballage d'origine soigneusement fermé et correctement étiqueté. Si le transvasement ne peut être évité, il est impératif de reproduire l'étiquette sur le nouvel emballage.

Manipulation

- Éviter l'inhalation de vapeurs ou d'aérosols. Effectuer en appareil clos toute opération industrielle qui s'y prête (fabrication de la deltaméthrine et préparation des insecticides). Prévoir une aspiration des émissions à leur source ainsi qu'une ventilation générale des locaux. Prévoir également des appareils de protection respiratoire ; leur choix dépend des conditions de travail ; si un appareil filtrant peut être utilisé, il doit être muni d'un filtre de type P3 lors la manipulation de la deltaméthrine seule. Pour des interventions d'urgence, le port d'un appareil respiratoire autonome isolant est nécessaire.
- Procéder périodiquement à des contrôles de l'atmosphère.
- Éviter tout contact avec le produit. Mettre à la disposition du personnel des vêtements de protection, des gants (par exemple des gants en caoutchouc nitrile non jetables lors la manipulation de deltaméthrine seule) et des lunettes de sécurité. Ces effets seront maintenus en bon état et nettoyés après usage.
- Lors de l'application des préparations insecticides par pulvérisation, le port d'un équipement de protection individuelle approprié est nécessaire : vêtement de travail, gants, bottes, lunettes, appareil de protection respiratoire (APR) ; le choix de l'APR dépend des conditions de travail ; si un appareil filtrant peut être utilisé, il doit être muni d'un filtre de type A2P3.
- En cas de déversement accidentel, récupérer le produit en l'épongeant avec un matériau absorbant inerte puis laver à grande eau la surface ayant été souillée. Si le déversement est important, évacuer le personnel en ne faisant intervenir que des opérateurs entraînés munis d'un équipement de protection approprié.
- Conserver les déchets, y compris les emballages vides et les eaux de nettoyage du matériel, dans des récipients spécialement prévus à cet effet. Éliminer les déchets dans les conditions autorisées par la réglementation.

Conduite médicale à tenir

- Des recommandations médicales spécifiques existent concernant certains organes cibles.
- Lors d'accidents aigus, demander dans tous les cas l'avis d'un médecin ou du centre antipoison régional ou des services de secours médicalisés d'urgence.
- En cas de contact cutané et/ou de projection oculaire, laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant 15 minutes. Retirer les vêtements souillés. Si la contamination est étendue ou prolongée et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, consulter un médecin. S'il apparaît des signes d'irritation oculaire ou une gêne visuelle, consulter un ophtalmologiste.
- En cas d'inhalation massive de vapeurs ou d'aérosols, retirer le sujet de la zone polluée après avoir pris toutes les précautions nécessaires pour les sauveteurs. Faire transférer le patient en milieu hospitalier pour bilan des lésions, surveillance et traitement symptomatique si nécessaire.
- En cas d'ingestion, ne pas faire boire et ne pas tenter de provoquer des vomissements. Faire transférer rapidement, si possible par ambulance médicalisée, en milieu hospitalier pour bilan des lésions, surveillance et traitement symptomatique si nécessaire.
- Dans les deux cas précédents, placer la victime en position latérale de sécurité si elle est inconsciente et mettre en œuvre, s'il y a lieu, des manœuvres de réanimation.