

Tébuconazole

Fiche toxicologique synthétique n° 314 - Edition Mars 2017

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

Formule Chimique	Nom	Numéro CAS	Numéro CE	Numéro index	Synonymes
C ₁₆ H ₂₂ ClN ₃ O	Tébuconazole	107534-96-3	403-640-2	603-197-00-7	Tébuconazole (ISO) ; (RS)-1-p-chlorophényl-4,4-diméthyl-3-(1H-1,2,4-triazol-1-ylméthylethyl)pentan-3-ol ; 1-(4-chlorophényl-4,4-diméthyl-3-(1,2,4-triazol-1-ylméthylethyl)pentan-3-ol



TEBUCONAZOLE

Attention

- H302 - Nocif en cas d'ingestion
- H361d - Susceptible de nuire au fœtus
- H411 - 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. 403-640-2

Propriétés physiques

Nom Substance	Etat Physique	Solubilité	Point de fusion	Point d'ébullition	Pression de vapeur	Point d'éclair
Tébuconazole	cristaux	Eau : 32 - 36 mg/L à 20 °C.	104 °C	Décomposition avant ébullition	1,3 µPa à 20 °C	> 185 °C

Méthodes de détection et de détermination dans l'air

Aucune méthode n'a été publiée pour le prélèvement et le dosage du tébuconazole dans l'air.

Une méthode qui s'inspirerait de celles proposées pour d'autres pesticides dans l'air ou pour le dosage du tébuconazole dans les sols, les plantes, l'eau ou les aliments, pourrait associer un prélèvement sur média filtrant, l'extraction au(x) solvant(s) et un dosage par chromatographie en phase gazeuse (avec détection azote-phosphore ou détection de masse). Une validation de la méthode au regard de la norme NF EN 482 est à envisager.

Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle

Aucune valeur limite d'exposition professionnelle dans l'air des lieux de travail n'a été établie pour le tébuconazole (France, Union Européenne, Etats-Unis, Allemagne).

Pathologie - Toxicologie

Toxicocinétique - Métabolisme

Chez le rat, le tébuconazole est bien absorbé par voie orale, il est largement distribué et métabolisé dans l'organisme. Son élimination est biliaire et urinaire sous forme de métabolites oxydés et conjugués. Chez l'homme un schéma métabolique similaire est rapporté.

Toxicité expérimentale

Toxicité aiguë

Le tébuconazole est nocif par ingestion chez le rat et la souris. Il n'est pas irritant par contact cutané ou oculaire et n'est pas un sensibilisant cutané.

Toxicité subchronique, chronique

Lors d'expositions sub-chronique et chronique au tébuconazole par voie orale, les organes cibles identifiés sont le foie chez les rongeurs et le chien, les glandes surrénales chez le chien et le rat ainsi que les yeux (cataracte) chez le chien. Le tébuconazole présente une faible toxicité locale lors d'expositions répétées par voie cutanée chez le lapin. Après exposition répétée par inhalation, le tébuconazole induit des effets hépatiques chez le rat et n'induit pas de cataracte chez le chien et le chat.

Effets génotoxiques

Au regard des tests réalisés in vitro et in vivo, le tébuconazole ne présente pas de potentiel génotoxique.

Effets cancérogènes

Le tébuconazole n'est pas cancérogène chez le rat. Chez la souris, le tébuconazole induit des tumeurs hépatocellulaires à la plus forte dose testée (supérieure à la dose maximale tolérable).

Effets sur la reproduction

Le tébuconazole n'entraîne pas de modifications des paramètres de la reproduction dans une étude sur deux générations. Une augmentation de la durée de gestation est cependant observée en présence d'une toxicité générale modérée dans une étude de neurotoxicité pour le développement via l'alimentation chez le rat.

Dans les études de toxicité pour le développement par voie orale, des effets tératogènes sont observés en l'absence de toxicité maternelle chez la souris et le lapin et en présence d'une faible toxicité maternelle chez le rat. Aux mêmes doses, le tébuconazole provoque des effets embryotoxiques et fœto-toxiques chez le rat et le lapin ainsi que des effets foeto-toxiques chez la souris. Dans les études de toxicité pour le développement par voie cutanée, le tébuconazole n'est pas toxique pour le développement chez le rat mais induit des effets tératogènes chez la souris en présence de toxicité maternelle.

Neurotoxicité

Le tébuconazole induit des effets neurotoxiques après exposition aiguë par voie orale chez le rat adulte et après administration périnatale chez le jeune présentant aux mêmes doses une forte toxicité générale.

Effets perturbateurs endocriniens

Le tébuconazole montre un potentiel d'altération des signalisations œstrogénique et androgénique. Son impact sur la stéroïdogenèse serait à l'origine des effets sur le système reproducteur observés chez le rat à des doses provoquant une toxicité générale.

Toxicité sur l'Homme

Aucune donnée n'est disponible à la date de rédaction de cette fiche toxicologique.

Recommandations

En raison de sa toxicité, des mesures de prévention et de protection s'imposent lors du stockage et de la manipulation du tébuconazole.

Au point de vue technique

Stockage

- Stocker le tébuconazole dans un récipient hermétique dans des locaux frais et bien ventilés, à l'abri de la lumière, de la chaleur et de toute source d'ignition (rayons solaires, flammes, étincelles) et à l'écart des produits oxydants. Stocker à l'abri des moisissures.
- Le sol des locaux sera incombustible, imperméable et formera cuvette de rétention, afin qu'en cas de déversement accidentel le liquide ne puisse se répandre au-dehors.
- Mettre le matériel électrique et l'éclairage en conformité avec la réglementation en vigueur concernant les explosions.
- Prévoir des appareils de protection respiratoire isolants autonomes à proximité des locaux pour les interventions d'urgence.

Manipulation

- Eviter l'inhalation de poussières ou d'aérosols. Effectuer en appareil clos toute opération industrielle qui s'y prête (fabrication du tébuconazole, préparation des spécialités). Prévoir une aspiration des émissions à leur source ainsi qu'une ventilation générale des locaux. Prévoir également des appareils de protection respiratoire équipés de filtres A2P3 et des lunettes. Pour les interventions d'urgence, le port d'un appareil respiratoire autonome isolant est nécessaire.
- Eviter tout contact avec le produit. S'il y a application par pulvérisation, éviter l'inhalation d'aérosol. Faire fonctionner le pulvérisateur sous faible pression (inférieure à 1 bar) pour ne pas former de trop fines gouttes. Mettre à la disposition du personnel des vêtements de protection, des gants et des appareils de protection respiratoire et des lunettes. Ces équipements seront maintenus en bon état et nettoyés après usage.
- En cas de déversement accidentel, ramasser mécaniquement avec un aspirateur industriel le tébuconazole et l'évacuer sans créer de poussières.
- Ne pas rejeter à l'égout ou dans le milieu naturel les eaux polluées par le tébuconazole.

Conduite médicale à tenir

- Des recommandations médicales spécifiques existent concernant certains organes cibles, la fertilité, la femme enceinte et/ou allaitante.
- **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 projections oculaires**, 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.
- **En cas d'inhalation massive**, appeler rapidement un centre anti poison. Transporter la victime en dehors de la zone polluée en prenant les précautions nécessaires pour les sauveteurs. Si la victime est consciente, la maintenir au maximum au repos. 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 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.
- **En cas d'ingestion**, appeler rapidement un centre anti poison. 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. En cas de symptômes, consulter rapidement un médecin.