

Folpet ou folpel(1)

Fiche toxicologique synthétique n° 281 - Edition 2011

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

Formule Chimique	Nom	Numéro CAS	Numéro CE	Numéro index	Synonymes
C ₉ H ₄ Cl ₃ NO ₂ S	Folpet	133-07-3	205-088-6	613-045-00-1	N-(trichlorométhylthio)phthalimide , 2- [(trichlorométhyl)thio]-1H- isoindole-1,3(2H)dione , Folpel



FOLPET

Attention

- H351 - Susceptible de provoquer le cancer
- H332 - Nocif par inhalation
- H319 - Provoque une sévère irritation des yeux
- H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
- 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.
205-088-6

Propriétés physiques

Nom Substance	N° CAS	Etat Physique	Point de fusion	Point d'ébullition	Pression de vapeur
Folpet	133-07-3	Solide	179-180 °C (pureté 99,6 %)	Se décompose à partir de 184 °C	21 µPa à 25 °C

Méthodes de détection et de détermination dans l'air

Le prélèvement et le dosage du folpet peuvent se faire selon des méthodes publiées pour la substance elle-même ou pour les pesticides organochlorés sous forme vapeur dans l'air ambiant ou en conditions environnementales : prélèvement par passage de l'air au travers d'un dispositif comprenant un filtre en cassette associé à un tube contenant deux plages de gel de silice ou un tampon de mousse polyuréthane (cartouche ou tube PUF) ; désorption du filtre et/ou des supports adsorbants au solvant ; dosage par chromatographie en phase liquide avec détection UV ou par chromatographie en phase gazeuse avec détection par capture électronique.

Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle

Aucune VLEP n'a été établie spécifiquement pour le folpet.

Pathologie - Toxicologie

Toxicocinétique - Métabolisme

Absorbé par voies digestive et cutanée, le folpet est largement distribué dans l'organisme et métabolisé dans le tractus gastro-intestinal. Il est éliminé rapidement dans les urines et les fèces.

Toxicité expérimentale

Toxicité aiguë

Le folpet est nocif par inhalation, sévèrement irritant pour les yeux et sensibilisant cutané.

Toxicité subchronique, chronique

La toxicité du folpet lors d'expositions répétées par voie orale a été testée chez le rat, la souris et le chien. Les organes cibles sont l'oesophage, l'estomac et l'intestin grêle. Les symptômes et lésions observés résultent essentiellement du fort potentiel irritant du folpet sur les muqueuses.

Effets génotoxiques

De nombreux tests permettent de conclure que le folpet présente une activité génotoxique in vitro mais n'est pas génotoxique in vivo.

Effets cancérogènes

Des études de cancérogénèse ont été réalisées chez le rat et la souris. Le folpet n'est pas cancérogène chez le rat, mais provoque des adénocarcinomes chez la souris par un mécanisme non génotoxique avec un seuil clairement établi.

Effets sur la reproduction

Le folpet ne provoque pas d'effet néfaste sur la reproduction ni sur le développement chez le rat. Des lésions testiculaires sont observées chez le chien à des doses élevées auxquelles la toxicité générale est importante. Chez le lapin, des retards d'ossification des fœtus sont observés à des doses faiblement maternotoxiques ; ces retards seraient consécutifs à une toxicité spécifique au niveau du tube digestif des mères.

Toxicité sur l'Homme

L'exposition aiguë aux préparations commerciales à base de folpet est responsable d'irritations cutanées, oculaires et muqueuses modérées. Des symptômes digestifs sont observés en cas d'ingestion massive. L'exposition répétée peut entraîner des sensibilisations cutanées et respiratoires ainsi que des réactions de photosensibilisation. Les réactions allergiques sont fréquentes et des allergies croisées sont décrites avec le captane, le captafol et les dithiocarbamates. Une étude a montré une augmentation du nombre de décès d'origine cardiovasculaire. Les données sont insuffisantes pour juger des effets cancérogènes chez l'homme. Aucune donnée sur les effets génotoxiques ou sur la reproduction n'est disponible pour le folpet.

En dehors des quelques rares données de surveillance médicale dans les sites de fabrication du folpet mentionnées dans le rapport scientifique de l'EFSA (Agence européenne de sécurité des aliments), il n'existe aucune donnée de la littérature relative à l'exposition au folpet « technique ». Les seules données publiées concernent les effets rapportés chez l'homme lors de l'exposition à des préparations commerciales qui renferment des co-formulants susceptibles de modifier le profil toxicologique de la substance active.

Recommandations

Au point vue technique

Stockage

- Stocker le folpet dans des locaux frais, bien ventilés, à l'abri de l'humidité et à l'écart de toute source de chaleur.
- Conserver le folpet de préférence dans son emballage d'origine. Les récipients seront soigneusement fermés et correctement étiquetés. Reproduire l'étiquette en cas de fractionnement de l'emballage.

Manipulation

- Éviter la formation de poussières. Éviter l'inhalation de poussières ou d'aérosols. Effectuer en appareil clos toute opération industrielle qui s'y prête. 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. Pour des interventions d'urgence, le port d'un appareil respiratoire isolant autonome est nécessaire.
- Éviter tout contact avec le produit avec la peau et les yeux. Mettre à la disposition du personnel des vêtements de protection, des gants et des lunettes de sécurité.
- L'application des spécialités phytopharmaceutiques doit être faite en respectant scrupuleusement les consignes du fabricant.
- Lors de l'application de spécialités phytopharmaceutiques par pulvérisation, le port d'un équipement individuel approprié est nécessaire : combinaison de travail, gants, bottes, lunettes de sécurité à protections latérales, appareil de protection respiratoire adapté muni d'un filtre de type A2P3.
- En cas de déversement accidentel, récupérer le produit, puis laver à grande eau la surface ayant été souillée.
- Conserver les déchets, y compris les emballages vides et les eaux de nettoyage du matériel, dans des récipients spécialement prévus à cet effet, convenablement étiquetés. Éliminer les déchets dans les conditions autorisées par la réglementation.

Conduite médicale à tenir

- Des recommandations médicales spécifiques existent concernant certains organes cibles et la femme enceinte (pour plus d'information, voir la fiche toxicologique complète).
- 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. S'il apparaît des signes d'irritation oculaire, consulter un ophtalmologiste.
- En cas d'inhalation massive, retirer la victime de la zone polluée après avoir pris toutes les précautions nécessaires pour les sauveteurs.
- En cas d'ingestion, si le sujet est conscient, on pourra essayer de le faire vomir rapidement.

- 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. Même si l'état initial est satisfaisant, la faire transférer en milieu hospitalier pour bilan des lésions, surveillance et traitement symptomatique si nécessaire.