

White-Spirit

Fiche toxicologique synthétique n° 94 - Edition 1998

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

Nom	Numéro CAS	Numéro CE	Numéro index	Synonymes
White-Spirit	8052-41-3	232-489-3	649-345-00-4	Solvant Stoddard
White-Spirit	64742-48-9	265-150-3	649-327-00-6	Naphta hydrotraité à point d'ébullition bas, Succédané d'essence de térébenthine
White-Spirit	64742-82-1	265-185-4	649-330-00-2	Naphta hydrotraité à point d'ébullition bas, Succédané d'essence de térébenthine



NAPHTA HYDROTRAITÉ À POINT D'ÉBULLITION BAS (*)

Danger

- H304 - Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires

Les conseils de prudence P sont sélectionnés selon les critères de l'annexe 1 du règlement CE n° 1272/2008.
265-150-3

Propriétés physiques

Nom Substance	Etat Physique	Pression de vapeur	Point d'éclair
White-spirit	Liquide	0,2 kPa à 0,5 kPa (à 20 °C)	≥ 30 °C (en coupelle fermée)

Méthodes de détection et de détermination dans l'air

Echantillonnage de l'air à analyser sur tube de charbon actif et prélèvement du mélange pétrolier à l'origine de la pollution, désorption par le disulfure de carbone, analyse par chromatographie en phase gazeuse ; quantification globale par étalonnage externe du mélange présent sur le tube.

La quantification de composés définis ayant leur propre valeur limite (n-hexane...) peut se faire par étalonnage interne sur le même tube de prélèvement.

Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle

Des valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) dans l'air des lieux de travail ont été établies pour les white-spirit.

Des valeurs limites spécifiques ont également été fixées pour certains hydrocarbures.

Substance	PAYS	VME (ppm)	VME (mg/m³)	VLCT (ppm)	VLCT (mg/m³)
Solvant Stoddard	États-Unis (ACGIH)	100	525	-	-
Hydrocarbures en C6- C12 (tous hydrocarbures confondus, y compris benzéniques)	France	-	1000 (1)	-	1500
Hydrocarbures benzéniques	France	-	150	-	-

Pathologie - Toxicologie

Toxicocinétique - Métabolisme

Les white-spirit sont facilement absorbés par inhalation. Ils sont distribués chez l'animal dans le sang, le tissu adipeux, les reins, le foie et le cerveau et sont éliminés dans l'air expiré et l'urine.

Toxicité expérimentale

Toxicité aiguë

Les white-spirit sont peu toxiques après exposition aiguë. Ils entraînent un effet dépressif du système nerveux central et une irritation (ORL et oculaire) par inhalation et pour la peau et les yeux (test de Draize chez le lapin). Les white-spirit ne sont pas sensibilisants pour le cobaye.

Toxicité subchronique, chronique

Une exposition prolongée peut entraîner par voie orale, des effets hématologiques et hépatiques (rat) et par voie cutanée des effets hépatiques (lapin). Chez le rat, un effet neurotoxique est observé et une néphropathie non extrapolable à l'Homme chez le mâle seulement.

Effets génotoxiques

Les études retrouvées ne permettent pas de conclure chez l'animal sur la toxicité pour la reproduction des white-spirit.

Effets sur la reproduction

Les études retrouvées ne permettent pas de conclure chez l'animal sur la toxicité pour la reproduction des white-spirit.

Toxicité sur l'Homme

La toxicité aiguë est semblable à celle des autres hydrocarbures pétroliers liquides distillant à des températures inférieures à 300°C (irritation et dépression du système nerveux central). La toxicité à terme est modérée, avec des effets similaires aux autres solvants. Il s'agit essentiellement d'une irritation (cutanée, oculaire, respiratoire) et d'une dépression du système nerveux central. Même si plusieurs études montrent un excès de cancers chez des travailleurs exposés aux white-spirit, les données observées ne permettent pas de conclure à une relation causale avec l'exposition aux white-spirit. Aucune étude portant sur la reprotoxicité potentielle des white-spirit pris isolément n'est disponible à la date de publication de cette fiche toxicologique.

Recommandations

Au point vue technique

Stockage

- Stocker le white-spirit dans des locaux frais et bien ventilés, à l'abri des rayonnements solaires et de toute source de chaleur ou d'ignition (flammes, étincelles...) et à l'écart des produits oxydants, des bases et des acides forts. 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.
- Fermer soigneusement les récipients et les étiqueter correctement. Reproduire l'étiquetage en cas de fractionnement des emballages.

Manipulation

- Éviter l'inhalation de vapeurs. Effectuer en appareil clos toute opération industrielle qui s'y prête. Prévoir une aspiration des vapeurs à leur source d'émission ainsi qu'une ventilation générale des locaux. Prévoir également des appareils de protection respiratoire pour certains travaux de courte durée, à caractère exceptionnel ou pour des interventions d'urgence.
- Contrôler périodiquement la teneur de l'atmosphère en white-spirit. Ne pas se fier à l'odeur (risque de fatigue olfactive).
- Éviter le contact du produit avec la peau et les yeux. Mettre à la disposition du personnel des vêtements de protection, des gants et des lunettes de sécurité. Ces effets seront maintenus en bon état et nettoyés après chaque usage.
- En cas de fuite ou de déversement accidentel, récupérer immédiatement le produit après l'avoir recouvert de matériau absorbant inerte (sable, terre). Laver ensuite à grande eau la surface ayant été souillée. Si le déversement est important, supprimer toute source potentielle d'ignition, aérer la zone, évacuer le personnel en ne faisant intervenir que des opérateurs entraînés munis d'un équipement de protection approprié.

Conduite médicale à tenir

- Des recommandations médicales spécifiques existent concernant certains organes cibles et la femme enceinte et/ou allaitante.
- 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 impérativement un ophtalmologiste.
- En cas d'injection sous-cutanée, consulter un chirurgien dans tous les cas.
- En cas d'inhalation massive, retirer le sujet de la zone polluée après avoir pris toutes les précautions nécessaires pour les sauveteurs.
- En cas d'ingestion, ne pas provoquer de vomissements et ne pas faire ingérer de lait ou de matières grasses ; après avis médical, on pourra faire absorber du charbon activé.

- 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 (radiographie du thorax), surveillance et traitement symptomatique si nécessaire.