

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Page : 1/11

Date d'impression : 04.11.2021

Révision: 04.11.2021

Numéro de version 9.03 (remplace la version 9.02)

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit:** 4-Hydroxy-2,2,6,6-tetramethyl-piperidine-1-oxyle

· **Code du produit:** A6290

· **No CAS:**
2226-96-2

· **Numéro CE:**
218-760-9

· **Numéro d'enregistrement** 01-2119968566-20-XXXX

· **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**

· **Secteur d'utilisation**

SU3 Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

· **Catégorie de processus**

PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes

PROC5 Mélange dans des processus par lots

PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.

PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées

PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)

PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire.

· **Catégorie de rejet dans l'environnement**

ERC8b Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur)

· **Emploi de la substance / de la préparation** Substances chimiques de laboratoire

· **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

· **Producteur/fournisseur:**

AppliChem GmbH
Ottoweg 4
D-64291 Darmstadt

Tel.: +49 (0)6151 93570
Fax.: +49 (0)6151 935711
msds@applichem.com

· **Service chargé des renseignements:** Dept. Compliance

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence** ORFILA (INRS): +33 1 45 42 59 59

FR

(suite page 2)

Nom du produit: 4-Hydroxy-2,2,6,6-tetramethyl-piperidine-1-oxyle

(suite de la page 1)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

- **2.1 Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**
Acute Tox. 4 H302 Nocif en cas d'ingestion.
Eye Dam. 1 H318 Provoque de graves lésions des yeux.
STOT RE 2 H373 Risque présumé d'effets graves pour la rate à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Voie d'exposition: Ingestion.

- **2.2 Éléments d'étiquetage**
- **Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008**
La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.
- **Pictogrammes de danger**



GHS05 GHS07 GHS08

- **Mention d'avertissement** Danger
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
4-Hydroxy-2,2,6,6-tetramethyl-piperidine-1-oxyle
- **Mentions de danger**
H302 Nocif en cas d'ingestion.
H318 Provoque de graves lésions des yeux.
H373 Risque présumé d'effets graves pour la rate à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Voie d'exposition: Ingestion.
- **Conseils de prudence**
P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P280 Porter un équipement de protection des yeux / un équipement de protection du visage.
P301+P312 EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.
P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
- **Indications complémentaires:**
EUH208 Contient 2,2,6,6-tétraméthylpipéridine-4-ol. Peut produire une réaction allergique.
- **2.3 Autres dangers**
- **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

- **3.1 Substances**
- **No CAS Désignation**
2226-96-2 4-Hydroxy-2,2,6,6-tetramethyl-piperidine-1-oxyle
- **Code(s) d'identification**
- **Numéro CE:** 218-760-9

· Composants dangereux:

CAS: 2403-88-5	2,2,6,6-tétraméthylpipéridine-4-ol	>0,1-<1%
EINECS: 219-291-2	Repr. 2, H361; STOT RE 2, H373; Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317	

FR

(suite page 3)

Nom du produit: 4-Hydroxy-2,2,6,6-tetraméthyl-piperidine-1-oxyle

(suite de la page 2)

RUBRIQUE 4: Premiers secours

· 4.1 Description des mesures de premiers secours

· Remarques générales:

Autoprotection du secouriste d'urgence.

Ne pas laisser les sujets sans surveillance.

Sortir les sujets de la zone dangereuse et les allonger.

Tenir au chaud, garder au calme et couvrir.

Position et transport en position latérale stable.

Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.

Envoyer immédiatement chercher un médecin.

· **Après inhalation:** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.

· **Après contact avec la peau:** Envoyer immédiatement chercher un médecin.

· **Après contact avec les yeux:**

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.

· **Après ingestion:**

Faire boire de l'eau (maximal 2 verres).

Recourir à un traitement médical.

Envoyer immédiatement chercher un médecin.

· 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Etourdissement

Migraine

Vertiges

Nausées

· 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Treat symptomatically and supportively.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

· 5.1 Moyens d'extinction

· **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.

· 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Peut être dégagé en cas d'incendie:

Oxyde d'azote (NOx)

Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone

Ammoniac

Non combustible.

· 5.3 Conseils aux pompiers

· **Équipement spécial de sécurité:** Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

· **Autres indications**

Refroidir les récipients en danger en pulvérisant de l'eau.

Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

· 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Éviter la formation de poussière.

Éviter le contact avec la substance.

Veiller à une aération suffisante.

· 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.

· 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Recueillir par moyen mécanique.

Éviter la formation de poussière.

(suite page 4)

Nom du produit: 4-Hydroxy-2,2,6,6-tetramethyl-piperidine-1-oxyle

(suite de la page 3)

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
Nettoyer.

· **6.4 Référence à d'autres rubriques**

Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

· **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Les formations de poussière qui ne peuvent être évitées doivent être régulièrement ramassées.

· **Préventions des incendies et des explosions:** Le produit n'est pas inflammable.

· **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**

· **Stockage:**

· **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Aucune exigence particulière.

· **Indications concernant le stockage commun:** Ne pas stocker avec les aliments.

· **Autres indications sur les conditions de stockage:**

L'emballage ne doit être ouvert que sous aspiration locale.

Fermer à clé et ne permettre l'accès qu'à la personne compétente ou à ses délégués.

Tenir les emballages fermés.

· **Température de stockage recommandée:** Température ambiante

· **Classe de stockage:** 13

· **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

· **8.1 Paramètres de contrôle**

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:** Néant

· **DNEL**

2226-96-2 4-Hydroxy-2,2,6,6-tetramethyl-piperidine-1-oxyle

Dermique	Long-term - systemic effects, worker	0,3 mg/kg
Inhalatoire	Long-term - systemic effects, worker	1,2 mg/m ³

· **PNEC**

2226-96-2 4-Hydroxy-2,2,6,6-tetramethyl-piperidine-1-oxyle

Aquatic compartment - freshwater	0,03 mg/L
Aquatic compartment - marine water	0,003 mg/L
Aquatic compartment - sediment in freshwater	0,169 mg/kg
Aquatic compartment - sediment in marine water	0,0169 mg/kg
Terrestrial compartment - soil	0,0163 mg/kg
Sewage treatment plant	430 mg/L

· **Remarques supplémentaires:**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· **8.2 Contrôles de l'exposition**

· **Contrôles techniques appropriés** Sans autre indication, voir point 7.

· **Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Nettoyer le vêtement souillé en aspirant; ne pas souffler, ni brosser.

Eviter tout contact avec les yeux.

· **Protection respiratoire:**

Filtre P2

(suite page 5)

Nom du produit: 4-Hydroxy-2,2,6,6-tetraméthyl-piperidine-1-oxyle

(suite de la page 4)

En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

Protection respiratoire nécessaire en cas de formation de poussières.

· **Protection des mains:**

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation. Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.

· **Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

· **Pour le contact permanent, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés:**

Caoutchouc nitrile

Épaisseur du matériau recommandée: $\geq 0,11$ mm

Valeur pour la perméabilité: taux ≥ 480 min

· **Des gants dans les matériaux suivants sont appropriés comme protection contre les éclaboussures:**

Caoutchouc nitrile

Épaisseur du matériau recommandée: $\geq 0,11$ mm

Valeur pour la perméabilité: taux ≥ 480 min

· **Protection des yeux/du visage**



Lunettes de protection anti-bris de verre

· **Protection du corps:** Utiliser une tenue de protection.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

· **Indications générales**

· **État physique**

Solide

· **Couleur:**

orange

· **Odeur:**

Désagréable

· **Seuil olfactif:**

Non déterminé.

· **Point de fusion/point de congélation:**

70 °C

· **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition**

Non déterminé.

· **Inflammabilité**

La substance n'est pas inflammable.

· **Limites inférieure et supérieure d'explosion**

· **Inférieure:**

Non déterminé.

· **Supérieure:**

Non déterminé.

· **Point d'éclair**

Non applicable.

· **Température d'auto-inflammation**

Non déterminé.

· **Température de décomposition:**

Non déterminé.

· **pH**

8,2 (2%)

· **Viscosité:**

· **Viscosité cinématique**

Non applicable.

· **Dynamique:**

Non applicable.

· **Solubilité**

· **l'eau:**

Soluble

· **Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)**

Non déterminé.

· **Pression de vapeur à 20 °C:**

>0 hPa

(suite page 6)

Nom du produit: 4-Hydroxy-2,2,6,6-tetramethyl-piperidine-1-oxyle

(suite de la page 5)

· Densité et/ou densité relative	
· Densité à 20 °C:	1,127 g/cm ³
· Densité relative	Non déterminé.
· Densité de vapeur:	Non applicable.
· Caractéristiques des particules	Voir point 3.
· 9.2 Autres informations	
· Aspect:	
· Forme:	Solide
· Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité	
· Température d'inflammation:	~260 °C (2226-96-2 4-Hydroxy-2,2,6,6-tetramethyl-piperidine-1-oxyle)
· Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif.
· Changement d'état	
· Taux d'évaporation:	Non applicable.
· Informations concernant les classes de danger physique	
· Substances et mélanges explosibles	néant
· Gaz inflammables	néant
· Aérosols	néant
· Gaz comburants	néant
· Gaz sous pression	néant
· Liquides inflammables	néant
· Matières solides inflammables	néant
· Substances et mélanges autoréactifs	néant
· Liquides pyrophoriques	néant
· Matières solides pyrophoriques	néant
· Matières et mélanges auto-échauffants	néant
· Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau	néant
· Liquides comburants	néant
· Matières solides comburantes	néant
· Peroxydes organiques	néant
· Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux	néant
· Explosibles désensibilisés	néant

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Fort échauffement.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** En cas de d'incendie: voir paragraphe 5.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
- **Toxicité aiguë** Nocif en cas d'ingestion.

(suite page 7)

Nom du produit: 4-Hydroxy-2,2,6,6-tetramethyl-piperidine-1-oxyle

(suite de la page 6)

· Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:

Nous ne disposons pas de données quantitatives concernant la toxicité de ce produit.

Composant	Type	Valeur	Espèce
ATE (Valeurs d'estimation de la toxicité aiguë (ETA))			
Oral	LD50	1.064 mg/kg	(rat)

2226-96-2 4-Hydroxy-2,2,6,6-tetramethyl-piperidine-1-oxyle			
Oral	LD50	1.053 mg/kg	(rat)
Dermique	LD50	>2.000 mg/kg	(rat)

· **Corrosion cutanée/irritation cutanée**

No data available

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Provoque de graves lésions des yeux.

· **En cas d'inhalation** Pas d'effet d'irritation.

· **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Mutagénicité sur les cellules germinales**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Cancérogénicité**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Toxicité pour la reproduction**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**

Risque présumé d'effets graves pour la rate à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Voie d'exposition: Ingestion.

· **Danger par aspiration**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Indications toxicologiques complémentaires:**

· Toxicité par administration répétée			
2226-96-2 4-Hydroxy-2,2,6,6-tetramethyl-piperidine-1-oxyle			
Oral	NOAEL	40 mg/kg	bw/day (rat)

· **11.2 Informations sur les autres dangers**

· Propriétés perturbant le système endocrinien			
Aucun des composants n'est compris.			

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

· **12.1 Toxicité**

· **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.

Type d'essai	Concentration active	Méthode	Evaluation
2226-96-2 4-Hydroxy-2,2,6,6-tetramethyl-piperidine-1-oxyle			
EC50/72 h	272 mg/l	(Algae, Growth inhibition test)	
EC50/48 h	54 mg/l	(daphnia magna)	
LC50/96 h	545 mg/l	(fish) (OECD 203)	
NOEC/72 h	22 mg/l	(Algae)	
NOEC (21 d)	1,5 mg/l	(daphnia magna)	

· **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas facilement biodégradable.

· **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Ne s'accumule pas dans les organismes.

· **Facteur de bioconcentration (FBC)** 3,16

· **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**

· **PBT:** Non applicable.

(suite page 8)

Nom du produit: 4-Hydroxy-2,2,6,6-tetraméthyl-piperidine-1-oxyle

(suite de la page 7)

- vPvB: Non applicable.
- **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**
Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.
- **12.7 Autres effets néfastes**
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (classification selon liste): peu polluant

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:**
Les produits chimiques doivent être éliminés en accord avec les réglementations nationales.
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:**
Evacuation conformément aux prescriptions légales.
Les emballages ne pouvant pas être nettoyés doivent être évacués de la même manière que le produit.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- | | |
|--|--|
| · 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification | |
| · DOT, ADR, IMDG, IATA | néant |
| · 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU | |
| · DOT, ADR, IMDG, IATA | néant |
| · 14.3 Classe(s) de danger pour le transport | |
| · DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Classe | néant |
| · 14.4 Groupe d'emballage | |
| · DOT, ADR, IMDG, IATA | néant |
| · 14.5 Dangers pour l'environnement | Non applicable. |
| · 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur | Non applicable. |
| · 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI | Non applicable. |
| · Indications complémentaires de transport: | Pas de produit dangereux d'après les dispositions ci-dessus. |
| · "Règlement type" de l'ONU: | néant |

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

- **15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**
- Directive 2012/18/UE
- Substances dangereuses désignées - ANNEXE I la substance n'est pas comprise

(suite page 9)

Nom du produit: 4-Hydroxy-2,2,6,6-tetraméthyl-piperidine-1-oxyle

(suite de la page 8)

· **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**

Aucun des composants n'est compris.

· **RÈGLEMENT (UE) 2019/1148**

· **Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)**

Aucun des composants n'est compris.

· **Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALEMENT**

Aucun des composants n'est compris.

· **Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues**

Aucun des composants n'est compris.

· **Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers**

Aucun des composants n'est compris.

· **Prescriptions nationales:**

· **Autres prescriptions, restrictions et règlements d'interdiction**

· **Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) selon REACH, article 57**

Aucun des composants n'est compris.

· **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

· **Phrases importantes**

H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

· **Service établissant la fiche technique:** Dept. Compliance

· **Numéro de la version précédente:** 9.02

· **Acronymes et abréviations:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4

Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1B

Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1

Repr. 2: Toxicité pour la reproduction – Catégorie 2

STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 2

FR

(suite page 10)

Nom du produit: 4-Hydroxy-2,2,6,6-tetramethyl-piperidine-1-oxyle

(suite de la page 9)

Annexe: Scénario d'exposition

- **Désignation brève du scénario d'exposition**
Formulation and packing/repacking of substances and mixtures
- **Secteur d'utilisation**
SU3 Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
- **Catégorie du procédé**
PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
PROC5 Mélange dans des processus par lots
PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.
PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées
PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire.
- **Catégorie de rejet dans l'environnement**
ERC8b Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur)
- **Description des activités/procédés considérés dans le scénario d'exposition**
Voir la section 1 de l'annexe de la fiche de données de sécurité
- **Conditions d'utilisation**
- **Durée et fréquence** 5 jours de travail/semaine.
- **Paramètres physiques**
- **Etat physique** Solide
- **Concentration de la substance dans le mélange** Matière première.
- **Quantité utilisée en relation avec le temps ou l'activité** ≤ 1 tonnes par jour
- **Autres conditions d'utilisation**
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition de l'environnement**
Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition des travailleurs**
Eviter le contact avec les yeux.
Utilisation intérieure.
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur**
Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur pendant l'utilisation du produit**
N'est pas applicable.
- **Mesures de gestion des risques**
- **Protection du travailleur**
- **Mesures de protection organisationnelles** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures techniques de protection**
Veiller à une aspiration convenable sur les machines de traitement.
- **Mesures personnelles de protection**
Ne pas inhaler la poussière, la fumée, le nuage.
Eviter tout contact avec les yeux.
Lunettes de protection hermétiques
- **Mesures pour la protection du consommateur** Assurer un marquage suffisant.
- **Mesures de protection de l'environnement**
- **Eau** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures pour l'élimination** S'assurer que les déchets sont collectés et contenus.
- **Procédés d'élimination**
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Type du déchet** Conteneur partiellement vide et sale
- **Estimation de l'exposition**
- **Travailleur (cutané)**
La valeur calculée est inférieure au DNEL.

(suite page 11)

Nom du produit: 4-Hydroxy-2,2,6,6-tetraméthyl-piperidine-1-oxyle

(suite de la page 10)

L'estimation de l'exposition a été effectuée en utilisant ECETOC TRA.

· **Travailleur (inhalation)**

La valeur calculée est inférieure au DNEL.

L'estimation de l'exposition a été effectuée en utilisant ECETOC TRA.

· **Consommateur** N'est pas pertinente pour ce scénario d'exposition.

· **Guide pour l'utilisateur en aval** Pas d'autres informations importantes disponibles.

FR