

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de révision 02-mars-2024

Numéro de révision 4

## SECTION 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

#### 1.1. Identificateur de produit

Description du produit: 1,4,7-Tris(tert-butoxycarbonylmethyl)-1,4,7,10-tetraazacyclododecane

 Cat No. :
 H26736

 Numéro CAS
 122555-91-3

 Formule moléculaire
 C26 H50 N4 O6

#### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

**Utilisation recommandée**Substances chimiques de laboratoire.

Utilisations déconseillées Pas d'information disponible

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

**Distributeur suisse -** Fisher Scientific AG Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tél: +41 (0) 56 618 41 11

https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-

support/forms/email-us.html

Adresse e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59

24 heures sur 24 et 7 jours sur

Pour la Belgique Numéro d'urgence 070 245 245. (24h/7j)

Pour obtenir des informations aux États-Unis, appelez le : 001-800-227-6701 Pour obtenir des informations en Europe, appelez le : +32 14 57 52 11

Numéro d'appel d'urgence en Europe : +32 14 57 52 99 Numéro d'appel d'urgence aux États-Unis : 201-796-7100

Numéro d'appel CHEMTREC aux États-Unis: 800-424-9300 Numéro d'appel CHEMTREC en Europe : 703-527-3887

Pour les clients en Suisse:

Tox Info Suisse Numéro d'urgence : 145 (24h)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numéro d'urgence depuis l'étranger)

Chemtrec (24h) Sans frais: 0800 564 402

ALFAAH26736

Date de révision 02-mars-2024

1,4,7-Tris(tert-butoxycarbonylmethyl)-1,4,7,10-tetraazacyclododecane

Chemtrec Local: +41-43 508 20 11 (Zurich)

#### **SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS**

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

#### CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008

#### **Dangers physiques**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

#### Dangers pour la santé

Corrosion/irritation cutanée Catégorie 2 (H315) Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 2 (H319) Organe cible spécifique en cas de toxicité - (une seule exposition) Catégorie 3 (H335)

#### **Dangers pour l'environnement**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

#### 2.2. Éléments d'étiquetage



#### Mention d'avertissement

Attention

## Mentions de danger

H315 - Provoque une irritation cutanée

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H335 - Peut irriter les voies respiratoires

#### Conseils de prudence

P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon

P337 + P313 - Si l'irritation oculaire persiste : Consulter un médecin

P304 + P340 - EN CAS D'INHALATION : transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer

P312 - Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage

P332 + P313 - En cas d'irritation cutanée : Consulter un médecin

#### 2.3. Autres dangers

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

## **SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

## 1,4,7-Tris(tert-butoxycarbonylmethyl)-1,4,7,10-tetraazacyclododecane

Date de révision 02-mars-2024

#### 3.1. Substances

Composant	Numéro CAS	N° CE	Pour cent en poids	CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008
1,4,7-Tris(tert-butoxycarbonylmethyl)-1,4,7, 10-tetraazacyclododecane	122555-91-3		<=100	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

## **SECTION 4: PREMIERS SECOURS**

#### 4.1. Description des premiers secours

**Conseils généraux** Si les symptômes persistent, consulter un médecin.

Contact oculaire Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au

moins 15 minutes. Consulter un médecin.

Contact cutané Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Si l'irritation

cutanée persiste, consulter un médecin.

Ingestion Nettoyer la bouche à l'eau puis boire une grande quantité d'eau. Consulter un médecin en

cas de symptômes.

Inhalation Transporter la victime à l'air frais. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration

artificielle. Consulter un médecin en cas de symptômes.

Protection individuelle du personnel Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures

de premiers secours de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucun raisonnablement prévisible.

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

Notes au médecin Traiter les symptômes.

#### **SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

#### 5.1. Moyens d'extinction

#### Moyens d'extinction appropriés

Prendre des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à l'environnement avoisinant. Jet d'eau, dioxyde de carbone (CO2), agent chimique sec, mousse résistant aux alcools.

Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité

Aucune information disponible.

#### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

#### Produits dangereux résultant de la combustion

Aucun(e) dans les conditions normales d'utilisation.

#### 1,4,7-Tris(tert-butoxycarbonylmethyl)-1,4,7,10-tetraazacyclododecane

Date de révision 02-mars-2024

#### 5.3. Conseils aux pompiers

Comme lors de tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome en mode de demande de pression, conforme aux normes MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et un équipement de protection intégral.

## SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Éviter la formation de poussières.

#### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.

#### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Balayer et évacuer à la pelle dans des récipients adaptés à l'élimination. Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination.

#### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

#### **SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE**

#### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Porter un équipement de protection individuelle/un équipement de protection du visage. Mettre en place une ventilation adaptée. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Eviter l'ingestion et l'inhalation. Éviter la formation de poussières.

#### Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

#### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Conserver sous atmosphère inerte. Conserver le récipient bien fermé, au sec et dans un endroit bien ventilé. Protéger de l'humidité

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 11/13 https://www.kvu.ch/fr/themes/substances-et-produits

#### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Utilisation en laboratoire

## SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

#### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les limites d'exposition professionnelle auraient été établies par les organismes réglementaires locaux

#### Valeurs limites biologiques

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les valeurs limites biologiques auraient été établies par les organismes réglementaires locaux

#### Les méthodes de surveillance

EN 14042:2003 Identificateur de titre : Atmosphères de lieu de travail. Manuel d'application et d'utilisation de procédures d'évaluation de l'exposition à des agents chimiques et biologiques.

#### Niveau dérivé sans effet (DNEL) / Niveau d'effet minimal dérivé (DMEL)

Aucune information disponible

#### Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Aucune information disponible.

#### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Mesures techniques

S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail.

Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolement ou le confinement du procédé, l'introduction de modifications du procédé ou de l'équipement pour minimiser les rejets ou les contacts, et l'utilisation de systèmes de ventilation correctement conçus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

#### **Équipement de protection**

individuelle

corps

Protection des yeux Lunettes de protection (La norme européenne - EN 166)

Protection des mains Gants de protection

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	La norme européenne	Commentaires à gants
Caoutchouc nitrile Néoprène Caoutchouc naturel PVC	Voir les recommandations du fabricant	-	EÑ 374	(exigence minimale)

Protection de la peau et du Vêtements à manches longues.

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants.

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche

compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

**Protection respiratoire** 

En cas de concentrations supérieures aux limites d'exposition, les travailleurs doivent

1,4,7-Tris(tert-butoxycarbonylmethyl)-1,4,7,10-tetraazacyclododecane

Date de révision 02-mars-2024

utiliser les respirateurs homologués correspondants.

Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement

ajusté, utilisé et entretenu

À grande échelle / utilisation

d'urgence

Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 136 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont

de l'expérience

Type de filtre recommandé: Filtre à particules conforme à EN 143

À petite échelle / utilisation en

laboratoire

Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 149:2001 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou

d'autres ont de l'expérience

**Demi-masque recommandée: -** Filtrage des particules: EN149: 2001 Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Aucune information disponible.

## **SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

#### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique Solide

**Aspect** Blanc

OdeurAucune information disponibleSeuil olfactifAucune donnée disponiblePoint/intervalle de fusionAucune donnée disponiblePoint de ramollissementAucune donnée disponiblePoint/intervalle d'ébullitionAucune information disponible

Inflammabilité (Liquide) Sans objet

Inflammabilité (solide, gaz)
Limites d'explosivité

Aucune information disponible

Aucune donnée disponible

Point d'éclair Aucune information disponible

Température d'auto-inflammabilité Aucune donnée disponible Température de décomposition pH Aucune information disponible

Viscosité Sans objet

Hydrosolubilité Insoluble dans l'eau

Solubilité dans d'autres solvants Aucune information disponible

Coefficient de partage (n-octanol/eau)

Pression de vapeur

Densité / Densité

Densité apparente

Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible

Densité de vapeur Sans objet

Caractéristiques des particules Aucune donnée disponible

Solide

Solide

Solide

**Méthode -** Aucune information disponible

#### 9.2. Autres informations

Formule moléculaire C26 H50 N4 O6

Masse molaire 514.71

Taux d'évaporation Sans objet - Solide

## **SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

10.1. Réactivité

Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies

10.2. Stabilité chimique

1,4,7-Tris(tert-butoxycarbonylmethyl)-1,4,7,10-tetraazacyclododecane

Date de révision 02-mars-2024

Hygroscopique.

#### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse

Aucune information disponible.

Réactions dangereuses

Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

10.4. Conditions à éviter

Exposition à de l'air humide ou à de l'eau.

10.5. Matières incompatibles

Aucun(e) connu(e).

#### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun(e) dans les conditions normales d'utilisation.

#### SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Informations sur le produit

a) toxicité aiguë;

Oral(e) Aucune donnée disponible Aucune donnée disponible Cutané(e) Inhalation Aucune donnée disponible

b) corrosion cutanée/irritation

cutanée;

Catégorie 2

c) lésions oculaires graves/irritation Catégorie 2 oculaire;

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Aucune donnée disponible Respiratoire Peau Aucune donnée disponible

e) mutagénicité sur les cellules

germinales;

Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible f) cancérogénicité;

Aucune substance chimique cancérogène connue n'est contenue dans ce produit

g) toxicité pour la reproduction; Aucune donnée disponible

h) toxicité spécifique pour certains Catégorie 3

organes cibles — exposition

unique;

Résultats / Organes cibles Système respiratoire.

i) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition

Aucune donnée disponible

répétée;

1,4,7-Tris(tert-butoxycarbonylmethyl)-1,4,7,10-tetraazacyclododecane

Date de révision 02-mars-2024

Organes cibles Aucune information disponible.

j) danger par aspiration; Sans objet

Solide

Symptômes / effets, aigus et différés

Aucune information disponible.

#### 11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système

endocrinien

Pertinentes pour l'évaluation des effets de la perturbation du système endocrinien pour la santé humaine. Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

## SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Effets d'écotoxicité Ne contient pas de substances connues pour être dangereuses pour l'environnement ou

non-dégradables dans des stations de traitement d'eaux usées.

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance Insoluble dans l'eau.

12.3. Potentiel de bioaccumulation Il est possible que la substance soit sujette à bioaccumulation

12.4. Mobilité dans le sol Improbable tout déversement de pénétrer dans le sol Mobilité peu probable dans

l'environnement du fait de sa faible solubilité dans l'eau.

12.5. Résultats des évaluations PBT Pas de données disponibles pour l'évaluation.

et vPvB

12.6. Propriétés perturbant le

système endocrinien

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

12.7. Autres effets néfastes

Des polluants organiques Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

persistants

Potentiel de destruction de l'ozone Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

#### SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus/produits non

utilisés

Déchets classés comme dangereux. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer conformément aux réglementations

locales.

Eliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.

Le code européen des déchets D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques

aux produits, mais aux applications.

1,4,7-Tris(tert-butoxycarbonylmethyl)-1,4,7,10-tetraazacyclododecane

Date de révision 02-mars-2024

**Autres informations** Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour

laquelle le produit a été utilisé. Ne pas jeter les résidus à l'égout.

Ordonnance suisse sur les déchets L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur. Ordonnance sur la prévention et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les

déchets, ADWO) SR 814.600

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr

#### **SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

IMDG/IMO Non réglementé

14.1. Numéro ONU

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

14.4. Groupe d'emballage

Non réglementé ADR

14.1. Numéro ONU 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU 14.3. Classe(s) de danger pour le

transport

14.4. Groupe d'emballage

IATA Non réglementé

14.1. Numéro ONU 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU 14.3. Classe(s) de danger pour le

transport

ľOMI

14.4. Groupe d'emballage

14.5. Dangers pour l'environnement Pas de dangers identifiés

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Pas de précautions spéciales requises.

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de

Non applicable, les produits emballés

## **SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES**

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et <u>d'environnement</u>

#### Inventaires internationaux

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), Chine (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australie (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Composant	Numéro CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
1,4,7-Tris(tert-butoxycarbonylmeth	122555-91-3	-	-	-	-	Х	-	-	-
yl)-1,4,7,10-tetraazacyclododecan									
е									

#### 1,4,7-Tris(tert-butoxycarbonylmethyl)-1,4,7,10-tetraazacyclododecane

Date de révision 02-mars-2024

Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
1,4,7-Tris(tert-butoxycarbonylmeth yl)-1,4,7,10-tetraazacyclododecan e		-	-	-	-	-	-	-

**Légende:** X - Listé '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Sans objet

Composant	Numéro CAS	REACH (1907/2006) - Annexe XIV - substances soumises à autorisation	Restrictions applicables	Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC)
1,4,7-Tris(tert-butoxycarbonylmethyl	122555-91-3	-	-	-
)-1,4,7,10-tetraazacyclododecane	122333-91-3	-	-	

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Composant	Numéro CAS	La directive Seveso III (2012/18/EU) - Quantités de qualification pour la notification des accidents majeurs	Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités de qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité
1,4,7-Tris(tert-butoxycarbony lmethyl)-1,4,7,10-tetraazacy clododecane		Sans objet	Sans objet

Du règlement (UE) no 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux
Sans objet

Contient des composants qui répondent à une « définition » de substance per et polyfluoroalkyle (PFAS)? Sans objet

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail .

#### Réglementations nationales

Classification allemande WGK Classe de danger pour l'eau = 3 (auto-classification)

#### Réglementation suisse

Article 4 par. 4 de l'Ordonnance sur la protection des jeunes sur le lieu de travail (RS 822.115) et article 1 lit.f du règlement du DEFR sur les travaux dangereux et les jeunes (RS 822.115.2).

Prenez note de l'article 13 de l'ordonnance sur la maternité (RS 822.111.52) concernant les femmes enceintes et allaitantes.

#### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une sur la sécurité chimique Évaluation / rapport (CSA / CSR) n'a pas été effectuée

## **SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS**

1,4,7-Tris(tert-butoxycarbonylmethyl)-1,4,7,10-tetraazacyclododecane

Date de révision 02-mars-2024

#### Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3

H315 - Provoque une irritation cutanée

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H335 - Peut irriter les voies respiratoires

#### Légende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes/Liste européenne des substances chimiques

PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées NZIoC - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et

TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques.

DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste

EC50 - Concentration efficace 50%

LD50 - Dose létale à 50%

TWA - Moyenne pondérée dans le temps

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

POW - Coefficient de partage octanol: eau

**vPvB** - très persistantes et très bioaccumulables

CIRC - Centre international de recherche sur le cancer

canadienne des substances non domestiques

section 8(b), inventaire

WEL - Limite d'exposition en milieu de travail

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis)

**DNEL** - Dose minimale pour un risque acceptable RPE - Équipement de protection respiratoire

LC50 - Concentration létale à 50%

NOEC - Concentration sans effet observé **PBT** - Persistante, bioaccumulable, toxique

ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code OECD - Organisation de coopération et de développement économiques ATE - Estimation de la toxicité aiguë

**BCF** - Facteur de bioconcentration (FBC)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air **Transport Association** 

MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires

COV - (composés organiques volatils)

Principales références de la littérature et sources de données

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Fournisseurs fiche technique de sécurité, ChemADVISOR - LOLI, Merck index, RTECS

#### Conseil en matière de formation

Formation de sensibilisation aux dangers chimiques, incluant l'étiquetage, les fiches de données de sécurité, l'équipement de protection individuel et l'hygiène.

Utilisation d'équipements de protection individuelle, concernant les bonnes pratiques de choix, la compatibilité, les délais de rupture, l'entretien, la maintenance, l'adaptation et les normes EN.

Premiers secours en cas d'exposition chimique, y compris l'utilisation de rince-œils et de douches de sécurité.

Département sécurité du produit. Préparée par

Date de révision 02-mars-2024

Sommaire de la révision Nouveau fournisseur de services d'intervention téléphonique d'urgence.

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006. RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION modifiant l'annexe II du règlement (CE) no 1907/2006 .

Pour la Suisse - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

#### Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité. Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte

Fin de la Fiche de données de sécurité