



Nous sommes fiers d'accompagner votre réussite.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :
Règlement (EC) n° 1907/2006, règlement (CE) n° 1272/2008 et règlement (CE) n° 2020/878

REDUCTAL 320

Date de révision 12-nov.-2025

Remplace la date 30-janv.-2024

Numéro de révision 5

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit REDUCTAL 320

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

Utilisation recommandée Lubrifiant.

Utilisations déconseillées Aucune information disponible.

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

Fabricant

Samaro
Allée des petites Combes
Z.I. NORD
01700 BEYNOST
France

Téléphone: +33 426 680 680

Pour plus d'informations, contacter

Adresse e-mail

info@samaro.fr

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence - Paragraphe 45 - (CE) 1272/2008

Europe	112
France	ORFILA : + 33 (0) 1 45 42 59 59

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

2.2. Éléments d'étiquetage

Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Mentions de danger spécifiques de l'UE

EUH210 - Fiche de données de sécurité disponible sur demande

EUH208 - Contient (8-Oxa-3,5-dithia-4-phosphatetradecanoic acid, 10-ethyl-4-[[2-[(2-ethylhexyl)oxy]-2-oxoethyl]thio]-7-oxo-, 2-ethylhexyl ester, 4-oxide). Peut produire une réaction allergique

2.3. Autres dangers

Les composants de cette formule ne répondent pas aux critères de classification des substances PBT ou vPvB.

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

non applicable.

3.2 Mélanges

Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Le produit ne contient aucune substance considérée comme dangereuse pour la santé à la concentration considérée

Nom chimique	% massique	Numéro d'enregistrement REACH	Numéro CAS	EC No. (Index No.)	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Limite de concentration spécifique (LCS)	Facteur M	Facteur M (long terme)	Related CAS no.
Amine de phosphate d'acide alkylque	<1	Registered	68603-55-4	271-663-3	Skin Irrit. 2 (H315) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 3 (H412)	-	-	-	
8-Oxa-3,5-dithia-4-phosphatetradecanoic acid, 10-ethyl-4-[[2-[(2-ethylhexyl)oxy]-2-oxoethyl]thio]-7-oxo-, 2-ethylhexyl ester, 4-oxide	<1	Aucune donnée disponible	83547-95-9	280-479-2	Skin Irrit.2 (H315) Skin Sens.1 (H317) Aquatic Chronic 2(H411)	-	-	-	

COMMENTAIRES SUR LA COMPOSITION

L'huile minérale dans ce produit contient <3 % PCA (IP 346).

Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16

Nom chimique	DL50 par voie orale mg/kg	DL50 par voie cutanée mg/kg	Inhalation, CL50 - 4 heures - poussières/brouillard - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - gaz - ppm
8-Oxa-3,5-dithia-4-phosphatetradecanoic acid, 10-ethyl-4-[[2-[(2-ethylhexyl)oxy]-2-oxoethyl]thio]-7-oxo-, 2-ethylhexyl ester, 4-oxide 83547-95-9		3000	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible

Ce produit ne contient pas de substances candidates extrêmement préoccupantes à une concentration $\geq 0,1$ % (règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), article 59)

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux	Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable.
Inhalation	Transporter à l'extérieur en cas d'inhalation accidentelle de vapeurs.
Contact oculaire	Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en écartant les paupières. Consulter un médecin.
Contact avec la peau	Laver la peau avec de l'eau et du savon. En cas d'irritation cutanée ou de réactions allergiques, consulter un médecin.
Ingestion	Rincer la bouche. Ne pas faire vomir sans avis médical. Consulter un médecin en cas de symptômes.
Protection individuelle du personnel de premiers secours	Aucune information disponible.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes	Aucune information disponible.
------------------	--------------------------------

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

Note au médecin	Traiter les symptômes.
------------------------	------------------------

RUBRIQUE 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. CO ₂ , agent chimique sec, sable sec, mousse résistant à l'alcool.
Incendie majeur	PRUDENCE : l'utilisation d'un jet d'eau dans la lutte contre l'incendie peut s'avérer inefficace.
Moyens d'extinction inappropriés	Ne pas utiliser de jet d'eau sous pression, risque de disperser et d'étendre l'incendie.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques dus au produit chimique	Un incendie peut produire des gaz irritants, corrosifs et/ou toxiques.
--	--

5.3. Conseils aux pompiers

Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers	Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Utiliser un équipement de protection individuelle.
--	---

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles	Mettre en place une ventilation adaptée. Extrêmement glissant en cas de déversement.
Pour les secouristes	Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de confinement Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

Méthodes de nettoyage Absorber avec du sable ou autre matière absorbante non combustible et placer dans des récipients pour élimination ultérieure.

Prévention des dangers secondaires Nettoyer les objets et les zones contaminés en respectant à la lettre les réglementations environnementales.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Référence à d'autres rubriques Voir la section 8 pour plus d'informations. Voir la section 13 pour plus d'informations.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Conseils relatifs à la manipulation sans danger Mettre en place une ventilation adaptée. Éviter tout contact oculaire et tout contact cutané prolongé ou répété.

Remarques générales en matière d'hygiène Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

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

Conditions de conservation Conserver le récipient bien fermé, au sec et dans un endroit bien ventilé. Stocker à une température ne dépassant pas 45 °C/ 113 °F.

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

Mesures de gestion des risques (RMM) Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

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

Dose dérivée sans effet (DNEL) Aucune information disponible.

Concentration prévisible sans effet (PNEC) Aucune information disponible.

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques Rince-oeils. Systèmes de ventilation.

Équipement de protection individuelle



Protection des mains	Porter des gants adaptés homologués EN 374. Caoutchouc nitrile. Vérifier que le délai de rupture du matériau des gants n'est pas dépassé. Consulter le fournisseur des gants pour plus d'informations sur le délai de rupture des gants concernés.
Protection des yeux/du visage	Lunettes de sécurité étanches.
Protection de la peau et du corps	Aucun équipement de protection spécifique exigé.
Protection respiratoire	Aucun(e) dans les conditions normales d'utilisation. En cas d'exposition aux brouillards, gouttelettes en suspension ou aérosols, porter une protection respiratoire et une combinaison de protection individuelles adaptées.
Remarques générales en matière d'hygiène	Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.
Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement	Empêcher le produit de pénétrer les égouts.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	Liquide
Aspect	Liquide
Couleur	incolore
Odeur	Aucune information disponible
Seuil olfactif	Aucune information disponible

<u>Propriété</u>	<u>Valeurs</u>	<u>Remarques • Méthode</u>
Point de fusion / point de congélation		non applicable
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition		non applicable
Inflammabilité		Aucune information disponible
Limites d'inflammabilité dans l'air		Aucune information disponible
Limites supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité	Aucune donnée disponible	Aucune information disponible
Limites inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité	Aucune donnée disponible	Aucune information disponible
Point d'éclair	> 150 °C / > 302 °F	Basé sur l'huile.
Température d'auto-inflammabilité		non applicable
Température de décomposition		Aucune information disponible
pH		non applicable
pH (en solution aqueuse)		Aucune information disponible
Viscosité cinématique	320 mm ² /s	
Viscosité dynamique	Aucune donnée disponible	Aucune information disponible
Hydrosolubilité	Insoluble dans l'eau	
Solubilité(s)		Aucune information disponible
Coefficient de partage	Aucune donnée disponible	non applicable

Pression de vapeur		non applicable
Densité relative		Aucune information disponible
Masse volumique apparente	Aucune donnée disponible	
Densité de liquide	< 1000 kg/m ³ @ 25 °C / 77 °F	
Densité de vapeur	Aucune donnée disponible	non applicable
Caractéristiques des particules		non applicable
Granulométrie	Aucune information disponible	
Distribution granulométrique	Aucune information disponible	

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Propriétés explosives	Aucun(e) dans les conditions normales d'utilisation
Propriétés comburantes	Aucune information disponible

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation	Aucune information disponible
--------------------	-------------------------------

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Réactivité	Stable.
------------	---------

Stabilité	Stable dans les conditions normales.
-----------	--------------------------------------

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions dangereuses	Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.
--------------------------------------	--

Polymérisation dangereuse	Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.
---------------------------	---

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter	Chaleur excessive
---------------------	-------------------

10.5. Matières incompatibles

Matières incompatibles	Agents comburants forts.
------------------------	--------------------------

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux	Aucun(e) dans les conditions normales d'utilisation.
-------------------------------------	--

Données d'explosion

Sensibilité aux impacts mécaniques	Aucun(e).
Sensibilité aux décharges électrostatiques	Aucun(e).

RUBRIQUE 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 Le produit ne présente pas de danger de toxicité aiguë d'après les informations connues ou fournies.

Informations sur les voies d'exposition probables

Inhalation	Voie d'exposition peu probable. Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange.
Contact oculaire	Aucune irritation oculaire attendue.
Contact avec la peau	Non irritant pendant l'utilisation normale. En cas de contact prolongé ou répété, peut dessécher la peau et entraîner une irritation.
Ingestion	Aucun danger par ingestion connu. Peut entraîner un inconfort gastro-intestinal en cas de consommation de grandes quantités.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Symptômes Aucune information disponible.

Mesures numériques de toxicité

Toxicité aiguë

The following ATE values have been calculated for the mixture

ETAmél (voie orale)	5.536,40 mg/kg
ETAmél (voie cutanée)	2.203,00 mg/kg

Toxicité aiguë inconnue

le mélange contient 0 % de composants dont la toxicité aiguë est inconnue

Informations sur les composants

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50, voie cutanée	CL50 par inhalation
Amine de phosphate d'acide alkylique	> 2000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	-
8-Oxa-3,5-dithia-4-phosphatetra decanoic acid, 10-ethyl-4-[[2-[(2-ethylhexyl)oxy]-2-oxoethyl]thio]-7-oxo-, 2-ethylhexyl ester, 4-oxide	-	> 3000 mg/kg (Rat)	-

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Corrosion/irritation cutanée	D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Mutagénicité sur les cellules germinales	D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Cancérogénicité	D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour la reproduction	D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
STOT - exposition unique	D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
STOT - exposition répétée	D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Danger par aspiration	D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

11.2. Informations sur d'autres dangers

11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Propriétés perturbatrices endocriniennes	Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.
---	---

11.2.2. Autres informations

Autres effets néfastes	Aucune information disponible.
-------------------------------	--------------------------------

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Écotoxicité	N'est pas considérée comme nocif pour les organismes aquatiques.
Toxicité pour le milieu aquatique inconnue	Contient 0 % de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue.

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance et dégradabilité	N'est pas facilement biodégradable.
-------------------------------------	-------------------------------------

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Bioaccumulation	Aucune donnée n'est disponible pour ce produit.
------------------------	---

Informations sur les composants

Nom chimique	Coefficient de partage
Amine de phosphate d'acide alkylique	2.47

12.4. Mobilité dans le sol

Mobilité dans le sol	Après rejet, s'adsorbe dans le sol.
Mobilité	Insoluble dans l'eau.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Évaluation PBT et vPvB

Nom chimique	Évaluation PBT et vPvB
Amine de phosphate d'acide alkylique	La substance n'est pas PBT/vPvB
8-Oxa-3,5-dithia-4-phosphatetradecanoic acid, 10-ethyl-4-[[2-[(2-ethylhexyl)oxy]-2-oxoethyl]thio]-7-oxo-, 2-ethylhexyl ester, 4-oxide	La substance n'est pas PBT/vPvB

12.6. Endocrine disrupting properties Propriétés perturbatrices endocriniennes

Propriétés perturbatrices	Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.
----------------------------------	---

endocriniennes

12.7. Other adverse effects Autres effets néfastes**Autres effets néfastes** Aucune information disponible.**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination****13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Déchets de résidus/produits inutilisés L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur. Éliminer le contenu/récipient dans une usine d'incinération industrielle. Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

Emballages contaminés Ne pas réutiliser les récipients vides.

Codes de déchets/désignations de déchets selon EWC/AVV 07 06 99

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**IMDG**

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification non réglementé
 14.2 Désignation officielle de transport non réglementé de l'ONU
 14.3 Classe(s) de danger pour le transport non réglementé
 14.4 Groupe d'emballage non réglementé
 14.5 Dangers pour l'environnement non applicable
 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Aucun(e)

RID

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification non réglementé
 14.2 Désignation officielle de transport non réglementé de l'ONU
 14.3 Classe(s) de danger pour le transport non réglementé
 14.4 Groupe d'emballage non réglementé
 14.5 Dangers pour l'environnement non applicable
 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Aucun(e)

ADR

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification non réglementé
 14.2 Désignation officielle de transport non réglementé de l'ONU
 14.3 Classe(s) de danger pour le transport non réglementé
 14.4 Groupe d'emballage non réglementé
 14.5 Dangers pour l'environnement non applicable
 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Aucun(e)

IATA

14.1 Numéro UN ou numéro non réglementé

d'identification

14.2 Désignation officielle de transport non réglementé de l'ONU

14.3 Classe(s) de danger pour le transport non réglementé

14.4 Groupe d'emballage non réglementé

14.5 Dangers pour l'environnement non applicable

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Aucun(e)

OACI (aérien)

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification non réglementé

14.2 Désignation officielle de transport non réglementé de l'ONU

14.3 Classe(s) de danger pour le transport non réglementé

14.4 Groupe d'emballage non réglementé

14.5 Dangers pour l'environnement non applicable

14.6 Dispositions spéciales Aucun(e)

14.7 Transport maritime en vrac selon les instruments de l'OMI

Aucune information disponible

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

Classe de danger pour le milieu aquatique (WGK) légèrement dangereux pour les organismes aquatiques (WGK 1)

Union européenne

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.

Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :

Ce produit ne contient aucune substance soumise à autorisation (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XIV). Ce produit ne contient aucune substance soumise à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII).

Polluants organiques persistants

non applicable.

Exigences de notification pour l'exportation

non applicable.

Catégorie de substance dangereuse selon la directive Seveso (2012/18/UE)

Non contrôlé.

Ozone-depleting substances (ODS) Regulation (EU) 2024/590

non applicable.

Inventaires internationaux

TSCA Est conforme

DSL/NDL Est conforme

EINECS/ELINCS Est conforme

REACH Est conforme

ENCS Est conforme

IECSC -

KECI	-
PICCS	Est conforme
AIIC	Est conforme
NZIoC	Est conforme
TSCI	-

Légende :

TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire
DSL/NDL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques
EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées
REACH - Registration, Evaluation, Authorization, and Restriction of Chemicals Regulation (EC 1907/2006)
ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles
IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes
KECL - Inventaire coréen des produits chimiques existants
PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques
AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels
NZIoC - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques
TSCI - Taiwan Chemical Substance Inventory

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Rapport sur la sécurité chimique Aucune information disponible

RUBRIQUE 16: Autres informations**Full text of any hazard and/or precautionary statements referred to under Sections 2-15**

H315 - Provoque une irritation cutanée
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques
H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

EC - European Commission
CLP - EU Regulation on the Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixture
GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling
EEC - European Economic Community
EUH - European Hazard statement
CAS - Chemical Abstracts Service
REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
LD50 - Median Lethal Dose for 50% of subjects
WGK - Wassergefährdungsklasse
ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
RID - European Agreements Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
IMDG - International Maritime Dangerous Goods
IATA - International Air Transport Association

Légende Rubrique 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

TWA	TWA (moyenne pondérée en temps)	STEL	STEL (Limite d'exposition à court terme)
Plafond	Valeur limite maximale	Sk*	Désignation « Peau »

Méthode de classification

Méthode de calcul
Principe d'extrapolation « Mélanges substantiellement similaires »
Jugement expert et détermination de la force probante des données

Principales références de la littérature et sources de données utilisées pour compiler la FDS

Niveaux de référence d'exposition aiguë (AEGL)
Agence pour le Registre des Substances Toxiques et Maladies (ATSDR)
Schéma National Australien de Notification et d'Evaluation des Produits Chimiques Industriels (NICNAS)

Agence de protection de l'environnement des États-Unis
Agence européenne des produits chimiques
Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA)
Revue de recherche alimentaire (Food Research Journal)
Base de données sur les substances dangereuses
International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)
Classification SGH, Japon
National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)
National Library of Medicine, Base de données PubMed (NLM PubMed)
Programme national de toxicologie, États-Unis (NTP)
CCID (Base de données de classification et d'information sur les substances chimiques de Nouvelle-Zélande)
NIOSH (Institut d'hygiène et de sécurité professionnelles des États-Unis)
Organisation de coopération et de développement économiques, publications sur l'environnement, la santé et la sécurité
Organisation de coopération et de développement économiques, programme d'évaluation des substances HPV
Organisation de coopération et de développement économiques, ensemble des données d'évaluation
RTECS (Registre des effets toxiques des substances chimiques des États-Unis)
Base de données ChemView de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)
FIFRA (Loi fédérale sur les insecticides, les fongicides et les rodenticides des États-Unis) de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)
EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis), substances HPV
Organisation mondiale de la santé

Date de révision 12-nov.-2025

Remarque sur la révision Sections de la FDS mises à jour, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.

Conseil en matière de formation Aucun(e) en particulier. Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

La présente fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) N° 1907/2006

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