

## Fiche de données de sécurité

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

#### 1.1. Identificateur de produit.

Code: TPROT1  
Dénomination: TOPTHERM PROTECT 1

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

Dénomination: inhibiteur de corrosion et l'encrassement  
supplémentaire.

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

Raison Sociale: Foridra S.r.l.  
Adresse: SS 16 Adriatica 17/A  
Localité et Etat: 60022 Castelfidardo (AN)  
Italia  
Tél. 0717211048  
Fax. 0717819950

Courrier de la personne compétente,  
personne chargée de la fiche de données de  
sécurité. [ufficiotecnico@foridra.it](mailto:ufficiotecnico@foridra.it)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence.

Pour renseignements urgents s'adresser à: Centro Antiveleni Ospedale Niguarda +39 0266101029

### RUBRIQUE 2. Identification des dangers.

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

Le produit n'est pas classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP).  
Néanmoins, contenant des substances dangereuses à une concentration telle qu'elle doit être déclarée à la section 3, le produit nécessite une fiche des données de sécurité contenant des informations appropriées, conformément au Règlement (CE) 1907/2006 et amendements successifs.  
Classification e indication de danger:

#### 2.2. Éléments d'étiquetage.

Etiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.

Pictogrammes de danger: --

Mentions d'avertissement: --

Mentions de danger:

**EUH210** Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

Conseils de prudence:

--

### 2.3. Autres dangers.

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage supérieur à 0,1%.

## RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants.

### 3.1. Substances.

Informations non pertinentes.

### 3.2. Mélanges.

Contenu:

Le texte complet des indications de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.

#### Identification.

#### Classification 1272/2008 (CLP).

#### TRIETHANOLAMINE

CAS. 102-71-6

1 ≤ x < 4

Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335

CE. 203-049-8

INDEX. -

N° Reg. 01-2119486482-31-XXXX

#### SODIO MOLIBDATO

CAS. 7631-95-0

1 ≤ x < 4

Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335

CE. 231-551-7

INDEX. -

N° Reg. 01-2119489495-21-XXXX

#### 1,2-PROPANEDIOL

CAS. 57-55-6

1 ≤ x < 4

CE. 200-338-0

INDEX. -

N° Reg. 01-2119456809-23-xxxx

## RUBRIQUE 4. Premiers secours.

### 4.1. Description des premiers secours.

YEUX: Retirer les éventuels verres de contact. Se laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter un médecin si le problème persiste.

PEAU: Retirer les vêtements contaminés. Laver abondamment à l'eau. Si l'irritation persiste, consulter un médecin. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

INHALATION: Conduire immédiatement la personne à l'air libre. En cas de difficultés respiratoires, appeler aussitôt un médecin.

INGESTION: Consulter aussitôt un médecin. Provoquer les vomissements uniquement sur instructions du médecin. Ne rien administrer par voie orale si la personne a perdu connaissance.

#### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés.

Aucune information spécifique n'est disponible sur les symptômes et les effets provoqués par le produit. Pour les symptômes et les effets dus aux substances contenues, voir le chapitre 11.

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

Informations non disponibles.

### RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie.

#### 5.1. Moyens d'extinction.

##### MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS

Les moyens d'extinction sont les moyens traditionnels: anhydride carbonique, mousse, poudre et eau nébulisée.

##### MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS

Aucun en particulier.

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

##### DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE

Éviter de respirer les produits de combustion.

#### 5.3. Conseils aux pompiers.

##### INFORMATIONS GÉNÉRALES

Refroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déversées dans les égouts. Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie dans le respect des normes en vigueur.

##### ÉQUIPEMENT

Vêtements normaux de lutte de contre le feu, respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme (EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

### RUBRIQUE 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle.

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

Endiguer la fuite en l'absence de danger.

Veiller au port de dispositifs de protection (dispositifs de protection individuelle indiqués à la section 8 de la fiche des données de sécurité compris) afin de prévenir la contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ces indications sont valables aussi bien pour le personnel chargé du travail que pour les interventions d'urgence.

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

Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.

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

Aspirer le produit déversé dans un récipient approprié. Si le produit est inflammable, utiliser un appareil anti-déflagration. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, faire référence à la section 10. Absorber le produit à l'aide d'un matériau absorbant inerte.

Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

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

D'éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l'élimination figurent dans les sections 8 et 13.

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

Manipuler le produit après avoir consulté toutes les autres sections de la présente fiche de sécurité. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Retirer les vêtements contaminés et les dispositifs de protection avant d'accéder aux lieux de repas.

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

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver les récipients fermés, à un endroit bien aéré, à l'abri des rayons directs de soleil. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

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

Informations non disponibles.

**RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle.****8.1. Paramètres de contrôle.**

Références Réglementation:

DEU	Deutschland	MAK-und BAT-Werte-Liste 2012
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
	TLV-ACGIH	ACGIH 2016

**SODIO MOLIBDATO****Valeur limite de seuil.**

Type	état	TWA/8h	STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3
			ppm	
VLEP	ITA	10		estratto da banca dati GESTIS
VLEP	ITA	3		estratto da

banca dati  
GESTIS

## Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC.

Valeur de référence en eau douce	12,7	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	1,9	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	22,6	g/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	1,98	g/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP	21,7	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	11,8	mg/kg

**Santé –****Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL**

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Inhalation.							5,0 mg/m3 8h	11,17 mg/m3

**TRIETHANOLAMINE****Valeur limite de seuil.**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	5		20		INHALA.
VLA	ESP	5				
TLV-ACGIH		5				

**1,2-PROPANEDIOL****Valeur limite de seuil.**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
WEL	GBR	474	150			

Légende:

(C) = CEILING ; INHALA = Part inhalable ; RESPIR = Part respirable ; THORAC = Part thoracique.

VND = danger identifié mais aucune valeur DNEL/PNEC disponible ; NEA = aucune exposition prévue ; NPI = aucun danger identifié.

**8.2. Contrôles de l'exposition.**

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié. Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

**PROTECTION DES MAINS**

Se protéger les mains à l'aide de gants de travail de catégorie III (réf. norme EN 374).

Pour le choix du matériau des gants de travail, il est nécessaire de tenir compte des facteurs suivants: compatibilité, dégradation, temps de rupture et perméabilité équivalentes.

Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail doit être testée avant l'utilisation dans la mesure où elle ne peut être établie a priori. Le temps d'usure des gants dépend de la durée de l'exposition.

**PROTECTION DES PEAU**

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie I (réf. Directive 89/686/CEE et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

**PROTECTION DES YEUX**

Il est recommandé de porter des lunettes de protection hermétiques (réf. norme EN 166).

## PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

En cas de dépassement de la valeur limite (ex. TLV-TWA) de la substance ou d'une ou de plusieurs des substances présentes dans le produit, Il est recommandé de faire usage d'un masque doté de filtre de type A dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d'utilisation. (réf. norme EN 14387). En présence de gaz ou de vapeurs de nature différente et/ou de gaz ou de vapeurs contenant des particules (aérosol, fumées, brumes, etc.), il est nécessaire de prévoir des filtres de type combiné.

L'utilisation de moyens de protection des voies respiratoires est nécessaire dans le cas où les mesures techniques adoptées ne seraient pas suffisantes pour limiter l'exposition du personnel aux valeurs de seuil prises en compte. La protection offerte par les masques est toutefois limitée.

Dans le cas où la substance en question serait inodore ou dans le cas où le seuil olfactif serait supérieur au TLV-TWA correspondant et en cas d'urgence, faire usage d'un respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou d'un respirateur à prise d'air externe (réf. norme EN 138). Pour choisir correctement le dispositif de protection des voies respiratoires, faire référence à la norme EN 529.

## CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE.

Les émissions de processus de production, y compris celles d'appareillages de ventilation, doivent être contrôlées pour garantir le respect de la réglementation en matière de protection de l'environnement.

## RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques.

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

Etat Physique	liquide
Couleur	giallo chiaro
Odeur	léger
Seuil olfactif.	Non disponible.
pH.	8,0
Point de fusion ou de congélation.	Non disponible.
Point initial d'ébullition.	100 °C.
Intervalle d'ébullition.	Non disponible.
Point d'éclair.	180 °C.
Vitesse d'évaporation	Non disponible.
Inflammabilité de solides et gaz	Non disponible.
Limite infer.d'inflammab.	Non disponible.
Limite super.d'inflammab.	Non disponible.
Limite infer.d'explosion.	Non disponible.
Limite super.d'explosion.	Non disponible.
Pression de vapeur.	23 hPa
Densité de la vapeur	Non disponible.
Densité relative.	Non disponible.
Solubilité	soluble dans l'eau
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Non disponible.
Température d'auto-inflammabilité.	305 °C.
Température de décomposition.	Non disponible.
Viscosité	Non disponible.
Propriétés explosives	non applicable
Propriétés comburantes	Non disponible.

### 9.2. Autres informations.

Informations non disponibles.

## RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité.

### 10.1. Réactivité.

Aucun danger particulier de réaction avec d'autres substances dans les conditions normales d'utilisation.

#### 1,2-PROPANEDIOL

Hygroscopique. Stable en conditions normales d'utilisation et de stockage.

Aux hautes températures, tend à s'oxyder et à dégager de l'aldéhyde propanoïque et de l'acide lactique et acétique.

#### 10.2. Stabilité chimique.

Le produit est stable dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

#### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses.

Dans des conditions d'utilisation et de stockage normales, aucune réaction dangereuse n'est prévisible.

1,2-PROPANEDIOL

Peut réagir dangereusement avec: chlorures acides, anhydrides acides, agents oxydants.

#### 10.4. Conditions à éviter.

Aucune en particulier. Respecter néanmoins les précautions d'usage applicables aux produits chimiques.

#### 10.5. Matières incompatibles.

Informations non disponibles.

#### 10.6. Produits de décomposition dangereux.

1,2-PROPANEDIOL

Peut dégager: oxydes de carbone.

### RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques.

En l'absence de données toxicologiques expérimentales sur le produit, les éventuels dangers du produit pour la santé ont été évalués sur la base des propriétés des substances contenues, selon les critères prévus par la norme de référence pour la classification.

Tenir compte par conséquent de la concentration des substances dangereuses éventuellement indiquées à la section 3, pour évaluer les effets toxicologiques induits par l'exposition au produit.

SODIO MOLIBDATO Nota 4: Baldrick, P. & Healing, G. (1990). Acute oral toxicity to rats of sodium molybdate. Testing laboratory: Huntingdon Research Centre Ltd., P. O. Box 2, Huntingdon, Cambridgeshire, PE18 6ES, England. Report no.: 90934D/IMA 1/AC. Owner: International Molybdenum Association, UK. Report date: 1990-11-02.

Nota 5: Baldrick, P. & Healing, G. (1990). Acute dermal toxicity to rats of sodium molybdate. Testing laboratory: Huntingdon Research Centre Ltd., P. O. Box 2, Huntingdon, Cambridgeshire, PE18 6ES, England. Report no.: 90800D/IMA 2/AC. Owner: International Molybdenum Association, UK. Report date: 1990-11-06.

Nota 6: Jackson, G.C. et al. (1991). Sodium molybdate acute inhalation toxicity study in rats 4-hour exposure. Testing laboratory: Huntingdon Research Centre Ltd., P.O. Box 2, Huntingdon, Cambridgeshire, PE18 6ES, England. Report no.: IMA 7/901486. Owner: International Molybdenum Association, UK. Report date: 1991-04-08.

#### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques.

SODIO MOLIBDATO Il molibdeno è un elemento essenziale. Il molibdato di sodio consumato si dissolve ed esiste principalmente sottoforma di ione molibdato ( $\text{MoO}_4^{2-}$ ).

Assorbimento per ingestione: assorbimento rapido e quasi completo attraverso l'apparato digerente.

Assorbimento per inalazione: ben assorbito sulla base dei dati sugli animali. Assorbimento dell'essere umano dipende dalla grandezza delle particelle, deposito/quantità liberata.

Assorbimento cutaneo: da lieve a trascurabile.

Metabolismo: nessun metabolismo. I composti del molibdeno si trasformano rapidamente in anioni di molibdato ( $\text{MoO}_4^{2-}$ ) al momento della dissoluzione.

Escrezione: eliminato rapidamente dal plasma principalmente attraverso l'urina (>80%) e le feci (<10%).

#### TOXICITÉ AIGUË.

LC50 (Inhalation - vapeurs) du mélange: Non classé (aucun composant important).

LC50 (Inhalation - aérosols / poussières) du mélange: Non classé (aucun composant important).

LD50 (Oral) du mélange: Non classé (aucun composant important).

LD50 (Dermal) du mélange: Non classé (aucun composant important).

#### TRIETHANOLAMINE

LD50 (Or.). 4190 mg/kg Rat

LD50 (Der.) > 2000 mg/kg Rabbit

#### 1,2-PROPANEDIOL

LD50 (Or.). 20800 mg/kg Rat

LD50 (Der.). 20800 mg/kg Rat

#### SODIO MOLIBDATO

LD50 (Or.). 2733 mg/kg ratto [nota 4]

LD50 (Der.). 2000 mg/kg ratto [nota 5]

LC50 (Inh.). 1,93 mg/l/4h ratto [nota 6]

#### CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE.

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger.

#### LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE.

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger.

#### SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE.

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger.

#### MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES.

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger.

#### CANCÉROGÉNICITÉ.

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger.

#### TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION.

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger.

#### TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE.

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger.

#### TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE.

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger.

#### DANGER PAR ASPIRATION.

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger.

## RUBRIQUE 12. Informations écologiques.

A utiliser selon les bonnes pratiques de travail. Ne pas disperser le produit dans l'environnement. Si le produit atteint des cours d'eau ou s'il a contaminé le sol ou la végétation, alerter immédiatement les autorités.

#### SODIO MOLIBDATO

1) Risultati affidabili di test della tossicità acquatica acuta: (Test effettuati con il molibdato di sodio; spettri UV di soluzioni acquose di molibdato di sodio diidrato hanno dimostrato che la sola specie di molibdeno dissolto, proveniente direttamente dal molibdato di sodio diidrato è il molibdato; i valori critici per la classificazione sono anche espressi in mg  $\text{Na}_2\text{MoO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ )

Nota 1: *Oncorhynchus mykiss* (acque dolci) [nota: Huntingdon Research Centre, 1994a. The acute toxicity of Sodium molybdate dihydrate to rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*). Testing Laboratory: Huntingdon Research Centre Ltd. Report n.: IMA 13(b)/920163. Owner: international Molybdenum Association, 280 Earls Court, London, SW5 9AS, England. Report date: 1994-06-09

Nota 2: *Pseudokirchneriella subcapitata* (alga) De Schamphelaere KAC, Janssen CR (2008). MOLYTOX –



Ecotoxicity of molybdate ion (MoO<sub>4</sub>(2-)) to the freshwater green alga *Pseudokirchneriella subcapitata*. Final report, prepared for the International Molybdenum Association. Testing laboratory: Laboratory of Environmental Toxicology and Aquatic Ecology. Owner: international Molybdenum Association

Nota 3: Rodriguez PH (2008). Sodium Molybdate: Toxicity to *Pseudokirchneriella subcapitata*, comparative testing using CIMM and University of Gent Algae and OECD media. Final Report to the International Molybdenum Association. Testing laboratory: Chilean Mining and Metallurgy Research Center. Owner: International Molybdenum Association. Report date: 2008-05-01.

### 12.1. Toxicité.

#### SODIO MOLIBDATO

LC50 - Poissons.	7800 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i> (acque dolci) [nota 1]
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques.	333,1 mg/l/72h ErC (riduzione di crescita) valore medio su <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> [nota 2] [nota 3]

### 12.2. Persistence et dégradabilité.

#### SODIO MOLIBDATO

Molibdato di sodio - Il molibdato di sodio - quando è liberato nell'ambiente - si dissolve rapidamente e resta presente come specie di molibdato nelle condizioni ambientali normali.

#### TRIETHANOLAMINE

Solubilité dans l'eau.	> 1000000 mg/l
------------------------	----------------

Rapidement Biodégradable.

#### 1,2-PROPANEDIOL

Solubilité dans l'eau.	1000 - 10000 mg/l
------------------------	-------------------

Rapidement Biodégradable.

#### SODIO MOLIBDATO

Rapidement Biodégradable.

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation.

#### SODIO MOLIBDATO

I dati FBC (fattore di bioconcentrazione) / FBA (fattore di bioaccumulo) disponibili per l'ambiente acquatico mostrano una relazione inversa distinta con la concentrazione dell'esposizione. Questo risultato dimostra che il molibdeno è omeostaticamente controllato da questi organismi e fino all'ordine di milligrammi dell'esposizione. Le informazioni disponibili sul trasferimento del molibdeno nella catena alimentare indicano che il molibdeno non si biomagnifica nella catena alimentare acquatica. Nonostante non sia omeostaticamente controllato nelle piante terrestri e negli invertebrati, il molibdeno non si concentra in grandi quantità nel terreno per le piante o nel terreno per gli invertebrati. Non vi è un aumento significativo della concentrazione nell'alimentazione dei mammiferi o degli uccelli. Si conclude che la biomagnificazione non è significativa nella catena alimentare terrestre.

#### TRIETHANOLAMINE

Coefficient de répartition : n-octanol/eau.	-1,75
BCF.	< 3,9

#### 1,2-PROPANEDIOL

Coefficient de répartition : n-octanol/eau.	-1,07
BCF.	0,09

**12.4. Mobilité dans le sol.****SODIO MOLIBDATO**

Il molibdato proveniente dal molibdato di sodio diidrato è solubile in acqua e con il suo valore di Kd relativamente basso, gli ionimolibdati scivolano attraverso il suolo normale e sono mobili nei sedimenti. I valori tipici, log Kd = 3.25 e 2.94, sono stati determinati rispettivamente per i sedimenti e il suolo.

**TRIETHANOLAMINE**

Coefficient de répartition  
: sol/eau. 1

**1,2-PROPANEDIOL**

Coefficient de répartition  
: sol/eau. 0,46

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB.****SODIO MOLIBDATO**

I criteri PBT e vPvB dell'annesso XIII del Regolamento Reach non si applicano alle sostanze inorganiche, come il molibdato di sodio. Conseguentemente, non si rende necessaria una valutazione PBT e vPvB.

**12.6. Autres effets néfastes.****SODIO MOLIBDATO**

Il molibdato derivato dal molibdato di sodio diidrato può contribuire al verificarsi di molibdenosi (che è una carenza di rame indotta dal molibdeno) sui ruminanti come i bovini, i cervi e le pecore. Il livello e la biodisponibilità di rame nell'alimentazione animale sono fattori essenziali per la comparsa della molibdenosi. La soglia di rapporto di massa Cu:Mo minima nella dieta raccomandata per impedire la molibdenosi è di 1.30, cioè dovrebbe esserci 30% di rame in più rispetto al molibdeno nel regime alimentare (nota: rapporto di massa, non rapporto molare). Il tenore in Cu e Mo nel regime alimentare può essere sorvegliato, e se la ratio è <1.3 allora fornire quantità supplementari di rame tali che il cibo arricchito in solfato di rame o dei blocchi di sale arricchiti in solfato di rame per i ruminanti, da utilizzare ad libitum. Se vi sono ruminanti in prossimità del sito produttivo identificate le sorgenti dirette e indirette di emissione d'aria e approntare le misure di minimizzazione delle emissioni. Con un programma di controllo della salute animale (ad esempio analisi del sangue per il rame) per verificare che le misure siano efficaci. Non è previsto che il molibdato di sodio contribuisca all'impoverimento dell'ozono, alla formazione dell'ozono, al riscaldamento globale o all'acidificazione. Si ritiene che il molibdato di sodio sia neutro per l'ambiente.

Altri effetti nocivi :

Nel caso contrario, una carenza di molibdeno nel regime alimentare della popolazione umana può aumentare l'incidenza del cancro gastro-intestinale o dell'esofago.

**RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination.**

· Consigli: Piccole quantità di prodotto possono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici.

**13.1. Méthodes de traitement des déchets.**

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus de produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux non dangereux.

L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle réglementation locale en vigueur.

**EMBALLAGES CONTAMINÉS**

Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des déchets.

**RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport.**

Le produit n'est pas à considérer comme dangereuse selon les dispositions courantes sur le transport routier des marchandises dangereuses (A.D.R.), sur le transport par voie ferrée (RID), maritime (IMDG Code) et par avion (IATA).

**14.1. Numéro ONU.**

Non applicable.

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU.**

Non applicable.

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport.**

Non applicable.

**14.4. Groupe d'emballage.**

Non applicable.

**14.5. Dangers pour l'environnement.**

Non applicable.

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur.**

Non applicable.

**14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC.**

Informations non pertinentes.

**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.**

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/CE  
:

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006.

Aucune.

Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH).

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances SVHC en pourcentage supérieur à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH).

Aucune.

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Reg. (CE) 649/2012

;

Aucune.

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam

;

Aucune.

Substances sujettes à la Convention de Stockholm

;

Aucune.

Contrôles sanitaires.

Informations non disponibles.

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique.**

Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été effectuée pour le mélange et les substances qu'il contient.

**RUBRIQUE 16. Autres informations.**

Texte des indications de danger (H) citées dans les sections 2-3 de la fiche:

<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritation oculaire, catégorie 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritation cutanée, catégorie 2
<b>STOT SE 3</b>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
<b>H319</b>	Provoque une sévère irritation des yeux.
<b>H315</b>	Provoque une irritation cutanée.
<b>H335</b>	Peut irriter les voies respiratoires.
<b>EUH210</b>	Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

**LÉGENDE:**

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS NUMBER: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE NUMBER: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement CE 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR: Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien

- IC50: Concentration d'immobilisation de 50% de la population soumise aux tests
- IMDG: Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP
- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d'exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement CE 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
- VOC: Composé organique volatil
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAPHIE GENERALE:**

1. Règlement (UE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
  2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
  3. Règlement (UE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
  4. Règlement (UE) 2015/830 du Parlement européen
  5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
  6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
  7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement européen (IV Atp. CLP)
  8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement européen (V Atp. CLP)
  9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement européen (VI Atp. CLP)
  10. Règlement (UE) 2015/1221 du Parlement européen (VII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Site Internet Agence ECHA

**Note pour les usagers:**

Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.

Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.

Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

01 / 02 / 03 / 04 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15.