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

1.1 Identificateur de produit: PC_70-0_472 - COPPER RED

Autres moyens d'identification:

UFI: JES7-H02Y-C00W-8VMP

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

Utilisations identifiées pertinentes (Utilisation par les consommateurs):
- Émaux pour céramique

Utilisations identifiées pertinentes (Utilisateur professionnel):
- Émaux pour céramique

Utilisations identifiées pertinentes (Utilisateur industriel):
- Émaux pour céramique

Utilisations déconseillées:
- Toute utilisation non spécifiée dans cette section ou dans la sous-rubrique 7.3

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

CERADEL
ZA Le Prouet, 53 Rue de la Filature
87350 PANAZOL - FRANCE
Tél.: +33 (0)5 55 35 02 35
contact@ceradel.fr
https://www.ceradel.fr/fr/

1.4 Numéro d'appel d'urgence: ORFILA: 0145425959

24/24 – 7/7

RUBRIQUE 2: IDENTIFICATION DES DANGERS **

2.1 Classification de la substance ou du mélange:

Règlement n° 1272/2008 (CLP) :

La classification de ce produit a été réalisée conformément au Règlement n° 1272/2008 (CLP).

Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée, Catégorie 1, H317

2.2 Éléments d'étiquetage:

Règlement n° 1272/2008 (CLP) :

Attention



Mentions de danger:

Skin Sens. 1: H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.

Conseils de prudence:

P101: En cas de consultation d´un médecin, garder à disposition le récipient ou l´étiquette.
P102: Tenir hors de portée des enfants.
P261: Éviter de respirer vapeurs
P272: Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.
P280: Porter des gants de protection/des vêtements de protection/protection respiratoire/un équipement de protection des yeux/chaussures de protection.
P302+P352: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l´eau.
P333+P313: En cas d´irritation ou d´éruption cutanée: consulter un médecin.
P501: Éliminer le contenu et / ou son récipient à travers le système de collecte sélective activé dans votre commune.

UFI: JES7-H02Y-C00W-8VMP

2.3 Autres dangers:

Le produit ne répond pas aux critères des substances persistantes, bioaccumulables et toxiques (PBT) / des substances très persistantes et très bioaccumulables (vPvB)
Le produit ne répond pas aux critères relatifs aux propriétés de perturbation endocrinienne.

*** Modifications par rapport à la version précédente*

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

RUBRIQUE 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS **

3.1 Substances:

Pas pertinent

3.2 Mélanges:

Description chimique: Colorant/s en poudre

Composants:

Conformément à l´Annexe II du Règlement (CE) nº1907/2006 (point 3), le produit contient::

Identification	Nom chimique /classification		Concentration
CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5 Index: 030-013-00-7 REACH: 01-2119463881-32-XXXX	**oxyde de zinc[1]** ATP CLP00		**2,5 - <10%**
	Règlement 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Attention 	
CAS: 4719-04-4 EC: 225-208-0 Index: 613-114-00-6 REACH: 01-2119529226-41-XXXX	**2,2´,2´´-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triéthanol[1]** ATP CLP00		**<1%**
	Règlement 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Skin Sens. 1: H317 - Attention 	

[1] Substance qui présente un risque pour la santé ou l´environnement qui répond aux critères énoncés dans le Règlement (UE) nº2020/878

Pour plus d'informations sur les dangers du produit, voir les rubriques 11, 12 et 16.

Autres informations:

Identification	Limite de concentration spécifique
2,2´,2´´-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triéthanol CAS: 4719-04-4 EC: 225-208-0	% (p/p) >=0,1: Skin Sens. 1 - H317

L'estimation de la toxicité aiguë pour la substance figurant à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 ou déterminée conformément à l'annexe I dudit règlement:

Identification	Toxicité sévère		Genre
2,2´,2´´-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triéthanol CAS: 4719-04-4 EC: 225-208-0	DL50 orale	1000 mg/kg	
	DL50 cutanée	Pas pertinent	
	CL50 inhalation de vapeurs	Pas pertinent	

*** Modifications par rapport à la version précédente*

RUBRIQUE 4: PREMIERS SECOURS

4.1 Description des premiers secours:

Les symptômes résultant d´une intoxication peuvent survenir après l´exposition, raison pour laquelle, en cas de doute, toute exposition directe au produit chimique ou persistance de la gêne exige des soins médicaux, en fournissant la FDS du produit concerné.

Par inhalation:

Il s´agit d´un produit ne contenant pas de substances jugées dangereuses par inhalation, toutefois, en cas de symptômes d´intoxication, retirer la personne affectée de la zone d´exposition et lui fournir de l´air frais. Demander des soins médicaux si les symptômes s´aggravent ou persistent.

Par contact cutané:

Peut provoquer une allergie cutanée. En cas de contact, il est recommandé de rincer la zone affectée à l'eau claire et de nettoyer avec du savon neutre. En cas de manifestations cutanées (démangeaison, rougeur, éruptions cutanées, ampoules), consultez un médecin muni de la Fiche de Données de Sécurité.

Par contact avec les yeux:

Rincer les yeux avec de l´eau en abondance à température ambiante au minimum pendant 15 minutes. Éviter que la personne affectée se frotte ou ferme les yeux. Si la personne accidentée utilise des lentilles de contact, celles-ci devront être enlevées à condition qu´elles ne soient pas collées aux yeux, auquel cas, cela pourrait provoquer des lésions supplémentaires. Dans tous les cas et après nettoyage, il faudra se rendre chez un médecin le plus rapidement possible muni de la FDS du produit.

Par ingestion/aspiration:

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

RUBRIQUE 4: PREMIERS SECOURS (suite)

Ne pas provoquer de vomissement. En cas de vomissement, maintenir la tête penchée en avant pour éviter toute aspiration. Maintenir la personne affectée au repos. Rincer la bouche et la gorge, vu qu´il est possible qu´elles aient été touchées lors de l´ingestion.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés:

Les effets aigus et à retardement sont ceux signalés dans les rubriques 2 et 11.

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

Pas pertinent

RUBRIQUE 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1 Moyens d'extinction:

Moyens d'extinction appropriés:

Produit non inflammable dans des conditions normales de stockage, de manipulation et d´utilisation. En cas d´inflammation provoquée par manipulation, stockage ou usage non conforme, utiliser de préférence des extincteurs à poudre polyvalente (poudre ABC), conformément au règlement sur les installations de protection incendie.

Moyens d'extinction inappropriés:

Pas pertinent

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange:

La réaction suite à la combustion ou décomposition thermique peut s'avérer très toxique et par conséquent, représenter un risque très élevé pour la santé.

5.3 Conseils aux pompiers:

En fonction de l´ampleur de l´incendie, il pourra être nécessaire de porter des vêtements de protection intégrale ainsi qu´un équipement respiratoire personnel. Disposer d´un minimum d´installations d´urgence ou d´éléments d´intervention (couvertures ignifuges, trousse à pharmacie...) selon la Directive 89/654/CE.

Dispositions supplémentaires:

Intervenir conformément au Plan d´Urgences Intérieur et aux Fiches d´information relatives aux interventions en cas d´accidents et autres urgences. Supprimer toute source d´ignition. En cas d´incendie, refroidir les containers de stockage des produits susceptibles de s´enflammer ou d´exploser en raison des températures élevées. Éviter le déversement des produits servant à éteindre l´incendie en milieu aquatique.

RUBRIQUE 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Pour les non-secouristes:

Isoler les fuites à condition qu´il n´y ait pas de risque supplémentaire pour les personnes en charge de cette tâche. En cas de contact potentiel avec le produit déversé, il est obligatoire de porter l'équipement de protection individuelle (Voir rubrique 8). Évacuer la zone et maintenir éloignées les personnes sans protection.

Pour les secouristes:

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées. Voir rubrique 8.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:

Il est recommandé d´éviter tout déversement du produit mais aussi de son emballage dans l´environnement.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Nous préconisons:

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

RUBRIQUE 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE (suite)

Empêchez le produit de pénétrer dans les canalisations, les égouts ou les cours d´eau. Absorbez le déversement à l´aide de sable ou d´un absorbant inerte et mettez-le en lieu sûr. N´absorbez pas le produit dans de la sciure de bois ou d´autres absorbants combustibles. Recueillez le produit dans des conteneurs appropriés et gérez-le conformément à la législation en vigueur.
Déversements dans l´eau ou dans la mer :
Légers déversements :
Contenez le déversement à l´aide de barrières ou d´équipements similaires. Utilisez des absorbants appropriés pour la collecte et traitez les déchets conformément à la réglementation en vigueur.
Déversements importants :
Si possible, contenez le déversement dans les eaux libres à l´aide de barrières ou d´équipements similaires. Si cela n´est pas possible, essayez de contrôler sa propagation et ramassez le produit à l´aide de moyens mécaniques appropriés. Consultez toujours des experts avant d´utiliser des dispersants et assurez-vous que vous disposez des autorisations nécessaires pour leur utilisation. Traitez les déchets conformément à la réglementation en vigueur.

6.4 Référence à d´autres rubriques:

Voir les rubriques 8 et 13.

RUBRIQUE 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger:

A.- Précautions pour une manipulation en toute sécurité

Respecter la législation en vigueur en matière de prévention des risques au travail concernant la manipulation des chargements à la main. Ordonner et ranger et procéder à l´élimination moyennant des méthodes sûres (chapitre 6).

B.- Recommandations techniques pour la prévention des incendies et des explosions.

Produit non inflammable dans des conditions normales de stockage, de manipulation et d´utilisation. Il est recommandé de procéder au transvasement lentement pour éviter de causer des décharges électrostatiques pouvant affecter les produits inflammables. Consulter la rubrique 10 concernant les conditions et les matières à éviter.

C.- Recommandations techniques pour la prévention des risques ergonomiques et toxicologiques.

Pour le contrôle de l'exposition, consulter la rubrique 8. Ne pas manger, boire et fumer dans les zones de travail; se laver les mains après chaque utilisation; enlever les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant d'entrer dans une zone de restauration

D.- Recommandations techniques pour la prévention des risques environnementaux

Il est recommandé de disposer de matériel absorbant à proximité du produit (Voir sous-rubrique 6.3)

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

A.- Exigences spécifiques en matière de stockage

Température minimale: 5 ºC

Température maximale: 35 ºC

Durée maximale: 6 mois

B.- Conditions générales de stockage

Éviter toutes sources de chaleur, radiation, électricité statique et tout contact avec des aliments. Pour obtenir des informations supplémentaires voir sous-rubrique 10.5

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s):

A l'exception des indications déjà spécifiées, il n'est pas nécessaire de suivre des recommandations spéciales concernant l'usage de ce produit.

RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1 Paramètres de contrôle:

Substances dont les valeurs limites d´exposition professionnelle doivent être contrôlées sur le lieu de travail:

INRS (Révision/Mise à jour: Décret n° 2024-307 du 4 avril 2024):

Identification	Limites d´exposition professionnelle		
oxyde de zinc	VME	5 ppm	
CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	VLCT		
Quartz (RCS < 1 %)	VME	0,1 ppm	

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE (suite)

INRS (Révision/Mise à jour: Décret n° 2024-307 du 4 avril 2024):

Identification	Limites d´exposition professionnelle		
CAS: 14808-60-7 EC: 238-878-4	VLCT		

DNEL (Travailleurs):

Identification		Courte exposition		Longue exposition	
		Systémique	Local	Systémique	Local
oxyde de zinc	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
CAS: 1314-13-2	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	83 mg/kg	Pas pertinent
EC: 215-222-5	Inhalation	Pas pertinent	Pas pertinent	5 mg/m³	0,5 mg/m³
2,2´,2´´-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triéthanol	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
CAS: 4719-04-4	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
EC: 225-208-0	Inhalation	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	0,2 mg/m³

DNEL (Population):

Identification		Courte exposition		Longue exposition	
		Systémique	Local	Systémique	Local
oxyde de zinc	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	0,83 mg/kg	Pas pertinent
CAS: 1314-13-2	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	83 mg/kg	Pas pertinent
EC: 215-222-5	Inhalation	Pas pertinent	Pas pertinent	2,5 mg/m³	Pas pertinent

PNEC:

Identification				
oxyde de zinc	STP	0,1 mg/L	Eau douce	0,0206 mg/L
CAS: 1314-13-2	Sol	35,6 mg/kg	Eau de mer	0,0061 mg/L
EC: 215-222-5	Intermittent	Pas pertinent	Sédiments (Eau douce)	117,8 mg/kg
	Oral	Pas pertinent	Sédiments (Eau de mer)	56,5 mg/kg
2,2´,2´´-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triéthanol	STP	5,5 mg/L	Eau douce	0,007 mg/L
CAS: 4719-04-4	Sol	0,002 mg/kg	Eau de mer	0,001 mg/L
EC: 225-208-0	Intermittent	0,007 mg/L	Sédiments (Eau douce)	0,03 mg/kg
	Oral	Pas pertinent	Sédiments (Eau de mer)	0,003 mg/kg

8.2 Contrôles de l'exposition:

A.- Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

À titre de mesure préventive, il est recommandé d'utiliser les équipements de protection individuelle basiques, avec le <marquage CE> correspondant. Pour plus de renseignements sur les équipements de protection individuelle (stockage, utilisation, nettoyage, entretien, type de protection,…) consulter la brochure d'informations fournie par le fabricant de l'EPI. Les indications formulées dans ce point concernent le produit pur. Les mesures de protection concernant le produit dilué pourront varier en fonction de son degré de dilution, de son utilisation, de la méthode d'application, etc. Pour déterminer l'obligation d'installer des douches de sécurité et/ou des rince-œil de secours dans les entrepôts, respecter la règlementation concernant le stockage de produits chimiques applicable dans chaque cas. Pour plus de renseignements, se référer aux sous-rubriques 7.1 et 7.2. Toute l´information contenue ici est une recommandation qui nécessite une spécification de la part des services de prévention des risques au travail, si la société dispose de mesures supplémentaires.

B.- Protection respiratoire.

Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
 Protection des voies respiratoires obligatoire	Masque auto filtrant contre les gaz et les vapeurs (Type de filtre: A)	CE CAT III	EN 405:2002+A1:2010	À remplacer dès lors qu´une odeur ou un goût du produit contaminant à l´intérieur du masque ou de l´adaptateur facial est détecté. Quand le produit contaminant ne présente pas les avertissements corrects, il est recommandé d´utiliser des équipements isolants.

C.- Protection spécifique pour les mains.

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE (suite)

Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
 Protection des mains obligatoire	Gants de protection contre les risques mineurs	CE CAT I		Remplacer les gants en cas de détérioration. Pour les périodes d´exposition prolongées du produit, il est recommandé aux utilisateurs professionnels/industriels d´utiliser des gants CE III, conformément aux normes EN 420 et EN 374

Étant donné que le produit est un mélange de différents matériaux, la résistance de la matière des gants ne peut pas être calculée au préalable de manière fiable et par conséquent ils devront être controlés avant leur utilisation.

D.- Protection du visage et des yeux

Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
 Protection du visage obligatoire	Lunettes panoramiques contre les éclaboussures/projections	CE CAT II	EN ISO 16321-1:2022+ A1:2025 EN ISO 4007:2018	Nettoyer quotidiennement et désinfecter régulièrement en suivant les instructions du fabricant. À utiliser s´il y a un risque d'éclaboussements.

E.- Protection du corps

Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
	Vêtements de travail	CE CAT I		Remplacer en cas de signe de détérioration. Pour les périodes prolongées d´exposition au produit par des utilisateurs professionnels/industriels, il est recommandé d´utiliser CE III, conformément aux normes EN ISO 6529:2001, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994
	Chaussures de travail antidérapantes	CE CAT II	EN ISO 20347:2022	Remplacer en cas de signe de détérioration. Pour les périodes prolongées d´exposition au produit par des utilisateurs professionnels/industriels, il est recommandé d´utiliser CE III, conformément aux normes EN ISO 20345 et EN 13832-1

F.- Mesures complémentaires d'urgence

Il est recommandé de mettre en place des équipements d´urgence supplémentaires dans les lieux de travail particulièrement exposés au produit ou dans les situations où l´évaluation des risques met en évidence la nécessité d´un tel équipement.

Mesure d'urgence	normes	Mesure d'urgence	normes
 Douche d'urgence	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Rincer œil	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

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

En vertu de la législation communautaire sur la protection environnementale, il est recommandé d´éviter tout déversement du produit mais aussi de son emballage dans l´environnement. Pour obtenir des informations supplémentaires voir sous-rubrique 7.1.D

Composés organiques volatiles:

Conformément à l´application de la Directive 2010/75/EU, ce produit offre les caractéristiques suivantes:

C.O.V. (2010/75/UE):	0 % poids
Concentration de C.O.V. à 20 ºC:	0 kg/m³ (0 g/L)
Nombre moyen de carbone:	Pas pertinent
Poids moléculaire moyen:	Pas pertinent

RUBRIQUE 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles:

Pour plus d'informations voir la fiche technique du produit.

Aspect physique:

État physique à 20 ºC: Liquide

*Pas pertinent en raison de la nature du produit / non déterminant pour les propriétés de danger du produit

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

RUBRIQUE 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES (suite)

Aspect:	Crème
Couleur:	Rouge, Violet
Odeur:	Pas pertinent *
Seuil olfactif:	Pas pertinent *
Volatilité:	
Température d'ébullition à pression atmosphérique:	386 ºC
Pression de vapeur à 20 ºC:	5,919E-5 Pa
Pression de vapeur à 50 ºC:	0,01 Pa (0 kPa)
Taux d'évaporation à 20 ºC:	Pas pertinent *
Caractéristiques du produit:	
Masse volumique à 20 ºC:	1405,9 kg/m³
Densité relative à 20 ºC:	1,406
Viscosité dynamique à 20 ºC:	Pas pertinent *
Viscosité cinématique à 20 ºC:	Pas pertinent *
Viscosité cinématique à 40 ºC:	>20,5 mm²/s
Concentration:	Pas pertinent *
pH:	Pas pertinent *
Densité de vapeur à 20 ºC:	Pas pertinent *
Coefficient de partage n-octanol/eau à 20 ºC:	Pas pertinent *
Solubilité dans l'eau à 20 ºC:	Pas pertinent *
Propriété de solubilité:	Pas pertinent *
Température de décomposition:	Pas pertinent *
Point de fusion/point de congélation:	Pas pertinent *
Inflammabilité:	
Point d'éclair:	Non inflammable (>60 ºC)
Inflammabilité (solide, gaz):	Pas pertinent *
Température d'auto-ignition:	Pas pertinent *
Limite d'inflammabilité inférieure:	Pas pertinent *
Limite d'inflammabilité supérieure:	Pas pertinent *
Caractéristiques des particules:	
Diamètre équivalent médian:	Pas pertinent *

9.2 Autres informations:

Informations concernant les classes de danger physique:	
Propriétés explosives:	Pas pertinent *
Propriétés comburantes:	Pas pertinent *
Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux:	Pas pertinent *
Chaleur de combustion:	Pas pertinent *
Aérosols-pourcentage total suivant (en masse) de composants inflammables:	Pas pertinent *
Autres caractéristiques de sécurité:	
Tension superficielle à 20 ºC:	Pas pertinent *
Indice de réfraction:	Pas pertinent *
Plomb total:	0 ppm

*Pas pertinent en raison de la nature du produit / non déterminant pour les propriétés de danger du produit

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

RUBRIQUE 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1 Réactivité:

Aucune réaction dangereuse attendue dans les conditions normales de stockage, manipulation et utilisation. Voir la rubrique 7 de la Fiche de Données de Sécurité.

10.2 Stabilité chimique:

Chimiquement stable dans les conditions indiquées de stockage, manipulation et utilisation.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses:

En conditions normales, pas de réactions dangereuses susceptibles de produire une pression ou des températures excessives.

10.4 Conditions à éviter:

Applicables pour manipulation et stockage à température ambiante :

Choc et friction	Contact avec l'air	Échauffement	Lumière Solaire	Humidité
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

10.5 Matières incompatibles:

Acides	Eau	Matières comburantes	Matières combustibles	Autres
Eviter les acides forts	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Éviter les alcalins ou les bases fortes

10.6 Produits de décomposition dangereux:

Voir sous-rubriques 10.3, 10.4 et 10.5 pour connaître précisément les produits de décomposition. En fonction des conditions de décomposition et à l´issue de cette dernière, certains mélanges complexes à base de substances chimiques peuvent se dégager: dioxyde de carbone (CO_2), monoxyde de carbone et autres composés organiques.

RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES **

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

Aucune donnée expérimentale concernant le mélange et ses propriétés toxicologiques n´est disponible

Effets dangereux pour la santé:

En cas d'exposition répétée, prolongée ou de concentrations supérieures à celles qui sont établies par les limites d'exposition professionnelles, des effets néfastes pour la santé peuvent survenir selon le mode d'exposition :

A- Ingestion (effets aigus):

- Toxicité aiguë: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, le produit contient toutefois, des substances jugées dangereuses par ingestion. Pour plus d´information, voir rubrique 3.
- Corrosivité/irritabilité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

B- Inhalation (effets aigus):

- Toxicité aiguë: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses par inhalation. Pour plus d´information, voir rubrique 3.
- Corrosivité/irritabilité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

C- Contact avec la peau et les yeux (effets aigus):

- Contact avec la peau: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, et ne contiennent pas de substances jugées dangereuses au vu des effets décrits. Pour plus d´information, voir rubrique 3.
- Contact avec les yeux: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

D- Effets CMR (carcinogénicité, mutagénicité et toxicité pour la reproduction):

*** Modifications par rapport à la version précédente*

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES ** (suite)

- Carcinogénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses au vu des effets décrits. Pour plus d´information, voir rubrique 3.
  IARC: Pas pertinent
- Mutagénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.
- Toxicité sur la reproduction: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

E- Effets de sensibilisation:

- Respiratoire: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses à effets sensibilisants. Pour plus d´information, voir rubrique 3.
- Cutané: Le contact prolongé avec la peau peut entraîner des épisodes de dermatite allergique de contact.

F- Toxicité pour certains organes cibles (STOT)-temps d'exposition:

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

G- Toxicité pour certains organes cibles (STOT)-exposition répétée:

- Toxicité pour certains organes cibles (STOT)-exposition répétée: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.
- Peau: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

H- Danger par aspiration:

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

Autres informations:

Pas pertinent

Information toxicologique spécifique des substances:

Identification	Toxicité sévère		Genre
oxyde de zinc CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	DL50 orale	7950 mg/kg	La souris
	DL50 cutanée	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalation de poussières	>5 mg/L	
2,2´,2´´-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triéthanol CAS: 4719-04-4 EC: 225-208-0	DL50 orale	1000 mg/kg	Rat
	DL50 cutanée	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalation de vapeurs	>20 mg/L	

Estimation de la toxicité aiguë (ATE mix):

ATE mix		Composants de toxicité inconnue
Oral	>2000 mg/kg (Méthode de calcul)	0 %
Cutanée	>2000 mg/kg (Méthode de calcul)	0 %
CL50 inhalation de vapeurs	>20 mg/L (4 h) (Méthode de calcul)	0 %

11.2 Informations sur les autres dangers:

Propriétés perturbant le système endocrinien

Le produit ne répond pas aux critères relatifs aux propriétés de perturbation endocrinienne.

Autres informations

Pas pertinent

*** Modifications par rapport à la version précédente*

RUBRIQUE 12: INFORMATION ÉCOLOGIQUE **

Aucune donnée expérimentale sur le produit n´est disponible, concernant les propriétés écotoxicologiques.

*** Modifications par rapport à la version précédente*

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

RUBRIQUE 12: INFORMATION ÉCOLOGIQUE ** (suite)

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, cependant le produit présente des substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

12.1 Toxicité:

Toxicité sévère:

Identification	Concentration		Espèce	Genre
oxyde de zinc	CL50	0,82 mg/L (96 h)	Oncorhynchus kisutch	Poisson
CAS: 1314-13-2	CE50	3,4 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustacé
EC: 215-222-5	CE50	Pas pertinent		

Toxicité chronique:

Identification	Concentration		Espèce	Genre
oxyde de zinc	NOEC	0,44 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Poisson
CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	NOEC	0,031 mg/L	Daphnia magna	Crustacé

12.2 Persistance et dégradabilité:

Informations spécifiques à la substance:

Identification	Dégradabilité		Biodégradabilité	
2,2´,2´´-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triéthanol	DBO5	Pas pertinent	Concentration	50,7 mg/L
CAS: 4719-04-4	DCO	Pas pertinent	Période	8 jours
EC: 225-208-0	DBO5/DCO	Pas pertinent	% Biodégradé	100 %

12.3 Potentiel de bioaccumulation:

Pas pertinent

12.4 Mobilité dans le sol:

Identification	L´absorption/désorption		Volatilité	
2,2´,2´´-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triéthanol	Koc	10	Henry	Pas pertinent
CAS: 4719-04-4	Conclusion	Très élevé	Sol sec	Pas pertinent
EC: 225-208-0	Tension superficielle	Pas pertinent	Sol humide	Pas pertinent

12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB:

Le produit ne répond pas aux critères des substances persistantes, bioaccumulables et toxiques (PBT) / des substances très persistantes et très bioaccumulables (vPvB)

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien:

Le produit ne répond pas aux critères relatifs aux propriétés de perturbation endocrinienne.

12.7 Autres effets néfastes:

Non décrits

*** Modifications par rapport à la version précédente*

RUBRIQUE 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1 Méthodes de traitement des déchets:

Code	Description	Type de déchet (Règlement (UE) n °1357/2014)
10 12 12	déchets de glaçure autres que ceux visés à la rubrique 10 12 11	Non dangereux

Type de déchets (Règlement (UE) n °1357/2014):

Pas pertinent

Gestion du déchet (élimination et évaluation):

Consulter le responsable des déchets compétent en matière d´évaluation et élimination conformément à l´Annexe 1 et l´Annexe 2 (Directive 2008/98/CE). Conformément aux codes 15 01 (2014/955/UE), au cas où l´emballage entrerait en contact avec le produit, il faudra procéder de la même façon qu´avec le produit lui-même dans le cas contraire, il faudra le traiter comme un déchet non dangereux. Il est fortement déconseillé de le verser dans des cours d´eau. Voir sous-rubrique 6.2.

Dispositions se rapportant au traitement des déchets:

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

RUBRIQUE 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION (suite)

Conformément à l´Annexe II du Règlement (CE) nº1907/2006 (REACH) les dispositions communautaires ou nationales se rapportant au traitement des déchets sont appliquées. Décret n° 2022-748 du 29 avril 2022 relatif à l'information du consommateur sur les qualités et caractéristiques environnementales des produits générateurs de déchets.
Législation communautaire: Directive 2008/98/CE, 2014/955/CE, Règlement (UE) n °1357/2014

RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT **

Transport terrestre des marchandises dangereuses:

En application de l´ADR 2025 et RID 2025:



14.1	**Numéro ONU ou numéro d'identification:**	UN3082
14.2	**Désignation officielle de transport de l´ONU:**	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L´ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (oxyde de zinc)
14.3	**Classe(s) de danger pour le transport:**	9
	Étiquettes:	9
14.4	**Groupe d'emballage:**	III
14.5	**Dangereux pour l´environnement:**	Oui
14.6	**Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**	
	Dispositions spéciales:	274, 335, 375, 601, 650
	code de restriction en tunnels:	-
	Propriétés physico-chimiques:	voir rubrique 9
	Quantités limitées:	5 L
14.7	**Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI:**	Pas pertinent

Transport de marchandises dangereuses par mer:

En application au IMDG 42-24:



14.1	**Numéro ONU ou numéro d'identification:**	UN3082
14.2	**Désignation officielle de transport de l´ONU:**	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L´ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (oxyde de zinc)
14.3	**Classe(s) de danger pour le transport:**	9
	Étiquettes:	9
14.4	**Groupe d'emballage:**	III
14.5	**Polluants marins:**	Oui
14.6	**Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**	
	Dispositions spéciales:	335, 969, 274
	Codes EmS:	F-A, S-F
	Propriétés physico-chimiques:	voir rubrique 9
	Quantités limitées:	5 L
	Groupe de ségrégation:	Pas pertinent
14.7	**Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI:**	Pas pertinent

Transport de marchandises dangereuses par air:

En application au IATA/ICAO 2025:

*** Modifications par rapport à la version précédente*

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT ** (suite)



14.1	**Numéro ONU ou numéro d'identification:**	UN3082
14.2	**Désignation officielle de transport de l´ONU:**	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L´ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (oxyde de zinc)
14.3	**Classe(s) de danger pour le transport:**	9
	Étiquettes:	9
14.4	**Groupe d'emballage:**	III
14.5	**Dangereux pour l´environnement:**	Oui
14.6	**Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**	
	Propriétés physico-chimiques:	voir rubrique 9
14.7	**Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI:**	Pas pertinent

*** Modifications par rapport à la version précédente*

RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION **

15.1 Réglementations/législations particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement:

- Règlement (CE) nº 528/2012 : contient un conservateur pour protéger les propriétés initiales de l´article traité. Contient du 2,2´,2´´-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triéthanol.
- Article 95, RÈGLEMENT (UE) No 528/2012: *2,2´,2´´-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triéthanol (4719-04-4) - PT: (6, 11, 12, 13)*
- Règlement (EU) 2024/590 sur les substances qui perforent la couche d´ozone : Pas pertinent
- Règlement (UE) 2019/1021 sur les polluants organiques persistants: Pas pertinent
- RÈGLEMENT (UE) No 649/2012 régissant l´exportation et l´importation de produits chimiques dangereux: Pas pertinent
- Substances candidates à l´autorisation dans le Règlement (CE) 1907/2006 (REACH): Pas pertinent
- Substances inscrites à l´annexe XIV de REACH (liste d´autorisation) et date d´expiration: Pas pertinent

Seveso III:

Pas pertinent

ICPE:

Pas pertinent

Restrictions en matière de commercialisation et d´usage de certaines substances et mélanges dangereux (Annexe XVII REACH, Tableaux des maladies professionnelles (Régime général), etc...):

Ne peuvent être utilisés:
—dans des articles décoratifs destinés à produire des effets de lumière ou de couleur obtenus par des phases différentes, par exemple dans des lampes d'ambiance et des cendriers,
—dans des farces et attrapes,
—dans des jeux destinés à un ou plusieurs participants ou dans tout article destiné à être utilisé comme tel, même sous des aspects décoratifs.
L'exposition professionnelle à la silice cristalline respirable doit être contrôlée conformément à la directive (UE) 2022/431 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2022 modifiant la directive 2004/37/CE relative à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes pendant le travail
1. Ne sont pas mis sur le marché sous forme d'articles, après le 6 août 2026, si, dans les conditions d'essai spécifiées à l'appendice 14, la concentration de formaldéhyde dégagée par ces articles dépasse :
a) 0,062 mg/m3 pour les meubles et les articles en bois
b) 0,080 mg/m3 pour les articles autres que les meubles et les articles à base de bois.
Le premier alinéa ne s'applique pas :
a) les articles dans lesquels le formaldéhyde ou les substances libérant du formaldéhyde sont exclusivement présents naturellement dans les matériaux à partir desquels ils sont fabriqués
b) les articles qui sont exclusivement destinés à une utilisation à l'extérieur dans des conditions prévisibles
c) les articles de construction qui sont utilisés exclusivement à l'extérieur de l'enveloppe du bâtiment et du pare-vapeur et qui n'émettent pas de formaldéhyde dans l'air intérieur
d) les articles exclusivement destinés à un usage industriel ou professionnel, à moins que le formaldéhyde qui s'en dégage n'entraîne une exposition du grand public dans des conditions d'utilisation prévisibles

*** Modifications par rapport à la version précédente*

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION ** (suite)

e) les objets pour lesquels s'applique la restriction prévue à l'entrée 72
f) les articles qui sont des produits biocides relevant du champ d'application du règlement (UE) nº 528/2012 du Parlement européen et du Conseil1
g) les dispositifs relevant du champ d'application du règlement (UE) 2017/745
h) les équipements de protection individuelle relevant du champ d'application du règlement (UE) 2016/425
i) les articles destinés à entrer en contact direct ou indirect avec des denrées alimentaires dans le champ d'application du règlement (CE) n° 1935/2004
j) les articles d'occasion.
2. Ne sont pas mis sur le marché dans des véhicules routiers après le 6 août 2027 si, dans les conditions d'essai spécifiées à l'appendice 14, la concentration de formaldéhyde à l'intérieur de ces véhicules dépasse 0,062 mg/m3.
Le premier alinéa ne s'applique pas :
a) les véhicules routiers à usage industriel ou professionnel, à moins que la concentration
La présence de formaldéhyde à l'intérieur de ces véhicules entraîne l'exposition du grand public
dans des conditions d'utilisation prévisibles
b) les véhicules d'occasion.
Tableaux des maladies professionnelles (Régime général) 25: Affections dues à la silice cristalline, aux silicates cristallins, au graphite ou à la houille

Dispositions spéciales en matière de protection des personnes ou d'environnement:

Il est recommandé d'utiliser l'information recueillie sur cette fiche de données de sécurité faisant office d'information de départ pour une évaluation des risques des circonstances locales dans le but d'établir les mesures nécessaires en matière de prévention des risques pour la manipulation, l'utilisation, le stockage et l'élimination du produit.

Autres législations:

Avis du 06/04/14 (JORF n°0082) aux fabricants, importateurs et utilisateurs en aval qui disposent de nouvelles informations susceptibles d'entraîner une modification des éléments de classification et d'étiquetage harmonisés d'une substance chimique.
Décret n° 2012-530 du 19 avril 2012 relatif à la mise sur le marché et au contrôle des substances et mélanges, adaptation au droit européen et régime de sanctions.
Les risques chimiques : article L 44111 et suivants du code du travail.
Principes généraux de prévention, article L 41211 et suivants du code du travail.
Article 256 de la loi n° 2010788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l´environnement.
Ordonnance n° 2010-1232 du 21 octobre 2010 portant diverses dispositions d´adaptation au droit de l´Union européenne en matière d´environnement.
Ordonnance n° 2011-1922 du 22 décembre 2011 portant adaptation du code du travail, du code de la santé publique et du code de l´environnement au droit de l´Union européenne en ce qui concerne la mise sur le marché des produits chimiques.
Décret n° 2011828 du 11 juillet 2011 portant diverses dispositions relatives à la prévention et à la gestion des déchets.
Ordonnance n° 20101579 du 17 décembre 2010 portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union européenne dans le domaine des déchets.
Arrêté du 03 octobre 2012 publié au JORF du 06 novembre 2012 Arrêté définissant le contenu du dossier de demande de sortie du statut de déchet.
Décret N° 2012602 du 30 avril 2012 relatif à la procédure de sortie du statut de déchet.
LES MALADIES PROFESSIONNELLES.RÉGIME GÉNÉRAL. Aide-mémoire juridique TJ 19.
Installations Classées pour la Protection de l´Environnement (ICPE):
1.- NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSÉES (Seveso III) Article Annexe (3) à l´article R 5119 du code de l´environnement
2.- Décret n° 2014-285 du 3 mars 2014 modifiant la nomenclature des installations classées pour la protection de l´environnement
3.-Nomenclature des installations classées, Version 55 - Juillet 2024
4.-Guide technique-Application de la classification des substances et mélanges dangereux à la nomenclature des installations classées pour la protection del'environnement (INERIS)

15.2 Évaluation de la sécurité chimique:

Le fournisseur n'a pas effectué d'évaluation de la sécurité chimique.

*** Modifications par rapport à la version précédente*

RUBRIQUE 16: AUTRES INFORMATIONS **

Législation s'appliquant aux fiches de données en matière de sécurité:

Cette fiche de données en matière de sécurité a été réalisée conformément à l´ANNEXE II - Guide pour élaborer des Fiches de Données en matière de Sécurité du Règlement (CE) Nº 1907/2006 (RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION)

Modifications par rapport à la fiche de sécurité précédente avec répercussions sur les mesures de gestion du risque :

*** Modifications par rapport à la version précédente*

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

RUBRIQUE 16: AUTRES INFORMATIONS ** (suite)

COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS (RUBRIQUE 3, RUBRIQUE 11, RUBRIQUE 12):
· Substances ajoutées
2,2´,2´´-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triéthanol (4719-04-4)
· Substances retirées
Quartz (RCS < 1 %) (14808-60-7)
Carbonate de cuivre(II)--hydroxyde de cuivre(II) (1:1) (12069-69-1)
2-aminoéthanol (141-43-5)
2,2´,2´´-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triéthanol (4719-04-4)
Substances qui contribuent à la classification (RUBRIQUE 2):
· Substances retirées
Carbonate de cuivre(II)--hydroxyde de cuivre(II) (1:1) (12069-69-1)
2-aminoéthanol (141-43-5)
2,2´,2´´-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triéthanol (4719-04-4)
Règlement n° 1272/2008 (CLP) (RUBRIQUE 2, RUBRIQUE 16):
· Pictogrammes
· Mentions de danger
· Conseils de prudence
INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT (RUBRIQUE 14):
· Numéro ONU
· Groupe d'emballage
INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION (RUBRIQUE 15):
· Restrictions en matière de commercialisation et d´usage de certaines substances et mélanges dangereux (Annexe XVII REACH, Tableaux des maladies professionnelles (Régime général), etc...)

Textes des phrases législatives dans la rubrique 2:

H317: Peut provoquer une allergie cutanée.

Textes des phrases législatives dans la rubrique 3:

Les phrases inscrites ne portent pas sur le produit lui-même, elles sont seulement à titre d'information et se réfèrent aux composants individuels qui apparaissent dans la section 3

Règlement n° 1272/2008 (CLP) :

Acute Tox. 4: H302 - Nocif en cas d´ingestion.
Aquatic Acute 1: H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques.
Aquatic Chronic 1: H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Skin Sens. 1: H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.

Procédé de classement:

Skin Sens. 1: Méthode de calcul

Conseils relatifs à la formation:

Une formation minimum en matière de prévention des risques au travail est recommandée pour le personnel qui va manipuler ce produit, dans le but de faciliter la compréhension et l´interprétation de cette fiche de données de sécurité au même titre que l´étiquetage du produit.

Sources de documentation principale:

http://echa.europa.eu
http://eur-lex.europa.eu

Abréviations et acronymes:

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses
IATA: Association internationale du transport aérien
ICAO: Organisation de l´aviation civile internationale
DCO: Demande chimique en oxygène
DBO5: Demande biologique en oxygène après 5 jours
FBC: Facteur de bioconcentration
DL50: Dose létale 50
CL50: Concentration létale 50
CE50: Concentration effective 50
Log Pow: Coefficient de partage octanol/eau
UFI: identifiant unique de formulation
IARC: Centre international de recherche sur le cancer

*** Modifications par rapport à la version précédente*

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

L'information contenue sur cette Fiche de données de sécurité est fondée sur des sources, des connaissances techniques ainsi que sur la législation en vigueur au niveau européen et national, ne pouvant en aucun cas, garantir l'exactitude de celle-ci. Il est impossible de considérer que ladite information est une garantie des propriétés dudit produit. Il s'agit simplement d'une description concernant les exigences en matière de sécurité. La méthodologie et les conditions de travail des utilisateurs de ce produit ne relèvent pas de nos connaissances et de nos contrôles, l'utilisateur devant toujours assumer en toute responsabilité les mesures nécessaires à prendre pour observer les exigences légales en matière de manipulation, stockage, usage et élimination de produits chimiques. L'information contenue sur cette fiche de sécurité ne concerne que ce produit, ce dernier ne devant pas être utilisé à d'autres fins que celles qui y sont stipulées.

- FIN DE LA FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ -