Fiche de données de sécurité

Conforme à l'Annexe II de REACH - Règlement (UE) 2020/878

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

1.1. Identificateur de produit

Code:	**4170 MR**
Dénomination	**PLUS**
UFI :	**D860-V0TA-Y00J-XAMJ**

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

Utilisations identifiées	Industriel	Professionnel	Consommateur
Nettoyant pour pièces mécaniques automobiles	✔	✔	-

Utilisations non recommandées

Toute utilisation non indiquée par le fabricant. Dans ce cas, l'utilisateur pourrait être exposé à des risques imprévisibles.

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

Raison Sociale	**MR distribution s.r.o.**
Adresse	**Durkova 12**
Localité et Etat	**94901 Nitra** **Slovakia**
	telefono + 41 783452535
Courrier de la personne compétente, personne chargée de la fiche de données de sécurité.	**Info@mrdistribution.world**

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à	**numéro ORFILA : + 33 (0)1 45 42 59 59**

RUBRIQUE 2. Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit est classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et amendements successifs). Aussi, le produit nécessite une fiche des données de sécurité conforme aux dispositions du Règlement (UE) 2020/878.
D'éventuelles informations supplémentaires relatives aux risques pour la santé et/ou pour l'environnement figurent aux sections 11 et 12 de la présente fiche.

Classification e indication de danger:

Corrosion cutanée, catégorie 1B	H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Lésions oculaires graves, catégorie 1	H318	Provoque de graves lésions des yeux.

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:	Danger

Mentions de danger:

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

Conseils de prudence:

P260	Ne pas respirer les poussières / fumées / gaz / brouillards / vapeurs / aérosols.
P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P303+P361+P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].
P280	Porter des gants de protection / des vêtements protection / un équipement de protection des yeux / du visage.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON / un médecin / . . .

Contient:	METASILICATE DE DISODIUM ÉTHOXYLATE D'ALCOOL >=2,5 EO

2.3. Autres dangers

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

Le produit ne contient pas de substances ayant des propriétés de perturbateur endocrinien en concentration ≥ 0,1%.

RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Informations non pertinentes

3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	**x = Conc. %**	**Classification (CE) 1272/2008 (CLP)**
EAU		
INDEX -	74 ≤ x < 78	
CE 231-791-2		

CAS 7732-18-5		
ACIDE ETHYLENEDIAMINETETRAACETIQUE		
INDEX 607-429-00-8	12 ≤ x < 13,5	Eye Irrit. 2 H319
CE 200-449-4		
CAS 60-00-4		
METASILICATE DE DISODIUM		
INDEX 014-010-00-8	6 ≤ x < 7	Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335
CE 229-912-9		
CAS 6834-92-0		
ÉTHOXYLATE D'ALCOOL >=2,5 EO		
INDEX	5 ≤ x < 6	Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Chronic 3 H412
CE -		LD50 Oral: >300 mg/kg
CAS 160901-19-9		

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

RUBRIQUE 4. Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

YEUX
: Retirez toutes les lentilles de contact. Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 30/60 minutes en ouvrant grand les paupières. Consultez immédiatement un médecin.
PEAU : Enlever les vêtements contaminés. Douchez-vous immédiatement. Consultez immédiatement un médecin.
INGESTION : Boire autant d'eau que possible. Consultez immédiatement un médecin. Ne faites pas vomir sauf autorisation expresse de votre médecin.
INHALATION : Appeler immédiatement un médecin. Déplacez la personne à l'air frais, loin du lieu de l'accident. Si la respiration s'arrête, pratiquer la respiration artificielle. Adopter les précautions adéquates pour le sauveteur.

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.

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

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

MOYENS D'EXTINCTION ADAPTÉS
Les moyens d'extinction sont traditionnels : dioxyde de carbone, mousse, poudre et eau pulvérisée.
DES MOYENS D'EXTINCTION INADAPTÉS
Personne en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE
Évitez de respirer les produits de combustion.

5.3. Conseils aux pompiers

INFORMATIONS GÉNÉRALES
Refroidir les récipients avec des jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le développement de substances potentiellement dangereuses pour la santé. Portez toujours un équipement complet de protection contre l`incendie. Recueillir les eaux d'extinction qui ne doivent pas être rejetées dans les égouts. Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie conformément à la réglementation en vigueur.
ÉQUIPEMENT
Vêtements normaux de lutte contre l'incendie, tels qu'un appareil respiratoire à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), une combinaison ignifuge (EN469), des gants ignifuges (EN 659) et des bottes de pompier (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

Arrêtez la fuite s'il n'y a aucun danger.
Porter un équipement de protection approprié (y compris l'équipement de protection individuelle mentionné à la section 8 de la fiche de données de sécurité) pour éviter la contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ces indications sont valables aussi bien pour les travailleurs que pour les interventions d'urgence.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les eaux de surface et les eaux souterraines.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Aspirer le produit déversé dans un récipient adapté. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit en vérifiant la section 10. Absorber le reste avec un matériau absorbant inerte.
Assurer une ventilation suffisante de la zone affectée par la fuite. L'élimination du matériel contaminé doit être effectuée conformément aux dispositions du point 13.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Toute information concernant la protection individuelle et l'élimination est rapportée dans les sections 8 et 13.

RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manipulez le produit après avoir consulté toutes les autres sections de cette fiche de données de sécurité. Eviter de disperser le produit dans l'environnement. Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation. Retirez les vêtements et l`équipement de protection contaminés avant d`entrer dans les zones de restauration.

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

Conserver uniquement dans le contenant d'origine. Conserver les récipients fermés, dans un endroit bien ventilé, à l'abri de la lumière directe du soleil. Entreposer les contenants à l'écart de tout matériau incompatible, en vérifiant la section 10.

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

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Informations pas disponibles

8.2. Contrôles de l'exposition

Considérant que l'utilisation de mesures techniques adéquates doit toujours avoir la priorité sur les équipements de protection individuelle, assurer une bonne ventilation du lieu de travail grâce à une aspiration locale efficace.
Lors du choix des équipements de protection individuelle, demandez conseil à vos fournisseurs de produits chimiques si nécessaire.
Les équipements de protection individuelle doivent porter le marquage CE qui certifie leur conformité à la réglementation en vigueur.

Prévoir une douche d`urgence avec œilleton.

PROTECTION DES MAINS
Protégez vos mains avec des gants de travail de catégorie III.
Pour le choix final du matériau des gants de travail (réf. norme EN 374), les éléments suivants doivent être pris en compte : compatibilité, dégradation, passage et temps de perméation.
Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail aux agents chimiques doit être vérifiée avant utilisation car elle est imprévisible. Les gants ont une durée de port qui dépend de la durée et du mode d'utilisation.

PROTECTION DE LA PEAU
Porter des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie II (réf. Règlement 2016/425 et norme EN ISO 20344). Laver à l'eau et au savon après avoir retiré les vêtements de protection.

PROTECTION DES YEUX
Nous recommandons le port de lunettes de protection hermétiques (réf. norme EN 166).

PROTECTION RESPIRATOIRE
Si la valeur seuil (ex. TLV-TWA) de la substance ou d'une ou plusieurs des substances présentes dans le produit est dépassée, il est recommandé de porter un masque avec un filtre de type A dont la classe (1, 2 ou 3) doit être choisie en fonction de la concentration limite d'usage. (réf. norme EN 14387).
En cas de présence de gaz ou vapeurs de nature différente et/ou de gaz ou vapeurs contenant des particules (aérosols, fumées, brouillards, etc.), des filtres combinés doivent être prévus.
Le recours à des moyens de protection respiratoire est nécessaire si les mesures techniques adoptées ne suffisent pas à limiter l'exposition du travailleur aux valeurs seuils prises en considération. Cependant, la protection offerte par les masques est limitée.
Dans le cas où la substance considérée est inodore ou que son seuil olfactif est supérieur à la TLV-TWA applicable et en cas d'urgence, porter un appareil respiratoire à air comprimé en circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou un appareil respiratoire autonome. air extérieur (réf. norme EN 138). Pour le bon choix d'appareil de protection respiratoire, se référer à la norme EN 529.

CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE
Les émissions provenant des processus de production, y compris celles provenant des équipements de ventilation, doivent être contrôlées afin de garantir le respect de la législation sur la protection de l'environnement.

RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Propriétés	Valeur	Informations
Etat Physique	liquide	
Couleur	incolore	
Odeur	inodore	
Point de fusion ou de congélation	pas disponible	
Point initial d`ébullition	pas disponible	
Inflammabilité	pas disponible	
Limite inférieur d'explosion	pas disponible	

Limite supérieur d'explosion	pas disponible
Point d`éclair	> 60 °C
Température d`auto-inflammabilité	pas disponible
Température de décomposition	pas disponible
pH	11
Viscosité cinématique	pas disponible
Solubilité	pas disponible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	pas disponible
Pression de vapeur	pas disponible
Densité et/ou densité relative	pas disponible
Densité de vapeur relative	pas disponible
Caractéristiques des particules	pas applicable

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Informations pas disponibles

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Il n'y a pas de danger particulier de réaction avec d'autres substances dans des conditions normales d'utilisation.

ACIDE ETHYLENEDIAMINETETRAACETIQUE

L'acide est moins stable que ses sels et a tendance à se décarboxyler au-dessus de 150°C/302°F. C'est un antioxydant, les suspensions aqueuses réagissent de manière acide avec dégagement de CO2 à partir des carbonates et d'hydrogène à partir des métaux.

METASILICATE DE DISODIUM

Les solutions aqueuses se comportent comme: bases fortes.

10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable dans des conditions normales d`utilisation et de stockage.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Dans des conditions normales d'utilisation et de stockage, des réactions dangereuses ne sont pas prévisibles.

METASILICATE DE DISODIUM

Peut réagir dangereusement avec: fluor,lithium.

10.4. Conditions à éviter

Aucun en particulier. Respectez cependant les précautions d`usage concernant les produits chimiques.

10.5. Matières incompatibles

METASILICATE DE DISODIUM

La solution aqueuse est incompatible avec: acides,anhydrides organiques,acrylates,alcools,aldéhydes,oxydes alkykiques,crésols,caprolactame,épichlorhydrine,dichlorure d`éthylène,glycols,isoyanates,cétones,nitrates,phénols,acétate de vinyle.

10.6. Produits de décomposition dangereux

ACIDE ETHYLENEDIAMINETETRAACETIQUE

Peut dégager: oxydes d'azote.

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.

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

Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Informations pas disponibles

Informations sur les voies d'exposition probables

Informations pas disponibles

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

Informations pas disponibles

Effets interactifs

Informations pas disponibles

TOXICITÉ AIGUË

ATE (Inhalation) du mélange:	Non classé (aucun composant important)
ATE (Oral) du mélange:	>2000 mg/kg
ATE (Dermal) du mélange:	Non classé (aucun composant important)

ACIDE ETHYLENEDIAMINETETRAACETIQUE

LD50 (Oral):	1658 mg/kg Rat

METASILICATE DE DISODIUM

LD50 (Oral):	600 mg/kg Rat

ÉTHOXYLATE D'ALCOOL >=2,5 EO

LD50 (Dermal):	> 2000 mg/kg
LD50 (Oral):	> 300 mg/kg

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Corrosif pour la peau

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque des lésions oculaires graves

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

11.2. Informations sur les autres dangers

D'après les données disponibles, le produit ne contient pas de substances figurant sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur la santé humaine, en cours d'évaluation.

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.

12.1. Toxicité

ÉTHOXYLATE D'ALCOOL >=2,5 EO

EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	> 1 mg/l/72h
EC10 Algues / Plantes Aquatiques	> 1 mg/l/10d

12.2. Persistance et dégradabilité

ACIDE ETHYLENEDIAMINETETRAACETIQUE

Solubilité dans l'eau	400 mg/l

Inhéremment dégradable

METASILICATE DE DISODIUM

Solubilité dans l'eau	210000 mg/l

Dégradabilité: données pas disponible

ÉTHOXYLATE D'ALCOOL >=2,5 EO

Rapidement dégradable
>60%

12.3. Potentiel de bioaccumulation

ACIDE ETHYLENEDIAMINETETRAACETIQUE

Coefficient de répartition : n-octanol/eau	-3,34
BCF	1,1

12.4. Mobilité dans le sol

Informations pas disponibles

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

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

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

D'après les données disponibles, le produit ne contient pas de substances figurant sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur l`environnement, en cours d'évaluation.

12.7. Autres effets néfastes

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus du produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des déchets contenant une part de ce produit doit être évaluée sur la base des dispositions légales en vigueur.
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.
Au transport des déchets peut être applicable l`ADR.
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

14.1. Numéro ONU ou numéro d`identification

ADR / RID, IMDG, IATA:	1760

14.2. Désignation officielle de transport de l`ONU

ADR / RID:	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (DISODIUM METASILICATE)
IMDG:	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (DISODIUM METASILICATE)
IATA:	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (DISODIUM METASILICATE)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR / RID:	Classe: 8	Etiquette: 8
IMDG:	Classe: 8	Etiquette: 8
IATA:	Classe: 8	Etiquette: 8

14.4. Groupe d'emballage

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Dangers pour l'environnement

ADR / RID:	NO
IMDG:	NO
IATA:	NO

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80	Quantités limitées: 5 L	Code de restriction en tunnels: (E)
	Spécial disposition: -		
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Quantités limitées: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantitè maximale: 60 L	Mode d'emballage: 856
	Passagers:	Quantitè maximale: 5 L	Mode d'emballage: 852
	Spécial disposition:	A3, A803	

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l`OMI

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/UE
: Aucune

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

Produit
Point 3

Substances contenues

Point 75

Règlement (UE) 2019/1148 - relatif à la commercialisation et à l`utilisation de précurseurs d`explosifs

pas applicable

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 ≥ à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

Règlement Détergent 648/2004/CE.

Tensioactifs non ioniques : > 5 % - ≤ 15, EDTA : > 5 % - ≤ 15.

Substances sujettes à l`obligation de notification d`exportation Règlement (UE) 649/2012
:

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam
:

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Stockholm
:

Aucune

Contrôles sanitaires

Les travailleurs exposés à cet agent chimique ne doivent pas être soumis à surveillance sanitaire si les résultats de l'évaluation des risques montrent que le risque pour la sécurité et la santé est modéré et que les mesures de la directive 98/24/CE sont suffisantes.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique du mélange
/
des substances indiqués dans la section 3 n`a été effectuée.

RUBRIQUE 16. Autres informations

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

Acute Tox. 4	Toxicité aiguë, catégorie 4
Skin Corr. 1B	Corrosion cutanée, catégorie 1B
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves, catégorie 1
Eye Irrit. 2	Irritation oculaire, catégorie 2
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
Aquatic Chronic 3	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3
H302	Nocif en cas d`ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

LÉGENDE:
- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE: Numéro d`identification dans l`ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement (CE) 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- ETA: Estimation Toxicité Aiguë
- 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: 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: Limite d`exposition moyenne pondérée
- TWA STEL: Limite d`exposition à court terme
- VOC: Composé organique volatile
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAPHIE GENERALE:
1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
3. Règlement (UE) 2020/878 (Annexe II Règlement REACH)
4. Règlement (CE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
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)
11. Règlement (UE) 2016/918 du Parlement européen (VIII Atp. CLP)
12. Règlement (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Règlement (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Règlement (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Règlement (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Règlement délégué (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Règlement (UE) 2019/1148
18. Règlement délégué (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Règlement délégué (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Règlement délégué (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Règlement délégué (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Règlement délégué (UE) 2022/692 (XVIII 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 IFA GESTIS
- Site Internet Agence ECHA
- Banque de données de modèles de SDS de substances chimiques - Ministère de la santé et Institut supérieur de la santé

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.
MÉTHODE DE CALCUL DE LA CLASSIFICATION
Dangers physico-chimique: La classification du produit a été dérivée des critères établis par le Règlement CLP Annexe I Partie 2. Les méthodes d`évaluation des propriétés physicochimiques figurent dans la section 9.
Dangers pour la santé: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l`Annexe I du CLP Partie 3, sauf indication contraire dans la section 11.
Dangers pour l'environnement: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l`Annexe I du CLP Partie 4, sauf indication contraire dans la section 12.