

Fiche de données de sécurité

conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Date de révision: 12.01.2025

Version: 7.6

Date d'édition: 12.01.2025

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial du produit/désignation:	Cuivre (II) sulfate pentahydraté AnalaR NORMAPUR® Reag. Ph.Eur., ACS
Produit n°:	23174
n°CAS:	7758-99-8
Numéro d'identification UE:	029-004-00-0
Numéro d'enregistrement EU REACH:	01-2119520566-40-XXXX
Autres désignations:	aucune

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

Utilisations identifiées pertinentes:	Réactif chimique à usage général
Usages déconseillés:	Le produit, tel quel ou en tant que composant d'un mélange, n'est pas destiné à être utilisé par les consommateurs (tel que défini par le règlement REACH).

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

France

VWR International SAS

Rue	Immeuble Estréo, 1-3 rue d'Aurion
Code postal/Ville	93114 Rosny-sous-Bois cedex, France
Téléphone	+33 (0) 1 45 14 85 00
Téléfax	-
E-mail (personne compétente)	SDS@avantorsciences.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Téléphone	+ 33 (0)1 45 42 59 59 (centres anti-poison et de toxicovigilance, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7)
-----------	--

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

2.1.1 Classification selon règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Classes et catégories de danger	Mentions de danger
Toxicité aiguë, Catégorie 4, par voie orale	H302
Lésions oculaires graves, Catégorie 1	H318
Danger pour le milieu aquatique, aiguë, Catégorie 1	H400
Danger pour le milieu aquatique, chroniques, Catégorie 1	H410

2.2 Éléments d'étiquetage

2.2.1 Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement: Danger

Mentions de danger	
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence	
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P301+P330+P331	EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
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.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

2.3 Autres dangers

Cette substance ne remplit pas les critères PTB/vPvB du Règlement REACH annexe XIII.

Ce produit ne contient pas de substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne.

RUBRIQUE 3: Composition / informations sur les composants

3.1 Substances

Nom de la substance:	Cuivre (II) sulfate pentahydraté
Formule des molécules:	$\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
Poids moléculaire:	249,69 g/mol
n°CAS:	7758-99-8
Numéro d'enregistrement EU REACH:	01-2119520566-40-XXXX
N°CE:	231-847-6
ATE, Facteur LCS et/ou facteur M:	aucune

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours

Remarques générales

Ne pas laisser la victime sans surveillance.

En cas d'inhalation

Transporter la victime à l'air libre, la garder au chaud et au repos. En cas d'irritation des voies respiratoires, consulter un médecin. En cas de doute ou si des symptômes se déclarent, demander conseil à un médecin.

En cas de contact avec la peau

Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés. Laver immédiatement les contaminations de la peau. Laver la peau affectée pendant 10 à 20 minutes à l'eau courante, utiliser une douche en cas de contamination à grande échelle.

Après un contact avec les yeux:

En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement et abondamment à l'eau courante en maintenant les paupières écartées pendant 10 à 15 minutes. Consulter un ophtamologiste.

En cas d'ingestion

Si la victime est inconsciente ou si elle souffre de crampes, ne rien lui faire ingurgiter. Rincer la bouche abondamment à l'eau. Recrachez tout le liquide. Administration de charbon actif (3 cuillères à soupe de charbon actif en suspension dans 1 verre d'eau). Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

Protection individuelle du secouriste

Premiers secours: veillez à votre protection personnelle! Utiliser un équipement de protection individuel (voir rubrique 8).

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

En cas d'inhalation: Peut irriter les voies respiratoires. Irritation des muqueuses des voies respiratoires (supérieures). Après contact avec la peau: Effet irritant. Après un contact avec les yeux: Irritation sévère jusqu'à corrosion sévère. Inflammation et changements cornéens. Après avoir avalé: Nausée. Vomissement. Effet résorbant. Après assimilation: Lésions du foie et des reins. Dommages aux reins. Collapsus circulatoire.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

En cas d'inhalation: En cas de difficultés respiratoires ou d'apnée, recourir à la respiration artificielle. Après contact avec la peau: Laver abondamment à l'eau et au savon. Si nécessaire, traiter les irritations cutanées avec une mousse dermatocorticoïde. Après un contact avec les yeux: Traitement symptomatique. Après avoir avalé: En cas d'ingestion, après des vomissements probables, un lavage gastrique soigneux (si possible sous contrôle visuel) ne doit être pratiqué que si une perforation peut être exclue avec certitude.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyen d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Poudre ABC
Dioxyde de carbone (CO₂).
Sable sec
Azote

Agents d'extinction déconseillés pour des raisons de sécurité

Eau pulvérisée.
Jet d'eau à grand débit

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Solides non combustibles.
Dangers pour l'environnement.
Provoque des lésions oculaires graves.
Nocif en cas d'ingestion.
La substance est ininflammable. Adapter les mesures de protection contre les incendies et les explosions aux substances combustibles présentes dans la zone.
Un incendie peut produire des gaz irritants, corrosifs et/ou toxiques.
En cas d'incendie, risque de dégagement de:
Oxydes de soufre

5.3 Conseils aux pompiers

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.
Équipement spécial de protection en cas d'incendie:
Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection chimique.
Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant
En cas d'incendie: évacuer la zone.

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: Utiliser un équipement de protection individuel (voir rubrique 8). Utilisez un masque anti-poussière s'il y a beaucoup de poussière. Ne pas respirer les poussières. Éloigner la victime de la zone dangereuse. Aide élémentaire, décontamination, traitement symptomatique. Pour les secouristes: La substance est ininflammable. Adapter les mesures de protection contre les incendies et les explosions aux substances combustibles présentes dans la zone. Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection chimique. En cas d'incendie important et de dégagement de grandes quantités Évacuer la zone. Combattre l'incendie à distance à cause du risque d'explosion.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement. Essayez d'empêcher le matériau de pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Grands déversements: Endiguer ou diguer pour contenir pour une élimination ultérieure. Recueillir mécaniquement. Recueillir le produit répandu. Petits déversements : Absorber avec un matériau liant les liquides (sable, terre de diatomées, liants acides ou universels). Recueillir mécaniquement. Éliminer en observant les réglementations administratives.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Protection individuelle: voir rubrique 8 Informations sur l'élimination: voir rubrique 13

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions de manipulation

Utiliser un équipement de protection individuel (voir rubrique 8).

Éviter tout contact avec les yeux et la peau.

Éviter d'inhaler le produit.

Utiliser une hotte aspirante (laboratoire).

Assurer une aération suffisante.

Mesures de prévention des incendies, de la production d'aérosols et de poussières

Mesures de prévention des incendies.

Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

Des mesures pour protéger l'environnement

Ne pas laisser s'échapper le produit de façon incontrôlée dans l'environnement.

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Éviter tout contact avec les yeux et la peau. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Fournir une douche oculaire et marquer clairement leur emplacement

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

Température de stockage recommandée: 15°C – 25°C ou 30°C selon les conditions climatiques.

Classe de stockage: 10-13

Conservation: Stocker dans un récipient fermé. Conserver/Stockier uniquement dans le récipient d'origine. Matériaux

d'emballage: Verre Polyéthylène haute densité (HDPE) Matériaux et revêtements des conteneurs/équipements inappropriés:

Aucune information supplémentaire et pertinente disponible.

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

Aucune utilisation spécifique prévue à l'exception de celles mentionnées à la section 1.2.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Ingrédient (Désignation)	Source	Pays	paramètre	Valeur limite	Remarque
Cuivre (II) sulfate pentahydraté	DNEL	EU	Travailleur, Cutané, à long terme, systémique	137 mg/kg bw/day	
Cuivre (II) sulfate pentahydraté	DNEL	EU	Travailleur, Inhalation, long terme, local	1 mg/m ³	
Cuivre (II) sulfate pentahydraté	DNEL	EU	Travailleur, Inhalation, à long terme, systémique	1 mg/m ³	
Cuivre (II) sulfate pentahydraté	PNEC	EU	Eaux, Eau douce	7,8 µg/l	Assessment factor: 1
Cuivre (II) sulfate pentahydraté	PNEC	EU	Eaux, Eau de mer	5,2 µg/l	Assessment factor: 1
Cuivre (II) sulfate pentahydraté	PNEC	EU	sédiment, eau douce	87 mg/kg	Assessment factor: 1
Cuivre (II) sulfate pentahydraté	PNEC	EU	sédiment, eau de mer	676 mg/kg	Assessment factor: 1
Cuivre (II) sulfate pentahydraté	PNEC	EU	Station d'épuration	230 µg/l	Assessment factor: 1
Cuivre (II) sulfate pentahydraté	PNEC	EU	terre	65 mg/kg	Assessment factor: 1

Procédures de contrôle recommandées:

Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail. Guide pour l'application et l'utilisation de procédures d'évaluation de l'exposition aux agents chimiques et biologiques)

Norme européenne EN 482 (Exposition sur le lieu de travail. Procédures de détermination de la concentration d'agents chimiques - Exigences de performance de base)

8.2 Contrôles de l'exposition

8.2.1 Contrôles techniques appropriés

Les mesures techniques et l'application de méthodes de travail adéquates ont priorité sur l'utilisation d'équipements de protection individuelle. Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système de ventilation locale.

8.2.2 Protection individuelle

Porter un vêtement de protection approprié. Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des vêtements de protection appropriés avec un marquage CE, incluant un numéro de contrôle à quatre chiffres.

Protection yeux/visage

Lunettes avec protections sur les côtés normes DIN/EN EN 166

Recommandation: VWR 111-0432

Protection de la peau

Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des gants appropriés avec un marquage CE, incluant un numéro de contrôle à quatre chiffres. Modèles de gants recommandés normes DIN/EN EN ISO 374 Si les gants doivent être réutilisés, les nettoyer avant de les retirer et les conserver dans un endroit bien ventilé.

En cas d'un bref contact avec la peau

Matériau approprié:	NBR (Caoutchouc nitrile)
Epaisseur du matériau des gants:	0,12 mm
Temps de pénétration:	> 480 min
Modèles de gants recommandés:	VWR 112-0998

Lors de contact fréquents avec les mains

Matériau approprié:	NBR (Caoutchouc nitrile)
Epaisseur du matériau des gants:	0,38 mm
Temps de pénétration:	> 480 min
Modèles de gants recommandés:	VWR 112-3717 / 112-1381

Protection respiratoire

En principe, pas besoin d'une protection respiratoire individuelle. Nécessaire lorsque des poussières sont générées.

Génération/dégagement de poussière

Appareil de protection respiratoire approprié:	Demi-masque filtrant (NF EN 149)
Recommandation:	VWR 111-0451
Matériau approprié:	P3
Recommandation:	VWR 111-0244

Indications diverses

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Éviter tout contact avec les yeux et la peau. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Fournir une douche oculaire et marquer clairement leur emplacement

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

aucune donnée disponible

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	
État physique:	solide
Couleur:	bleu
Odeur:	sans odeur

Données de sécurité

pH:	3,5-4,5 (50 g/l; H ₂ O; 20 °C)
Point de fusion/point de congélation:	110 °C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	150 °C (1013 mmHg)
Point d'éclair:	aucune donnée disponible
Inflammabilité:	Non applicable
Limites inférieure et supérieure d'explosion	
Limite inférieure d'explosivité:	aucune donnée disponible
Limite supérieure d'explosivité:	aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	aucune donnée disponible
Densité de vapeur relative:	aucune donnée disponible
Densité et/ou densité relative	
Densité:	2,284 g/cm ³ (20 °C)
Solubilité(s)	
Solubilité dans l'eau:	317 g/l (20 °C)
Coefficient de partage: n-octanol/eau:	aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammabilité:	aucune donnée disponible
Température de décomposition:	110 °C (1013 hPa)
Viscosité	
Viscosité, cinématique:	aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique:	aucune donnée disponible
Caractéristiques des particules:	pas de nanoforme

9.2 Autres informations

Taux d'évaporation:	aucune donnée disponible
Propriétés explosives:	aucune donnée disponible
Propriétés comburantes:	Non applicable
Densité apparente:	aucune donnée disponible
Indice de réfraction:	aucune donnée disponible
Constante de dissociation:	aucune donnée disponible
Tension de surface:	aucune donnée disponible
Constante de Henry:	aucune donnée disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Ce matériau est non réactif dans des conditions normales.

10.2 Stabilité chimique

La production est chimiquement stable dans des conditions ambiantes standard (température ambiante).

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Vive réaction avec:
Bases.

10.4 Conditions à éviter

aucune donnée disponible

10.5 Matières incompatibles:

aucune donnée disponible

10.6 Produits de décomposition dangereux

aucune donnée disponible

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Effets aigus

Toxicité orale aiguë:

Nocif en cas d'ingestion.

LDLo: > 1088 mg/kg - Human - (RTECS)

LD50: 482 mg//kg (14 d) - Rat - (ECHA (OECD 401))

Toxicité dermique aiguë:

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

LD50: > 2000 mg/kg (14 d) - Rat - (ECHA (OECD 402))

Toxicité inhalatrice aiguë:

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Effet irritant et caustique:

Irritation primaire de la peau:

Non applicable

Irritation des yeux:

Provoque des lésions oculaires graves.

Irritation des voix respiratoires:

Non applicable

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

En cas de contact avec la peau: non sensibilisant

En cas d'inhalation: non sensibilisant

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Non applicable

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non applicable

Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**Cancérogénicité**

Aucune indication quant à la cancérogénicité pour l'homme.

Mutagénicité sur les cellules germinales

Aucune indication relative à la mutagénité des gamètes sur l'homme disponible.

Toxicité pour la reproduction

Aucune indication relative à la toxicité de la reproduction sur l'homme disponible.

Danger par aspiration

Non applicable

Autres effets nocifs

aucune donnée disponible

Indications diverses

aucune donnée disponible

11.2 Informations sur les autres dangers

Cette substance n'a pas de propriétés de perturbation endocrinienne chez l'homme.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1 Toxicité****Toxicité pour les poissons:**

LC50: 0,000057 - 2500 mg/l (96 h)

Toxicité pour la daphnia:

LC50: 0,00001 - 589 mg/l (48 h)

EC50: 0,0014 - 384 mg/l (48 h)

Toxicité pour les algues:

EC50: 0,01 - 1,21 mg/l (72 h)

Toxicité bactérielle:

aucune donnée disponible

12.2 Persistance et dégradabilité

aucune donnée disponible

12.3 Potentiel de bioaccumulation

coefficient de partage: n-octanol/eau: aucune donnée disponible

12.4 Mobilité dans le sol:

aucune donnée disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Cette substance ne remplit pas les critères PTB/vPvB du Règlement REACH annexe XIII.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Cette substance n'a pas de propriétés de perturbateur endocrinien vis-à-vis de l'environnement.

12.7 Autres effets néfastes

aucune donnée disponible

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Élimination appropriée / Produit

Ce produit et son contenant doivent être éliminés comme des déchets dangereux. Éliminer en observant les réglementations administratives. Pour l'élimination des déchets, contacter le service agréé de traitement des déchets compétent.

Code des déchets produit: 160507

Élimination appropriée / Emballage

Éliminer en observant les réglementations administratives. Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.

Indications diverses

Législation européenne sur la gestion des déchets
Directive 2008/98/CE (Directive-cadre sur les déchets)

Législation nationale sur la gestion des déchets

Décret n° 2016-811 du 17 juin 2016 relatif au plan régional de prévention et de gestion des déchets

Ordonnance n° 2010-1579 du 17 décembre 2010 portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union européenne dans le domaine des déchets (Art. L541-1 à L541-50)

Décret n° 2011-828 du 11 juillet 2011 portant diverses dispositions relatives à la prévention et à la gestion des déchets (Art. D.541-1 et suivants)

Décision n° 2014/955/UE du 18 décembre 2014

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Transport par voie terrestre (ADR/RID)

14.1	Numéro ONU ou numéro d'identification:	3077
14.2	Désignation officielle de transport de l'ONU:	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (COPPER SULPHATE PENTAHYDRATE)
14.3	Classe(s) de danger pour le transport:	9
	Code de classification:	M7
	Étiquette de danger:	9
14.4	Groupe d'emballage:	III
14.5	Dangers pour l'environnement:	Dangereux pour l'environnement
14.6	Précautions particulières à prendre par l'utilisateur:	
	Danger n° (code Kemler):	90
	code de restriction en tunnel:	-

Transport maritime (IMDG)

14.1	Numéro ONU ou numéro d'identification:	3077
14.2	Désignation officielle de transport de l'ONU:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COPPER SULPHATE PENTAHYDRATE)
14.3	Classe(s) de danger pour le transport:	9
	Code de classification:	
	Étiquette de danger:	9
14.4	Groupe d'emballage:	III
14.5	Dangers pour l'environnement:	Dangereux pour l'environnement
	Polluant marin:	Oui (PP)
14.6	Précautions particulières à prendre par l'utilisateur:	
	Groupe de ségrégation:	-
	Numéro EmS	F-A S-F
14.7	Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI	négligeable

Transport aérien (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1	Numéro ONU ou numéro d'identification:	3077
14.2	Désignation officielle de transport de l'ONU:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COPPER SULPHATE PENTAHYDRATE)
14.3	Classe(s) de danger pour le transport:	9
	Code de classification:	
	Étiquette de danger:	9+ENV
14.4	Groupe d'emballage:	III
14.5	Précautions particulières à prendre par l'utilisateur:	

Paquets plus petits ou égaux de 5 kg / 5 L, biens de la classe 9 non dangereux

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

Réglementations EU

- Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), instituant une agence européenne des produits chimiques, modifiant la directive 1999/45/CE et abrogeant le règlement (CEE) n° 793/93 du Conseil et le règlement (CE) n° 1488/94 de la Commission ainsi que la directive 76/769/CEE du Conseil et les directives 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE et 2000/21/CE de la Commission
- Règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006
- Règlement (UE) 2020/878 de la Commission modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH)

Directives nationales

aucune donnée disponible

Information sur les législations nationales :

Code de la sécurité sociale Art. L 461-6, Art. D.461-1, annexe A, n° 601

Maladies Professionnelles Tableau(x) applicable(s) n°

- non applicable

Classe risque aquatique:

aucune donnée disponible

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été effectuée pour cette substance.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Abréviations et acronymes

INRS - L'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles

LTV - Valeur limite

STV - Valeur courte durée

VLE - Valeur limite d'exposition

VLEP CT - Valeur limite d'exposition courte terme

VLEP8h - Valeur limite d'exposition 8 heures

VME - Valeur moyenne d'exposition

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

AGS - Committee on Hazardous Substances (Ausschuss für Gefahrstoffe)

CLP - Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures

DFG - German Research Foundation (Deutsche Forschungsgemeinschaft)

DNEL - Derived No Effect Level

Gestis - Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance (Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung)

IATA-DGR - International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations

ICAO-TI - International Civil Aviation Organization-Technical Instructions

IMDG - International Maritime Code for Dangerous Goods

KOSHA - Korea Occupational Safety and Health Agency

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA - Occupational Safety & Health Administration

PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic

PNEC - Predicted No Effect Concentration

RID - Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

SVHC - Substances of Very High Concern

vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative

Indications de stage professionnel: Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

Références littéraires et sources importantes des données

Cette fiche de données de sécurité a été préparée sur la base des informations disponibles au public telles que les informations TOXNET, le dossier de la substance de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA), les articles des instituts internationaux de recherche sur le cancer (monographies du CIRC), les données du programme national de toxicologie des États-Unis, l'agence américaine pour les substances toxiques et les maladies. Control (ATSDR), site internet PubChem et FDS de nos fabricants de matières premières.

Informations complémentaires

Indications de changement Rubrique 11

Si vous avez besoin d'une explication du changement, contactez le fournisseur
(SDS@avantorsciences.com).

Les informations figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en oeuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite.