

Revision n.6 du 06/03/2024 Imprimè le 06/03/2024 Page n. 1 / 9 Remplace la révision:5 (du 19/01/2023)

FR

# Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement (UE) 2020/878

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

1.1. Identificateur de produit

HI93701-0 Code

Dénomination Free Chlorine Reagent

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

Dénomination supplèmentaire Détermination du chlore dans les échantillons d'eau.

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

Raison Sociale Hanna Instruments S.R.L.

Adresse str. Hanna Nr 1

Localité et Etat 457260 loc. Nusfalau (Salaj)

Romania Tél. +40 260607700 Fax +40 260607700

Courrier de la personne compétente, personne chargée de la fiche de données de

sécurité. msds@hanna.ro

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à International CHEMTREC 24 heures/365 jours: +1 7035273887; France: +33

975181407; Belgique, Bruxelles: +32 28083237; Centre antipoison Belgique: +32

070245245

# RUBRIQUE 2. Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit n'est pas classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP). Néanmoins, contenant des substances dangereuses à une concentration telle qu'elle doit être déclarée à la section 3, le produit nécessite une fiche des données de sécurité contenant des informations appropriées, conformément au Règlement (UE) 2020/878.

Classification e indication de danger:

2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger:

Mentions d'avertissement:

Mentions de danger:

EUH210 Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

Conseils de prudence:

2.3. Autres dangers

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

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





Revision n.6 du 06/03/2024 Imprimè le 06/03/2024 Page n. 2 / 9 Remplace la révision:5 (du 19/01/2023)

# RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Contenu:

Identification x = Conc. % Classification (CE) 1272/2008 (CLP)

N,N-DIÉTHYLPHÉNYLÈNE-1,4-DIAMMONIUM SULFATE

INDEX 1 ≤ x < 5 Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315,

STOT SE 3 H335

CE 228-500-6 LD50 Oral: >497, STA Dermal: 1100 mg/kg

CAS 6283-63-2

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

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

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

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

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune information spécifique n'est disponible sur les symptômes et les effets provoqués par le produit.

# N,N-DIÉTHYLPHÉNYLÈNE-1,4-DIAMMONIUM SULFATE

Effets irritants Concerne les amines aromatiques en général: effet systémique: méthémoglobinémie avec céphalées, troubles du rythme cardiaque; chute de tension, dyspnée et spasmes, syndrome directeur: cyanose (coloration bleue du sang).

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 APPROPRIÉS

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

MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

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

Éviter de respirer les produits de combustion. Le produit est combustible et, quand les poussières sont dispersées dans l'air à des concentrations suffisantes et en présence d'une source d'ignition, il peut induire la formation de mélanges explosifs au contact de l'air. L'incendie peut se développer ou être alimenté par le solide éventuellement écoulé du récipient, quand il atteint une température élevée ou par contact avec une source d'ignition.

# N,N-DIÉTHYLPHÉNYLÈNE-1,4-DIAMMONIUM SULFATE

Combustible. En cas d'incendie, risque de formation de gases de combustion ou de vapeurs dangereuses. En cas d'incendie, il peut se produire un dégagement de (d'): gaz nitreux, azote oxydes, Oxydes de soufre

# 5.3. Conseils aux pompiers

# INFORMATIONS GÉNÉRALES

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



#### **ÉQUIPEMENT**

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

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

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

Éviter la formation de poussières en vaporisant le produit avec de l'eau à moins de contre-indications.

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

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

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

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Récupérer le produit déversé et le placer dans des conteneurs pour sa récupération ou son élimination. Éliminer les résidus à l'aide d'un jet d'eau sauf contre-indications.

Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, faire référence à la section 10. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

6.4. Référence à d'autres rubriques

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

# RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

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

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

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

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

Informations pas disponibles

# RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

# 8.1. Paramètres de contrôle

Aux fins de l'évaluation du risque, il est recommandé de tenir compte des valeurs limites d'exposition professionnelle prévues par l'ACGIH pour les poussières inertes non classées de manière spécifique (PNOC fraction respirable : 3 mg/m3 ; PNOC fraction inhalable : 10 mg/m3). En cas de dépassement de ces valeurs limites, il est recommandé d'utiliser un filtre de type P dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction du résultat de l'évaluation du risque.

# 8.2. Contrôles de l'exposition

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié.

Pour le choix des dispositifs de protection individuelle au besoin demander conseil aux fournisseurs de substances chimiques. Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur. PROTECTION DES MAINS

Dans le cas où serait prévu un contact prolongé avec le produit, il est recommandé de se protéger les mains avec des gants de travail résistant à la pénétration (réf. norme EN 374).

Le matériau des gants de travail doit être choisi en fonction du processus d'utilisation et des produits qui en dérivent. Il est par ailleurs rappelé que les gants en latex peuvent provoquer des phénomènes de sensibilisation.

PROTECTION DES PEAU

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie I (réf. Règlement

# HI93701-0 - Free Chlorine Reagent

Revision n.6 du 06/03/2024 Imprimè le 06/03/2024 Page n. 4 / 9 Remplace la révision:5 (du 19/01/2023) FR

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

... / >>

2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

PROTECTION DES YEUX

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

PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

Il est recommandé de faire usage d'un masque filtrant de type P dont la classe (1, 2 ou 3) et la nécessité effective devront être établies en fonction du résultat de l'évaluation du risque (réf. norme EN 149).

CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE

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

# RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Propriétés Valeur Informations

Etat Physique poudre
Couleur ivoire
Odeur inodore
Point de fusion ou de congélation 450 °C

Point de fusion ou de congélation 450 °C Note:Point de fusion le plus bas pour le

composant principal Substance:HYDROGÉNOPHOSPHATE

DISODIQUE

Point initial d'ébullition pas applicable Inflammabilité non inflammable Limite inférieur d'explosion pas disponible Limite supérieur d'explosion pas disponible Point d'éclair pas applicable Température d'auto-inflammabilité pas disponible Température de décomposition pas disponible

pH 5.8 - 6.2 Méthode:ASTM D1293-18

Concentration: 1.2 % Température: 25 °C

Viscosité cinématique pas disponible solubilité soluble dans l'eau Coefficient de partage: n-octanol/eau pas disponible pression de vapeur pas disponible Densité et/ou densité relative 2

Densité de vapeur relative pas disponible Caractéristiques des particules pas disponible

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Informations pas disponibles

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Total solides (250°C / 482°F) 98,00 %
Propriétés explosives non applicable
Propriétés comburantes non applicable

# RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

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

10.2. Stabilité chimique

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

N,N-DIÉTHYLPHÉNYLÈNE-1,4-DIAMMONIUM SULFATE

Sensible à l'humidité, Sensibilité à la lumière

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Les poussières sont potentiellement explosives en mélange avec l'air.

EPY 11.3.0 - SDS 1004.14



# HI93701-0 - Free Chlorine Reagent

Revision n.6 du 06/03/2024 Imprimè le 06/03/2024 Page n. 5 / 9 Remplace la révision:5 (du 19/01/2023)

RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

N,N-DIÉTHYLPHÉNYLÈNE-1,4-DIAMMONIUM SULFATE Possibilité de réactions violentes avec: Oxydants forts

10.4. Conditions à éviter

Éviter l'accumulation de poussières dans l'environnement.

N,N-DIÉTHYLPHÉNYLÈNE-1,4-DIAMMONIUM SULFATE Fort échauffement (décomposition)

10.5. Matières incompatibles

Informations pas disponibles

10.6. Produits de décomposition dangereux

Informations pas disponibles

# **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

# N,N-DIÉTHYLPHÉNYLÈNE-1,4-DIAMMONIUM SULFATE

Toxicité aiguë par inhalation, Symptômes: Irritations des voies respiratoires - Irritation de la peau, irritation légère - Sensibilisation, Une sensibilisation chez les personnes prédisposées est possible

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: >2000 mg/kg

N,N-DIÉTHYLPHÉNYLÈNE-1,4-DIAMMONIUM SULFATE

STA (Dermal): 1100 mg/kg estimation tirée du tableau 3.1.2 de l'Annexe I du CLP

(donnée utilisée pour le calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange)

LD50 (Oral): > 497 mg/kg Ra

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

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

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

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

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

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



# HI93701-0 - Free Chlorine Reagent

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques ....

/>

# 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

Informations pas disponibles

# 12.2. Persistance et dégradabilité

Informations pas disponibles

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation

# N,N-DIÉTHYLPHÉNYLÈNE-1,4-DIAMMONIUM SULFATE

Coefficient de partage: n-octanol/eau, log Pow: 2,24 (calculé), (bibliographie) Bioaccumulation n'est pas à prévoir

## 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

#### N,N-DIÉTHYLPHÉNYLÈNE-1,4-DIAMMONIUM SULFATE

Tout déversement dans l'environnement doit être évité

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



Revision n.6 du 06/03/2024 Imprimè le 06/03/2024 Page n. 7 / 9 Remplace la révision:5 (du 19/01/2023)

# RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus de produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux non dangereux. L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle réglementation locale en vigueur.

**EMBALLAGES CONTAMINÉS** 

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

# RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport

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

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

pas applicable

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

pas applicable

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

pas applicable

14.4. Groupe d'emballage

pas applicable

14.5. Dangers pour l'environnement

pas applicable

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/UE :

pas applicable

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	de santé et d'environnement
---	-----------------------------

Aucune

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

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

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

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam :

FR

# HI93701-0 - Free Chlorine Reagent

RUBRIQUE 15. Informations relatives à la réglementation

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Stockholm :

Aucune

Contrôles sanitaires

Informations pas disponibles

Classification pour la pollution des eaux en Allemagne (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Peu dangereux pour les eaux

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
Eye Irrit. 2 Irritation oculaire, catégorie 2
Skin Irrit. 2 Irritation cutanée, catégorie 2

STOT SE 3 Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3

H302 Nocif en cas d'ingestion. H312 Nocif par contact cutané.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux. H315 Provoque une irritation cutanée. H335 Peut irriter les voies respiratoires.

EUH210 Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

## 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)



# HI93701-0 - Free Chlorine Reagent

Revision n.6 du 06/03/2024 Imprime le 06/03/2024 Page n. 9 / 9 Remplace la révision:5 (du 19/01/2023)

# RUBRIQUE 16. Autres informations

- 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.

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes: