# DEMINERALIZER BOTTLE - Demineralizer Bottle

# 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

Code DEMINERALIZER BOTTLE
Dénomination Demineralizer Bottle
Nom chimique et synonymes Purolite® MB450VC
Numero CAS 69011-20-7

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

Dénomination supplèmentaire Préparation de d'eau déminéralisée à partir d'eau du robinet.

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: +1 7035273887 - France: +33 975181407 - Belgique, Bruxelles: +32

28083237 - CHEMTREC 24 heures/365 jours - Centre antipoison Belgique: +32

070245245

## 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:

Irritation oculaire, catégorie 2 H319 Provoque une sévère irritation 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: Attention

Mentions de danger:

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

Conseils de prudence:

P280 Porter gants de protection et équipement de protection des yeux / du visage.

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



# **DEMINERALIZER BOTTLE - Demineralizer Bottle**

Revision n,2 du 22/12/2022 Imprimè le 05/04/2023 Page n, 2 / 9 Remplace la révision:1 (du 28/11/2016) FR

RUBRIQUE 2. Identification des dangers

rincer.

P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

Contient: Purolite® MB450VC

CAS 69011-20-7

#### 2.3. Autres dangers

La substance n'a pas de propriétés de persistance, bioaccumulation ni toxicité (PBT) et n'est pas très persistante ni très bioaccumulable (vPvB).

La substance n'a pas de propriétés de perturbateur endocrinien.

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

#### 3.1. Substances

Contenu

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

Purolite® MB450VC

INDEX 100 Eye Irrit, 2 H319

CE

CAS 69011-20-7

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

Informations pas disponibles

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.

5.3. Conseils aux pompiers

INFORMATIONS GÉNÉRALES

@EPY 11.3.0 - SDS 1004.14



# DEMINERALIZER BOTTLE - Demineralizer Bottle

Revision n.2 du 22/12/2022 Imprimè le 05/04/2023 Page n. 3 / 9 Remplace la révision:1 (du 28/11/2016)

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

Informations pas disponibles

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. Prévoir une douche d'urgence avec accessoires de lavage du visage et des yeux.

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

# **DEMINERALIZER BOTTLE - Demineralizer Bottle**

Revision n,2 du 22/12/2022 Imprimé le 05/04/2023 Page n, 4 / 9 Remplace la révision;1 (du 28/11/2016)

FR

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

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

Non indispensable, sauf indication contraire, pour l'évaluation du risque chimique.

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 Etat Physique solide divers Couleur Odeur inodore Point de fusion ou de congélation pas disponible Point initial d'ébullition pas applicable Inflammabilité pas disponible 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

рΗ 6,2

Viscosité cinématique pas disponible insoluble dans l'eau Solubilité 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 disponible

Informations

Méthode: ASTM D1293-18 Concentration: 1,0 % Température: 25 °C

## 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) 100,00 %

# 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.

# 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

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

### 10.4. Conditions à éviter

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

## 10.5. Matières incompatibles

Informations pas disponibles

@EPY 11.3.0 - SDS 1004.14



# **DEMINERALIZER BOTTLE - Demineralizer Bottle**

Revision n.2 du 22/12/2022 Imprimè le 05/04/2023 Page n, 5 / 9 Remplace la révision:1 (du 28/11/2016)

RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

10.6. Produits de décomposition dangereux

Informations pas disponibles

## RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques

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

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

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

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

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque une sévère irritation des yeux

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, la substance ne figure pas sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur la santé humaine, en cours d'évaluation.

## **DEMINERALIZER BOTTLE - Demineralizer Bottle**

Revision n.2 du 22/12/2022 Imprimè le 05/04/2023 Page n. 6 / 9 Remplace la révision:1 (du 28/11/2016)

# 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

Informations pas disponibles

12.4. Mobilité dans le sol

Informations pas disponibles

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

La substance n'a pas de propriétés de persistance, bioaccumulation ni toxicité (PBT) et n'est pas très persistante ni très bioaccumulable (vPvB).

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

D'après les données disponibles, la substance ne figure pas 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.

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

# **DEMINERALIZER BOTTLE - Demineralizer Bottle**

Revision n.2 du 22/12/2022 Imprimé le 05/04/2023 Page n. 7 / 9 Remplace la révision:1 (du 28/11/2016) FR

RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport

14.4. Groupe d'emballage

pas applicable

14.5. Dangers pour l'environnement

pas applicable

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

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 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

Aucune

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 :

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.

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

Auto-évaluation sur la base de l'Annexe 3

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

L'évaluation de la sécurité chimique de la substance n'a pas été effectuée / n'est pas encore disponible.

## RUBRIQUE 16. Autres informations

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

Eye Irrit. 2 Irritation oculaire, catégorie 2

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

# 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

# **DEMINERALIZER BOTTLE - Demineralizer Bottle**

Revision n.2 du 22/12/2022 Imprimè le 05/04/2023 Page n. 8 / 9 Remplace la révision:1 (du 28/11/2016)

#### **RUBRIQUE 16. Autres informations**

- 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 movenne 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

FR



# Hanna Instruments S.R.L.

# **DEMINERALIZER BOTTLE - Demineralizer Bottle**

Revision n.2 du 22/12/2022 Imprimè le 05/04/2023 Page n. 9 / 9 Remplace la révision:1 (du 28/11/2016)

**RUBRIQUE 16. Autres informations** 

... / >>

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: 01 / 02 / 03 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.



# Hanna Instruments S.R.L. HI38015A-0 - Chloride Reagent A

Revision n, 4 du 14/10/2022 Imprimè le 14/10/2022 Page n, 1 / 8 Remplace la révision:3 (du 16/01/2021)

# Fiche de Données de Sécurité

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

1.1. Identificateur de produit

Code HI38015A-0
Dénomination Chloride Reagent A

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

Dénomination supplèmentaire Détermination des chlorures 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 Numéro d'appel d'urgence - International: +1 7035273887 - France: +33 975181407

- Belgique, Bruxelles: +32 28083237 - CHEMTREC 24 heures/365 jours - 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) (et amendements successifs).

Classification e indication de danger: --

2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger: --

Mentions d'avertissement: --

Mentions de danger: --

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%.

# RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

# 3.2. Mélanges

Le produit ne contient pas de substances classées comme dangereuses pour la santé ni pour l'environnement conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et amendements successifs) dans des quantités telles que la déclaration correspondante serait requise.



# Hanna Instruments S.R.L. HI38015A-0 - Chloride Reagent A

Revision n. 4 du 14/10/2022 Imprime le 14/10/2022 Page n. 2 / 8 Remplace la révision:3 (du 16/01/2021)

## **RUBRIQUE 4. Premiers secours**

4.1. Description des premiers secours

Non indispensable. Veiller à respecter les règles de bonne hygiène industrielle.

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 APPROPRIÉS

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

MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

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

Éviter de respirer les produits de combustion.

5.3. Conseils aux pompiers

#### INFORMATIONS GÉNÉRALES

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

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

En présence de vapeurs ou de poussières en dispersion dans l'air, adopter une protection pour les voies respiratoires. 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

Endiguer à l'aide de terre ou d'un matériau inerte. Récupérer la plus grande part de produit et éliminer les résidus à l'aide d'un jet d'eau. 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.

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



# HI38015A-0 - Chloride Reagent A

Revision n.4 du 14/10/2022 Imprime le 14/10/2022 Page n. 3 / 8 Remplace la révision:3 (du 16/01/2021)

RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage

Maintenir le produit dans des conteneurs clairement étiquetés. 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

Informations pas disponibles

#### 8.2. Contrôles de l'exposition

Veiller au respect des mesures de sécurité communément appliquées pour la manipulation des substances chimiques.

PROTECTION DES MAINS

Non indispensable.

PROTECTION DES PEAU

Non indispensable.

PROTECTION DES YEUX

Non indispensable.

PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

Non indispensable, sauf indication contraire, pour l'évaluation du risque chimique.

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 Etat Physique liquide incolore Couleur Odeur inodore Point de fusion ou de congélation pas disponible Point initial d'ébullition pas disponible pas disponible Inflammabilité 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 рΗ 8.7

Viscosité cinématique pas disponible solubilité soluble dans l'eau Coefficient de partage: n-octanol/eau pas disponible Pression de vapeur 175 mmHg Densité et/ou densité relative 1

Densite et/ou densite relative 1

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

Total solides (250°C / 482°F) 3.42 %
Propriétés explosives non applicable
Propriétés comburantes non applicable

Informations

Méthode:ASTM D1293-18 Température: 25 °C



# Hanna Instruments S.R.L. HI38015A-0 - Chloride Reagent A

Revision n. 4 du 14/10/2022 Imprime le 14/10/2022 Page n. 4 / 8 Remplace la révision:3 (du 16/01/2021)

# 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.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

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

10.4. Conditions à éviter

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

10.5. Matières incompatibles

Informations pas disponibles

10.6. Produits de décomposition dangereux

Informations pas disponibles

## RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques

On ne connaît aucun cas de dommages à la santé dus à l'exposition au produit. De toute façon il est recommandé d'agir dans le respect des règles d'hygiène industrielle.

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:

ATE (Oral) du mélange:

ATE (Dermal) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

Non classé (aucun composant important)

Non classé (aucun composant important)

# CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

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

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

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

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

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

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

Revision n.4 du 14/10/2022 Imprimè le 14/10/2022 Page n. 5 / 8 Remplace la révision:3



# Hanna Instruments S.R.L.

# HI38015A-0 - Chloride Reagent A

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques

.../>

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

Informations pas disponibles

#### 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 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

FI



# Hanna Instruments S.R.L. HI38015A-0 - Chloride Reagent A

Revision n,4 du 14/10/2022 Imprimè le 14/10/2022 Page n, 6 / 8 Remplace la révision:3 (du 16/01/2021)

RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination

.../>>

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

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 a	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

Aucune

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 :

Aucun∈

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam :

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)

Revision n.4 du 14/10/2022 Imprimè le 14/10/2022 Page n. 7 / 8 Remplace la révision:3 (du 16/01/2021)



# Hanna Instruments S.R.L.

# HI38015A-0 - Chloride Reagent A

RUBRIQUE 15. Informations relatives à la réglementation ...

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

#### 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)
- Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
   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



# Hanna Instruments S.R.L. HI38015A-0 - Chloride Reagent A

Revision n.4 du 14/10/2022 Imprimè le 14/10/2022 Page n. 8 / 8 Remplace la révision:3 (du 16/01/2021)

#### RUBRIQUE 16. Autres informations

- 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:

02/09/11/12/15/16.

HI38015B-0 - Chloride Reagent B

Revision n.4 du 02/05/2023 Imprimè le 02/05/2023 Page n. 1 / 11 Remplace la révision:3 (du 16/01/2021)

# 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

Code HI38015B-0 Dénomination Chloride Reagent B

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

Dénomination supplèmentaire Détermination des chlorures 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: +1 7035273887 - France: +33 975181407 - Belgique, Bruxelles: +32

28083237 - CHEMTREC 24 heures/365 jours - Centre antipoison Belgique: +32

070245245

### 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:

Cancérogénicité, catégorie 1B H350i Peut provoquer le cancer par inhalation. Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie H340 Peut induire des anomalies génétiques.

1B

Sensibilisation cutanée, catégorie 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique,
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des

catégorie 2 effets néfastes à long terme.

## 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:

H350i Peut provoquer le cancer par inhalation. H340 Peut induire des anomalies génétiques. H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

@EPY 11.3.0 - SDS 1004.14



# HI38015B-0 - Chloride Reagent B

du 02/05/2023 Imprimè le 02/05/2023 Page n, 2 / 11 Remplace la révision:3 (du 16/01/2021)

RUBRIQUE 2. Identification des dangers

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Réservé aux utilisateurs professionnels.

Conseils de prudence:

P201 Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.

P261 Éviter de respirer les poussières, fumées, gaz, brouillards, vapeurs, aérosols.

P273 Éviter le rejet dans l'environnement,

P280 Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du

visage

P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et du savon.

P308+P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

Contient: CHROMATE DE POTASSIUM

#### 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

#### 3.2. Mélanges

Contenu:

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

CHROMATE DE POTASSIUM

INDEX 024-006-00-8  $5 \le x < 9$  Ox. Liq. 2 H272, Carc. 1B H350i, Muta. 1B H340, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2

H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1, Note de classification conforme à l'annexe VI

du Règlement CLP: 3

CE 232-140-5 Skin Sens. 1 H317: ≥ 0,5%

CAS 7789-00-6

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.

### CHROMATE DE POTASSIUM

Irritation et corrosion, Réactions allergiques, Toux, Insuffisance respiratoire. Le chrome(VI) est très toxique. Il est résorbé aussi bien par les poumons que par le tube digestif. Les chromates/bichromates peuvent, en tant qu'oxydants forts, provoquer des brûlures et des ulcères de la peau et des muqueuses ainsi que des irritations des voies respiratoires supérieures. Après pénétration de la substance dans les plaies se forment des ulcères cicatrisant difficilement. Chez les personnes sensibles, la substance provoque facilement une sensibilisation et des réactions allergiques des voies respiratoires (danger de pneumonie!) et des lésions des muqueuses nasales (éventuellement perforation du septum). En cas d'ingestion de la substance: troubles importants au niveau du tube digestif, tels que diarrhées sanglantes, vomissement (pneumonie aspiratoire!), spasmes, décompensation circulatoire, inconscience, formation de méthémoglobine. La résorption peut provoquer des lésions du foie et des reins. Les composés de chrome(IV) sous forme respirable se révèlent clairement cancérogènes dans les tests sur l'animal. Dose létale (homme): 0,5 g. Antidotes: agents de chélation, par exemple EDTA, DMPS (Demaval®). Danger de perte de la vue!.

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

@EPY 11.3.0 - SDS 1004.14



# Hanna Instruments S.R.L. HI38015B-0 - Chloride Reagent B

du 02/05/2023 Imprimè le 02/05/2023 Page n. 3 / 11 Remplace la révision:3 (du 16/01/2021)

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.

#### CHROMATE DE POTASSIUM

Non combustible. Effet comburant par libération d'oxygène.

## 5.3. Conseils aux pompiers

#### INFORMATIONS GÉNÉRALES

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

ÉQUIPEMENT

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

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

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

Endiguer la fuite en l'absence de danger.

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

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

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

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

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

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

6.4. Référence à d'autres rubriques

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

## RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Garantir un système de mise à terre approprié pour les installations et pour les personnes. Éviter tout contact avec les yeux et la peau. Ne pas inhaler les éventuels poussières, vapeurs ou aérosols. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Se laver les mains après utilisation. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement.

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

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver dans un lieu aéré et sec, loin de sources d'amorçage. Maintenir les récipients hermétiquement fermés. Maintenir le produit dans des conteneurs clairement étiquetés. Éviter le réchauffement. Éviter les chocs violents. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

6.1C

Classe de stockage TRGS 510 (Allemagne) :



# HI38015B-0 - Chloride Reagent B

Revision n, 4 du 02/05/2023 Imprimè le 02/05/2023 Page n, 4 / 11 Remplace la révision;3 (du 16/01/2021)

RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage

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

Informations pas disponibles

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

#### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Références Réglementation:

AUS	Österreich	Gesamte Rechtsvorschrift für Grenzwerteverordnung 2021 , Fassung vom 17.06.2021
BEL	Be <b>l</b> gique	Liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques, livre VI du code du bien-être au travail
CHE	Suisse / Schweiz	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail: VME/VLE (SUVA). Grenzwerte am Arbeitsplatz: MAK (SUVA)
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH
		HÄLSOVÅRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
IRL	Éire	2020 Code of Practice for the Safety, Health and Welfare at Work (Chemical Agents) Regulations (2001-2015) and the Safety, Health and Welfare at Work (Carcinogens) Regulations (2001-2019)
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
GBR	United Kingdom TLV-ACGIH	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) ACGIH 2021

### CHROMATE DE POTASSIUM

Valeur limite de se	euil								
Туре	état	TWA/8h		STEL/15	STEL/15min		Notes / Observations		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm				
MAK	AUS	0,05							
VLEP	BEL	0,01							
MAK	CHE	0,05							
VLA	ESP	0,05							
VLEP	FRA	0,001							
HTP	FIN	0,005							
OELV	IRL	0,05							
TLV	ROU	0,05							
NGV/KGV	SWE	0,005							
WEL	GBR	0,05							
TLV-ACGIH		0,05							
Concentration prév	vue sans eff	fet sur <mark>l</mark> 'envir	onnement -	PNEC					
Valeur de référ	Valeur de référence en eau douce 0 mg/l								
Valeur de référ	Valeur de référence pour sédiments en eau douce 0,15 mg/kg/d								
Valeur de référ	Valeur de référence pour les microorganismes STP 0,21 mg/l								
Valeur de référ	Valeur de référence pour la catégorie terrestre 0,035 mg/kg/d								
Santé - Niveau dé	Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL								
	Eff	ets sur les consommateurs			Effets sur les	Effets sur les travailleurs			
Voie d'exposition	on Lo	caux Sy	/stém	Locaux	Systém	Locaux	Systém	Locaux	Systém
	aig	jus ai	gus	chron.	chron.	aigus	aigus	chron.	chron.
Inhalation							0,01		0,01

mg/m3

#### Légende:

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

VND = danger identifié mais aucune valeur DNEL/PNEC disponible ; NEA = aucune exposition prévue ; NPI = aucun danger identifié ; LOW = danger faible ; MED = danger moyen ; HIGH = danger élevé.

# CHROMATE DE POTASSIUM

Cr (VI) - Les méthodes de mesure de l'atmosphère sur le poste de travail doivent s atisfaire aux exigences des norme ISO 16740 / NIOSH 7605 - Valeurs Biologiques, ACGIH: 25 µg/L Total chromium in urine, GBR: 10 µmol chromium/mol creatinine in urine (Post shift), DEU: 20 µg/L Alkalichromate in Urin bei 0.05 mg/Kubikmeter in der Luft (Schichtende), ESP: 10 µg/L cromo total en orina (Principio y final dela jornada laboral), ROU: 10 µg/L crom total in urină (în timpul lucrului).

### 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.

mg/m3

du 02/05/2023 Imprimè le 02/05/2023 Page n. 5 / 11 Remplace la révision:3 (du 16/01/2021)



# Hanna Instruments S.R.L.

# HI38015B-0 - Chloride Reagent B

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur. Prévoir une douche d'urgence avec accessoires de lavage du visage et des yeux.

Le produit doit être utilisé en cycle fermé, dans un environnement fortement aéré et en présence de puissants dispositifs d'aspiration localisés.

PROTECTION DES MAINS

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

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

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

PROTECTION DES PEAU

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

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

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

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

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

Les résidus du produit ne doivent pas être éliminés sans effectuer de contrôle des eaux rejetées ou de contrôle dans les cours d'eau.

#### RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Propriétés Valeur Etat Physique liquide Couleur jaune 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 pas applicable Température d'auto-inflammabilité pas disponible Température de décomposition pas disponible

7,9

Viscosité cinématique pas disponible Solubilité soluble dans l'eau Coefficient de partage: n-octanol/eau pas disponible Pression de vapeur 17.5 mmHg Densité et/ou densité relative 1,04

pas disponible Densité de vapeur relative 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

Total solides (250°C / 482°F) non applicable Propriétés explosives Propriétés comburantes non applicable

Informations

Méthode: ASTM D1293-18 Température: 25 °C



# Hanna Instruments S.R.L. HI38015B-0 - Chloride Reagent B

Revision n.4 du 02/05/2023 Imprimé le 02/05/2023 Page n. 6 / 11 Remplace la révision:3 (du 16/01/2021)

# RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

#### 10.1. Réactivité

Informations pas disponibles

10.2. Stabilité chimique

Informations pas disponibles

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Le produit peut réagir violemment au contact de l'eau.

#### CHROMATE DE POTASSIUM

Danger d'explosion avec: Fer, magnésium, hydrazine et dérivés, hydroxylamine, nitrate d'ammonium, Bore, Anhydride acétique, substances oxydables, Agents réducteurs, acide sulfurique, silicium. Réactions exothermiques avec: anhydrides, phosphures, Sulfures, nitrures, Fluor. Danger d'inflammation ou formation de gaz ou de vapeurs inflammables avec: substances organiques combustibles, glycérinol, Poudres métalliques, hydrures, composés alcalins, Acétone, avec acide sulfurique Dégagement de gaz ou de vapeurs dangereux avec: acide chlorhydrique.

#### 10.4. Conditions à éviter

Éviter le réchauffement. Éviter toute infiltration d'eau ou d'humidité dans les conteneurs.

CHROMATE DE POTASSIUM Fort réchauffement.

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

#### CHROMATE DE POTASSIUM

Irritation de la peau, Lapin Résultat: Provoque des brûlures. Provoque des brûlures - Irritation des yeux Provoque des lésions oculaires graves. Danger de perte de la vue! - Sensibilisation, Test de sensibilisation (selon Magnusson et Kligman): Résultat: positif, Test de patches: homme Résultat: positif. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Peut provoquer une allergie cutanée - Effets CMR Cancérogénicité: Peut provoquer le cancer. Mutagénicité: Peut induire des anomalies génétiques - Tératogénicité: Peut nuire aufoetus. Toxicité pour la reproduction: Peut nuire à la fertilité - Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée Risque avéré d'effets graves à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

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

# HI38015B-0 - Chloride Reagent B

Revision n.4 du 02/05/2023 Imprimè le 02/05/2023 Page n, 7 / 11 Remplace la révision:3 (du 16/01/2021)

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques

1>

TOXICITÉ AIGUË

ATE (Inhalation) du mélange:

ATE (Oral) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

Non classé (aucun composant important)

ATE (Dermal) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

CHROMATE DE POTASSIUM

LD50 (Oral): 180 mg/kg Rat

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

Sensibilisant pour la peau

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

Peut induire des anomalies génétiques

CANCÉROGÉNICITÉ

Peut provoquer le cancer

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

Ce produit doit être considéré comme dangereux pour l'environnement, il est toxique pour les organismes aquatiques et a long terme des effets négatifs sur le milieu aquatique.

12.1. Toxicité

Informations pas disponibles

12.2. Persistance et dégradabilité

CHROMATE DE POTASSIUM

Solubilité dans l'eau

> 600000 mg/l

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Informations pas disponibles

# HI38015B-0 - Chloride Reagent B

Revision n.4 du 02/05/2023 Imprimè le 02/05/2023 Page n. 8 / 11 Remplace la révision:3 (du 16/01/2021)

RUBRIQUE 12. Informations écologiques

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: 3082

ADR / RID: Transporté dans des emballages simples ou internes d'une capacité ≤ 5Kg ou 5L, le produit n'est pas soumis aux

dispositions ADR/RID, conformément à la Disposition spéciale 375.

IMDG: Transporté dans des emballages simples ou internes d'une capacité ≤ 5Kg ou 5L, le produit n'est pas soumis aux

dispositions du IMDG Code, conformément à la Section 2.10.2.7.

IATA: Transporté dans des emballages simples ou internes d'une capacité ≤ 5Kg ou 5L, le produit n'est pas soumis aux

autres dispositions IATA, conformément à la Disposition spéciale A375.

# 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR / RID: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (POTASSIUM CHROMATE SOLUTION)
IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (POTASSIUM CHROMATE SOLUTION)
IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (POTASSIUM CHROMATE SOLUTION)

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

ADR / RID: Classe: 9 Etiquette: 9

IMDG: Classe: 9 Etiquette: 9

IATA: Classe: 9 Etiquette: 9



#### 14.4. Groupe d'emballage

ADR / RID, IMDG, IATA: III

# HI38015B-0 - Chloride Reagent B

Revision n.4 du 02/05/2023 Imprimè le 02/05/2023 Page n. 9 /11 Remplace la révision:3 (du 16/01/2021) FR

RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport

nsport ... / >>

14.5. Dangers pour l'environnement

ADR / RID: Environmentally Hazardous

IMDG: Marine Pollutant

IATA: Environmentally Hazardous



14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR / RID: HIN - Kemler: 90 Quantités Limitées: 5 L Code de restriction en tunnels: (-)

Quantités Limitées: 5 L

Special provision: IMDG: EMS: F-A, S-F

IATA: Cargo: Quantitè maximale: 450 L Mode d'emballage: 964
Pass.: Quantitè maximale: 450 L Mode d'emballage: 964

Special provision: A97, A158, A197

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 : E2

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

Produit

Point 3
Substances contenues

Point 28-29-75 CHROMATE DE POTASSIUM

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)

CHROMATE DE POTASSIUM

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

CHROMATE DE POTASSIUM Sunset Date: 21/09/2017

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 dangereux pour la santé doivent être soumis à surveillance sanitaire selon les dispositions de la directive 2004/37/CE.

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

WGK 3: Très 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.



# HI38015B-0 - Chloride Reagent B

du 02/05/2023 Imprimè le 02/05/2023 Page n. 10 / 11 Remplace la révision:3 (du 16/01/2021)

## **RUBRIQUE 16. Autres informations**

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

Ox. Liq. 2 Liquide comburant, catégorie 2 Carc. 1B Cancérogénicité, catégorie 1B

Muta. 1B Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie 1B

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

Skin Sens. 1 Sensibilisation cutanée, catégorie 1

Aquatic Acute 1 Danger pour le milieu aquatique, toxicité aiguë, catégorie 1
Aquatic Chronic 1 Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 1
Aquatic Chronic 2 Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 2

H272 Peut aggraver un incendie; comburant. H350i Peut provoquer le cancer par inhalation. H340 Peut induire des anomalies génétiques. Provoque une sévère irritation des yeux. H319 Provoque une irritation cutanée. H315 H335 Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer une allergie cutanée. H317 H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

H411 Toxique 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)



# HI38015B-0 - Chloride Reagent B

du 02/05/2023 Imprimè le 02/05/2023 Page n. 11 / 11 Remplace la révision;3 (du 16/01/2021)

#### **RUBRIQUE 16. Autres informations**

- 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 déléqué (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:

02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.

HI38015C-0 - Chloride Reagent C

revision n.3 du 02/05/2023 Imprimè le 02/05/2023 Page n. 1 / 11 Remplace la révision:2 (du 16/01/2021)

# 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

Code HI38015C-0
Dénomination Chloride Reagent C

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

Dénomination supplèmentaire Détermination des chlorures 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: +1 7035273887 - France: +33 975181407 - Belgique, Bruxelles: +32

28083237 - CHEMTREC 24 heures/365 jours - Centre antipoison Belgique: +32

070245245

# 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.

Danger pour le milieu aquatique, toxicité aiguë, H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

catégorie 1

Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique,
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne

catégorie 1 des effets néfastes à long terme.

## 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.

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraı̂ne des effets néfastes à long terme.



# HI38015C-0 - Chloride Reagent C

Révision n.3 du 02/05/2023 Imprimè le 02/05/2023 Page n. 2 / 11 Remplace la révision:2 (du 16/01/2021)

RUBRIQUE 2. Identification des dangers

Conseils de prudence:

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

P280 Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du

visage.

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].

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 ou un médecin.

Contient: ARGENT NITRATE

#### 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

#### 3.2. Mélanges

Contenu:

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

ARGENT NITRATE

INDEX 9 ≤ x < 25 Ox. Sol. 2 H272, Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318,

Aquatic Acute 1 H400 M=1000, Aquatic Chronic 1 H410 M=100

CE 231-853-9 CAS 7761-88-8

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 30/60 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter aussitôt un médecin.

PEAU: Retirer les vêtements contaminés. Prendre immédiatement une douche. Consulter aussitôt un médecin.

INGESTION: Faire boire dans la plus grande quantité possible. Consulter aussitôt un médecin. Ne provoquer de vomissement que sur autorisation expresse du médecin.

INHALATION: Appeler aussitôt un médecin. Amener la personne à l'air libre loin du lieu de l'accident. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Adopter les précautions appropriées pour le secouriste.

## 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.

## ARGENT NITRATE

Irritation et corrosion, Toux, Insuffisance respiratoire, Vertiges, Perte de conscience, Diarrhée, crampes d'estomac, Vomissements, mort Risque de décoloration de la cornée. Danger de perte de la vue ! Concerne les composés solubles d'argent: difficilement résorbable par le tube digestif. Fortes irritations en cas de contact avec les yeux et la peau.

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.

du 02/05/2023 Imprimè le 02/05/2023 Page n. 3 / 11 Remplace la révision:2 (du 16/01/2021)



# Hanna Instruments S.R.L.

# HI38015C-0 - Chloride Reagent C

RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie

... / >>

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.

#### ARGENT NITRATE

Non combustible. Effet comburant par libération d'oxygène. Possibilité d'émanation de vapeurs dangereuses en cas d'incendie à proximité. En cas d'incendie, il peut se produire un dégagement de (d'): azote oxydes

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 viqueur.

ÉQUIPEMENT

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

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

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

Endiguer la fuite en l'absence de danger.

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

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

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

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

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

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

6.4. Référence à d'autres rubriques

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

## RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Garantir un système de mise à terre approprié pour les installations et pour les personnes. Éviter tout contact avec les yeux et la peau. Ne pas inhaler les éventuels poussières, vapeurs ou aérosols. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Se laver les mains après utilisation. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement.

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

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver dans un lieu aéré et sec, loin de sources d'amorçage. Maintenir les récipients hermétiquement fermés. Maintenir le produit dans des conteneurs clairement étiquetés. Éviter le réchauffement. Éviter les chocs violents. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

Classe de stockage TRGS 510 (Allemagne): 8A

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

Informations pas disponibles



# Hanna Instruments S.R.L. HI38015C-0 - Chloride Reagent C

Revision n,3 du 02/05/2023 Imprimè le 02/05/2023 Page n, 4 / 11 Remplace la révision:2 (du 16/01/2021)

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

#### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Références Réglementation:

BEL BLR	Belgique Белору́ссия	Liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques, livre VI du code du bien-être au travail
CHE	Suisse / Schweiz	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail: VME/VLE (SUVA). Grenzwerte am Arbeitsplatz: MAK (SUVA)
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Directive (UE) 2022/431; Directive (UE) 2019/1831; Directive (UE) 2019/130; Directive (UE) 2019/983; Directive (UE) 2017/2398; Directive (UE) 2017/164; Directive 2009/161/UE; Directive 2006/15/CE; Directive 2004/37/CE; Directive 2000/39/CE; Directive 98/24/CE; Directive 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

#### ARGENT NITRATE

				7		
Valeur limite de se	uil					
Туре	état	TWA/8h		STEL/15	min	Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	BEL	0,01				Ag compound
TLV	BLR	0,01				INHALA
MAK	CHE	0,01				Ag compound
AGW	DEU	0,01				Ag compound
TLV	DNK	0,01				Ag compound
VLA	ESP	0,01				Ag compound
VLEP	FRA	0,01				Ag compound
AK	HUN	0,01				Ag compound
NDS/NDSCh	POL	0,05				Ag compound
TLV	ROU	0,01				Ag compound
NGV/KGV	SWE	0,01				Ag compound
WEL	GBR	0,01				Ag compound
OEL	EU	0,01				Ag compound
TLV-ACGIH		0,01				Ag compound
Concentration prév	ue sans eff	et sur l'enviro	nnement - PN	NEC		
Valeur de référence en eau douce					0,00004 mg/ <b>l</b>	
Valeur de référ	Valeur de référence en eau de mer					0,00086 mg/ <b>l</b>
Valeur de référ	Valeur de référence pour sédiments en eau douce					438 mg/kg/d
Valeur de référ	Valeur de référence pour sédiments en eau de mer					438 mg/kg/d
Valeur de référence pour les microorganismes STP					0,025 mg/ <b>l</b>	
Valeur de référence pour la catégorie terrestre						0,794 mg/kg/d

#### Légende

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

VND = danger identifié mais aucune valeur DNEL/PNEC disponible; NEA = aucune exposition prévue; NPI = aucun danger identifié; LOW = danger faible; MED = danger moyen; HIGH = danger élevé.

## 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.

du 02/05/2023 Imprimè le 02/05/2023 Page n. 5 / 11 Remplace la révision:2 (du 16/01/2021)



# Hanna Instruments S.R.L.

# HI38015C-0 - Chloride Reagent C

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

/ >>

Prévoir une douche d'urgence avec accessoires de lavage du visage et des yeux.

PROTECTION DES MAINS

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

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

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

PROTECTION DES PEAU

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

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

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

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

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

Les résidus du produit ne doivent pas être éliminés sans effectuer de contrôle des eaux rejetées ou de contrôle dans les cours d'eau.

#### RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

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

Propriétés Valeur Etat Physique liquide Couleur incolore inodore Odeur 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 pas applicable Température d'auto-inflammabilité pas disponible Température de décomposition pas disponib**l**e 8.8

0,0

Viscosité cinématique pas disponible solubilité soluble dans l'eau Coefficient de partage: n-octanol/eau pas disponible Pression de vapeur 17,5 mmHg Densité et/ou densité relative 1,08

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

Total solides (250°C / 482°F) 11,20 % Propriétés explosives non applicable Informations

Méthode: ASTM D1293-18 Température: 25 °C



# Hanna Instruments S.R.L. HI38015C-0 - Chloride Reagent C

Revision n,3 du 02/05/2023 Imprimè le 02/05/2023 Page n, 6 / 11 Remplace la révision:2 (du 16/01/2021)

# RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

ARGENT NITRATE Effet corrosif

10.2. Stabilité chimique

ARGENT NITRATE Sensibilité à la lumière

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Le produit peut réagir violemment au contact de l'eau.

#### ARGENT NITRATE

Danger d'explosion avec : Réactions exothermiques avec : Danger d'inflammation ou formation de gaz ou de vapeurs inflammables avec: Alcools, arsenic, composés halogène-halogène, non-métaux, composés nitrés organiques, Sodium hydroxyde, magnésium, acétylides, hydrazine et dérivés, carbures, azides, hydroxyde d'ammonium, éthanol, Ammoniaque, Nitriles, Acétylène, Aldéhydes, substances oxydables, substances combustibles

10.4. Conditions à éviter

Éviter le réchauffement. Éviter toute infiltration d'eau ou d'humidité dans les conteneurs.

ARGENT NITRATE

Fort échauffement (décomposition). Exposition à la lumière

10.5. Matières incompatibles

ARGENT NITRATE

Aluminium, Acier doux

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

## ARGENT NITRATE

Toxicité aiguë par voie orale, Symptômes: En cas d'ingestion, brûlures graves de la bouche et de la gorge, ainsi que danger de perforation de l'oesophage et de l'estomac - Toxicité aiguë par inhalation Symptômes: irritations des muqueuses, Toux, Insuffisance respiratoire, Conséquences possibles: lésion des voies respiratoires - Irritation de la peau Étude in vitro Résultat: Corrosif. Provoque des brûlures - Irritation des yeux lapin Résultat: Provoque des brûlures. Provoque des lésions oculaires graves. Risque de décoloration de la cornée. Danger de perte de la vue!

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



# HI38015C-0 - Chloride Reagent C

Revision n,3 du 02/05/2023 Imprimé le 02/05/2023 Page n, 7 /11 Remplace la révision:2 (du 16/01/2021)

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques

.../>

TOXICITÉ AIGUË

ATE (Inhalation) du mélange:

ATE (Oral) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

Non classé (aucun composant important)

ATE (Dermal) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

ARGENT NITRATE LD50 (Oral):

1173 mg/kg Rat

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

Ce produit doit être considéré comme dangereux pour l'environnement, il est très toxique pour les organismes aquatiques et a long terme des effets négatifs sur le milieu aquatique.

12.1. Toxicité

ARGENT NITRATE LC50 - Poissons EC50 - Crustacés NOEC Chronique Poissons

0,0067 mg/l/96h Pimephales promelas 0,0006 mg/l/48h Daphnia magna 0,011 mg/l Leuciscus idus

12.2. Persistance et dégradabilité

Informations pas disponibles

12.3. Potentiel de bioaccumulation

@EPY 11.3.0 - SDS 1004.14

HI38015C-0 - Chloride Reagent C

Révision n.3 du 02/05/2023 Imprimè le 02/05/2023 Page n. 8 / 11 Remplace la révision:2 (du 16/01/2021)

RUBRIQUE 12. Informations écologiques

ARGENT NITRATE

Coefficient de répartition : n-octanol/eau 5 Log Kow

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

#### ARGENT NITRATE

Même en cas de dilution cette substance peut former des mélanges cautérisants avec l'eau. 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

# 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. (Silver Nitrate Solution)
IMDG: CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Silver Nitrate Solution)
IATA: CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Silver Nitrate Solution)

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: II

EPY 11.3.0 - SDS 1004.14



# HI38015C-0 - Chloride Reagent C

RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport

.../>>

14.5. Dangers pour l'environnement

ADR / RID: **Environmentally Hazardous** 

IMDG: Marine Pollutant

NO IATA:

Pour le transport aérien, le marquage de danger pour l'environnement est obligatoire uniquement pour les n° ONU 3077 et 3082.

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR / RID: HIN - Kemler: 80 Quantités Limitées: 1 L

Code de restriction en tunnels: (E)

du 02/05/2023 Imprimè le 02/05/2023 Page n. 9 / 11 Remplace la révision:2 (du 16/01/2021)

Special provision: -

IMDG: EMS: F-A, S-B Quantités Limitées: 1 L IATA: Cargo: Quantitè maximale: 30 L

Pass.: Quantitè maximale: 1 L Mode d'emballage: 855 Mode d'emballage: 851

A3, A803 Special provision:

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 :

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

Produit

Point

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)

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

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam :

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.

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

WGK 3: Très 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.



# HI38015C-0 - Chloride Reagent C

du 02/05/2023 Imprimè le 02/05/2023 Page n. 10 / 11 Remplace la révision:2 (du 16/01/2021)

## **RUBRIQUE 16. Autres informations**

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

Ox. Sol. 2 Matière solide comburante, catégorie 2

Met. Corr. 1 Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux, catégorie 1

Skin Corr. 1B Corrosion cutanée, catégorie 1B Eye Dam. 1 Lésions oculaires graves, catégorie 1

Danger pour le milieu aquatique, toxicité aiguë, catégorie 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 1

Peut aggraver un incendie: comburant. H272 H290 Peut être corrosif pour les métaux.

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

H318 Provoque de graves lésions des yeux. H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

H410 Très toxique 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)



# HI38015C-0 - Chloride Reagent C

Revision n.3 du 02/05/2023 Imprimé le 02/05/2023 Page n. 11 / 11 Remplace la révision:2 (du 16/01/2021)

#### **RUBRIQUE 16. Autres informations**

- 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:

02 / 08 / 09 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.