

## 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	A ZERO
Dénomination	Cal Check Cuvette - Zero
Nom chimique et synonymes	EAU
Numero CE	231-791-2
Numero CAS	7732-18-5

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

Dénomination supplémentaire	Validation et étalonnage des photomètres Hanna de la série HI 96XXX.
-----------------------------	--

#### 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](mailto: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: --

Le produit ne demande pas d'étiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.

#### 2.3. Autres dangers

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

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

#### 3.1. Substances

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

### 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

Aucun épisode ayant causé des dommages à la santé et pouvant être imputés au produit n'a été répertorié.

#### 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 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

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

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	Informations
Etat Physique	liquide	
Couleur	incolore	
Odeur	inodore	
Seuil olfactif	Pas disponible	
pH	7	
Point de fusion ou de congélation	Pas disponible	
Point initial d'ébullition	100 °C	
Intervalle d'ébullition	Pas disponible	
Point d'éclair	Pas applicable	
Taux d'évaporation	Pas disponible	
Inflammabilité de solides et gaz	Pas disponible	
Limite inférieur d'inflammabilité	Pas disponible	
Limite supérieur d'inflammabilité	Pas disponible	
Limite inférieur d'explosion	Pas disponible	
Limite supérieur d'explosion	Pas disponible	
Pression de vapeur	Pas disponible	
Densité de vapeur	Pas disponible	
Densité relative	1	
Solubilité	soluble dans l'eau	
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Pas disponible	
Température d'auto-inflammabilité	Pas disponible	
Température de décomposition	Pas disponible	
Viscosité	Pas disponible	

### RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques ... / >>

Propriétés explosives non applicable  
Propriétés comburantes non applicable

#### 9.2. Autres informations

Poids moléculaire 18,000  
VOC (Directive 2010/75/CE) : 0  
VOC (carbone volatil) : 0

### 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

#### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

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

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

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

### RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques ... / >>

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

### 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 supérieur à 0,1%.

#### 12.6. 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 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 16. Autres informations

#### LÉGENDE:

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS NUMBER: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE NUMBER: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement CE 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- 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 NUMBER: 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 STEL: Limite d'exposition à court terme
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
- VOC: Composé organique volatil
- 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) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
4. Règlement (UE) 2015/830 du Parlement européen
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) 2018/1480 (XIII 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.

**RUBRIQUE 16. Autres informations** ... / >>

Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

01 / 09 / 15.



## Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement 2015/830

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Code **HI97713B**  
Dénomination **Phosphate LR Cal Check Cuvette**

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

Dénomination supplémentaire **Validation et étalonnage des photomètres Hanna pour la mesure du phosphate gamme basse.**

#### 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 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) 2015/830. 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 et indication de danger:

Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux, catégorie 1	H290	Peut être corrosif pour les métaux.
Corrosion cutanée, catégorie 1A	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.
Sensibilisation cutanée, catégorie 1A	H317	Peut provoquer une allergie cutanée.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger:



Mentions d'avertissement: **Danger**

Mentions de danger:

**H290** Peut être corrosif pour les métaux.

### RUBRIQUE 2. Identification des dangers ... / >>

**H314** Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
**H317** Peut provoquer une allergie cutanée.  
**EUH071** Corrosif pour les voies respiratoires.

#### Conseils de prudence:

**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.  
**P390** Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

**Contient:** ACIDE NITRIQUE  
NITRATE DE CHROME (III)

### 2.3. Autres dangers

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

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

#### 3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	x = Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
<b>ACIDE NITRIQUE</b>		
CAS	7697-37-2 $9 \leq x < 15$	Ox. Liq. 2 H272, Met. Corr. 1 H290, Acute Tox. 3 H331, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318, EUH071, Note/Notes de classification conforme à l'annexe VI du Règlement CLP: B
CE	231-714-2	
INDEX	007-004-00-1	
N° Reg.	01-2119487297-23	
<b>NITRATE DE CHROME (III)</b>		
CAS	7789-02-8 $0,5 \leq x < 1$	Ox. Sol. 3 H272, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Chronic 2 H411
CE	236-921-1	
INDEX		

Le texte complet des indications 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.

##### ACIDE NITRIQUE

ACIDE NITRIQUE 65%: Irritation et corrosion, Toux, Insuffisance respiratoire, Vomissements avec du sang, mort, Danger de perte de la vue !Concerne les nitrites/nitrates en général: la résorption de quantités importantes provoque une méthémoglobinémie.

##### NITRATE DE CHROME (III)

Concerne les nitrites/nitrates en général: la résorption de quantités importantes provoque une méthémoglobinémie. effets irritants.

### RUBRIQUE 4. Premiers secours ... / >>

#### 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.

##### ACIDE NITRIQUE

ACIDE NITRIQUE 65%: 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'): gaz nitreux, azote oxydes

##### NITRATE DE CHROME (III)

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

#### 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.

### RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage ... / >>

#### 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

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

#### 8.1. Paramètres de contrôle

Références Réglementation:

Code	Pays	Réglementation
DEU	Deutschland	TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019)- Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
HUN	Magyarország	A pénzügyminiszter 7/2018. (VIII. 29.) PM rendelete a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM–SZCSM együ. TTe rendelet módosításáról.
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Regeling van de Staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 13 juli 2018, 2018-0000118517 tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie van Richtlijn 2017/164 in Bijlage XIII
ROU	România	HOTĂRÂRE nr. 584 din 2 august 2018 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition, published 2018)
EU	OEL EU	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 2020

#### ACIDE NITRIQUE

##### Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	2,6	1			
MAK	DEU		2		2	
VLA	ESP			2,6	1	
VLEP	FRA			2,6	1	
AK	HUN	5		5		
VLEP	ITA			2,6	1	
TGG	NLD			1,3		
TLV	ROU			2,6	1	
WEL	GBR			2,6	1	
OEL	EU			2,6	1	
TLV-ACGIH		5,2	2	10,3	4	

##### Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux	Systém	Locaux	Systém	Locaux	Systém	Locaux	Systém
Inhalation	aigus	aigus	chron.	chron.	aigus	aigus	chron.	chron.
	1,3 mg/m3	VND	0,65 mg/m3	VND			2,6 mg/m3	VND

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

#### NITRATE DE CHROME (III)

##### Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
MAK	DEU	2				INHALA
VLEP	FRA	2				
WEL	GBR	0,5				
OEL	EU	2				
TLV-ACGIH		0,5				

##### 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.

### 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

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 a 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 III (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 une visière à capuche de protection avec lunettes 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, fumées, 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.

## RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

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

Propriétés	Valeur	Informations
Etat Physique	liquide	
Couleur	bleu ciel	
Odeur	inodore	
Seuil olfactif	Pas disponible	
pH	1,1	
Point de fusion ou de congélation	Pas disponible	
Point initial d'ébullition	Pas disponible	
Intervalle d'ébullition	Pas disponible	
Point d'éclair	Pas applicable	
Taux d'évaporation	Pas disponible	
Inflammabilité de solides et gaz	Pas disponible	
Limite inférieur d'inflammabilité	Pas disponible	
Limite supérieur d'inflammabilité	Pas disponible	
Limite inférieur d'explosion	Pas disponible	
Limite supérieur d'explosion	Pas disponible	

### RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques ... / >>

Pression de vapeur	Pas disponible
Densité de vapeur	Pas disponible
Densité relative	1,06
Solubilité	soluble dans l'eau
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Pas disponible
Température d'auto-inflammabilité	Pas disponible
Température de décomposition	Pas disponible
Viscosité	Pas disponible
Propriétés explosives	non applicable
Propriétés comburantes	non applicable

#### 9.2. Autres informations

Total solides (250°C / 482°F)	0,56 %
-------------------------------	--------

### RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

#### 10.1. Réactivité

ACIDE NITRIQUE  
ACIDE NITRIQUE 65%: Se décompose à 84°C/183°F avec possibilité d'auto-ignition

#### 10.2. Stabilité chimique

Informations pas disponibles

#### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

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

NITRATE DE CHROME (III)  
Danger d'inflammation ou formation de gaz ou de vapeurs inflammables avec: substance combustible. Possibilité de réactions violentes avec: réducteurs forts

#### 10.4. Conditions à éviter

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

ACIDE NITRIQUE  
ACIDE NITRIQUE 65%: Exposition à la chaleur et à la lumière

#### 10.5. Matières incompatibles

ACIDE NITRIQUE  
ACIDE NITRIQUE 65%: Substances inflammables, substances réductrices, alcool, métaux et substances basiques; acétone, acide acétique, anhydride acétique et certains plastiques

NITRATE DE CHROME (III)  
Métaux.

#### 10.6. Produits de décomposition dangereux

ACIDE NITRIQUE  
ACIDE NITRIQUE 65%: Oxydes d'azote

### RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques

En l'absence de données toxicologiques expérimentales sur le produit, les éventuels dangers du produit pour la santé ont été évalués sur la base des propriétés des substances contenues, selon les critères prévus par la norme de référence pour la classification. Tenir compte par conséquent de la concentration des substances dangereuses éventuellement indiquées à la section 3, pour évaluer les effets toxicologiques induits par l'exposition au produit.

#### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

ACIDE NITRIQUE  
ACIDE NITRIQUE 65% - 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, Après une phase de latence, L'inhalation peut provoquer des oedèmes des voies respiratoires

### RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques ... / >>

#### NITRATE DE CHROME (III)

Irritation de la peau, Provoque une irritation cutanée. Irritation des yeux, Provoque une sévère irritation des yeux.

#### 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:	> 20 mg/l
ATE (Oral) du mélange:	Non classé (aucun composant important)
ATE (Dermal) du mélange:	Non classé (aucun composant important)

Corrosif pour les voies respiratoires.

ACIDE NITRIQUE LC50 (Inh)	67 ppm/4h Rat
------------------------------	---------------

NITRATE DE CHROME (III) LD50 (Or.)	3250 mg/kg Rat
---------------------------------------	----------------

#### CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Corrosif pour la peau  
Classification en fonction de la valeur expérimentale du pH

#### LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque des lésions oculaires graves

#### SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Sensibilisant pour la peau

#### 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



## 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

ACIDE NITRIQUE EC50 - Crustacés	180 mg/l/48h Brown Shrimp
NITRATE DE CHROME (III) EC50 - Crustacés	9,32 mg/l/48h Daphnia magna

### 12.2. Persistance et dégradabilité

ACIDE NITRIQUE Solubilité dans l'eau Dégradabilité: données pas disponible	> 1000000 mg/l
NITRATE DE CHROME (III) Solubilité dans l'eau	> 8000 mg/l

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

ACIDE NITRIQUE Coefficient de répartition : n-octanol/eau	< 3
--	-----

### 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  $\geq$  à 0,1%.

### 12.6. Autres effets néfastes

ACIDE NITRIQUE  
ACIDE NITRIQUE 65%: Effets biologiques: Effet nocif par modification du pH. Même en cas de dilution cette substance peut former des mélanges caustiques avec l'eau. Ne provoque pas de consommation biologique de l'oxygène. Danger pour l'eau potable

## 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

ADR / RID, IMDG, IATA: 3264



### RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport ... / >>

#### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR / RID: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID) SOLUTION  
 IMDG: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID) SOLUTION  
 IATA: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID) 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

#### 14.5. Dangers pour l'environnement

ADR / RID: NO  
 IMDG: NO  
 IATA: NO

#### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80 Special Provision: -	Quantités Limitées: 1 L	Code de restriction en tunnels: (E)
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Quantités Limitées: 1 L	
IATA:	Cargo: Pass.:	Quantité maximale: 30 L Quantité maximale: 1 L	Mode d'emballage: 855 Mode d'emballage: 851
	Instructions particulières:	A3, A803	

#### 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

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/CE : Aucune

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

Produit	
Point	3

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  $\geq$  à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)  
Aucune

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Reg. (CE) 649/2012 :  
Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam :  
Aucune

Substances sujettes à la Convention de Stockholm :  
Aucune

### RUBRIQUE 15. Informations relatives à la réglementation ... / >>

#### 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 2: Dangereux pour les eaux

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

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

### RUBRIQUE 16. Autres informations

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

<b>Ox. Liq. 2</b>	Liquide comburant, catégorie 2
<b>Ox. Liq. 3</b>	Liquide comburant, catégorie 3
<b>Ox. Sol. 3</b>	Matière solide comburante, catégorie 3
<b>Met. Corr. 1</b>	Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux, catégorie 1
<b>Acute Tox. 3</b>	Toxicité aiguë, catégorie 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Toxicité aiguë, catégorie 4
<b>Skin Corr. 1A</b>	Corrosion cutanée, catégorie 1A
<b>Eye Dam. 1</b>	Lésions oculaires graves, catégorie 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritation oculaire, catégorie 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritation cutanée, catégorie 2
<b>Skin Sens. 1A</b>	Sensibilisation cutanée, catégorie 1A
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 2
<b>H272</b>	Peut aggraver un incendie; comburant.
<b>H290</b>	Peut être corrosif pour les métaux.
<b>H331</b>	Toxique par inhalation.
<b>H332</b>	Nocif par inhalation.
<b>H314</b>	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
<b>H318</b>	Provoque de graves lésions des yeux.
<b>H319</b>	Provoque une sévère irritation des yeux.
<b>H315</b>	Provoque une irritation cutanée.
<b>H317</b>	Peut provoquer une allergie cutanée.
<b>H411</b>	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
<b>EUH071</b>	Corrosif pour les voies respiratoires.

#### LÉGENDE:

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

### RUBRIQUE 16. Autres informations ... / >>

- 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) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
4. Règlement (UE) 2015/830 du Parlement européen
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) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
16. Règlement (UE) 2019/521 (XII 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:

01 / 03 / 05 / 08 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16.