

## 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: CLXTIG002504 CLXTIG002516.20D  
 Dénomination: NEUTRAL BOMAR  
 Nom chimique et synonymes: NEUTRAL BOMAR

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

Dénomination: Électrolyte neutre pour le décapage et la passivation sur l'acier inoxydable supplémentaire

Utilisations Identifiées	Industrielles	Professionnelles	Consommateurs
SOLUTIONS DE PICKLING	SU: 15, 17, 2b, 4. PROC: 10. PC: 14, 9a. LCS: PW.	PROC: 10. PC: 9a.	-
Traitement de surface métallique	SU: 15, 17, 2b, 4, 8. PC: 14. LCS: IS, PW.	SU: 14. PROC: 10. PC: 14, 9a.	-

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

Raison Sociale: NITTY-GRITTY S.R.L.  
 Adresse: via dei Marmorari 36  
 Localité et Etat: 41057 Spilamberto (Mo) Italia  
 Tél. 059785210  
 Fax 0597861612

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

lapelosa@nitty-gritty.it

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à

POISON CENTER  
 ITALY: 06/3054343 06/49970698  
 BELGIUM: 070 245 245  
 CROATIA: +385 1 2348 342  
 CZECH REPUBLIC: +420 224 919 293  
 FINLAND : 09 471977  
 GERMANY: +49 228 287 3211  
 HUNGARY: +36 80 20 11 99  
 IRELAND: 01 8092566 or 01 8379964  
 NORWAY: 22 59 13 00  
 PORTUGAL: 808 250 143  
 RUSSIAN: (495) 628 1687  
 SLOVENIA: + 386 41 650 500  
 SWEDEN: +46 8 33 12 31  
 UNITED KINGDOM: 111

AUSTRIA: +43 1 406 43 43  
 BULGARIA: +359 2 9154 409  
 DENMARK: +45 82 12 12 12  
 ESTONIA: 16662, (+372) 626 93 90  
 FRANCE: + 33 (0)1 45 42 59 59  
 GRECEE : +30 10 779 3777  
 ICELAND :+354 525 111  
 NETHERLANDS : 030 274 88 88  
 POLAND:(12) 411 99 99  
 ROMANIA: 021.318.36.06  
 SLOVAKIA: +421 2 5477 4166  
 SPAIN: + 34 91 562 04 20  
 TURKEY : 0 800 314 7900  
 SWITZERLAND: 145

## RUBRIQUE 2. Identification des dangers

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

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

### 2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger: --

Mentions d'avertissement: --

Mentions de danger:

**EUH210** Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

Conseils de prudence:

--

### 2.3. Autres dangers

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

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

## RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

### 3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	x = Conc. %	Classification (CE) 1272/2008 (CLP)
<b>ACIDE CITRIQUE</b>		
CAS 77-92-9	$8,5 \leq x < 10$	Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335
CE 201-069-1		
INDEX 607-750-00-3		
Règ. REACH 01-2119457026-42		

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 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.

#### 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

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

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

Références Réglementation:

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
-----	-------------	---

### ACIDE CITRIQUE

#### Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	2		4 (C)		INHALA

Légende:

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

### 8.2. Contrôles de l'exposition

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à

assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié.

Pour le choix des dispositifs de protection individuelle au besoin demander conseil aux fournisseurs de substances chimiques.

Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

#### PROTECTION DES MAINS

Manipuler avec des gants. Les gants doivent être vérifiés avant d'être utilisés. Utilisez une technique appropriée pour retirer les gants (sans toucher la surface extérieure du gant) afin d'éviter tout contact cutané avec ce produit. Éliminer les gants contaminés après leur utilisation, conformément à la législation en vigueur et aux bonnes pratiques de laboratoire. Lavez-vous et séchez-vous les mains.

Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux exigences de la directive européenne 89/686 / CEE et des normes EN 374 résultantes.

Contact complet

Matériau: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimale: 0,11 mm

temps de perméation: 480 min

Matériau testé: Dermatrill® (KCL 740 / Aldrich Z677272, taille M)

Contact de pulvérisation

Matériau: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimale: 0,11 mm

temps de perméation: 480 min

Matériau testé: Dermatrill® (KCL 740 / Aldrich Z677272, taille M)

Source des données: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, tél. +49 (0) 6659 87300, e-mail sales@kcl.de,

méthode d'essai: EN374

S'il est utilisé en solution ou en mélange avec d'autres substances et dans des conditions autres que celles mentionnées dans l'EN 374, contactez le fournisseur de gants approuvé par la CE. Cette recommandation est valable à titre de recommandation et doit être évaluée par un hygiéniste industriel et un responsable de la sécurité conscients de la situation d'utilisation envisagée par nos clients. Cela ne doit pas être interprété comme une approbation d'un scénario d'exposition spécifique.

#### PROTECTION DES PEAU

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

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 A 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	
Point de fusion ou de congélation	Pas disponible	
Point initial d'ébullition	Pas disponible	

Inflammabilité	non inflammable
Limite inférieur d'explosion	Pas disponible
Limite supérieur d'explosion	Pas disponible
Point d'éclair	Pas applicable
Température d'auto-inflammabilité	Pas disponible
pH	6
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	1,1 kg/l
Densité de vapeur relative	Pas disponible
Caractéristiques des particules	Pas applicable

## 9.2. Autres informations

### 9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Informations pas disponibles

### 9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Informations pas disponibles

## RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

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

ACIDE CITRIQUE

Éviter le contact avec: agents oxydants.

### 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

#### Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Informations pas disponibles

#### Informations sur les voies d'exposition probables

Informations pas disponibles

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

Informations pas disponibles

#### Effets interactifs

Informations pas disponibles

#### TOXICITÉ AIGUË

ATE (Inhalation) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

ATE (Oral) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

ATE (Dermal) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

#### ACIDE CITRIQUE

LD50 (Oral):

11700 mg/kg Rat

LD50 (Dermal):

> 2000 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

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

Sensibilisation respiratoire

Informations pas disponibles

Sensibilisation cutanée

Informations pas disponibles

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

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

CANCÉROGÉNÉCITÉ

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

Effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité

Informations pas disponibles

Effets néfastes sur le développement des descendants

Informations pas disponibles

Effets sur ou via l'allaitement

Informations pas disponibles

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE

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

Organes cibles

Informations pas disponibles

Voie d'exposition

Informations pas disponibles

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE

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

Organes cibles

Informations pas disponibles

Voie d'exposition

Informations pas disponibles

**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**

ACIDE CITRIQUE

LC50 - Poissons

440 mg/l/48h

**12.2. Persistance et dégradabilité**

ACIDE CITRIQUE

Solubilité dans l'eau

&gt; 10000 mg/l

Rapidement dégradable

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

ACIDE CITRIQUE

BCF

3,2

**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. 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 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 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

##### Substances contenues

Point	65-75	BIFLUORURE D'AMMONIUM Règ. REACH: 01- 2119489180-38
-------	-------	--

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  $\geq$  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

Informations pas disponibles

## 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>Eye Irrit. 2</b>	Irritation oculaire, catégorie 2
<b>STOT SE 3</b>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
<b>H319</b>	Provoque une sévère irritation des yeux.
<b>H335</b>	Peut irriter les voies respiratoires.
<b>EUH210</b>	Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

Système de descrip-teurs des utilisations:

<b>LCS</b>	<b>IS</b>	Utilisation sur sites industriels
<b>LCS</b>	<b>PW</b>	Utilisation étendue par les travailleurs professionnels
<b>PC</b>	<b>14</b>	Produits de traitement des surfaces métalliques
<b>PC</b>	<b>9a</b>	Revêtements et peintures, solvants, diluants
<b>PROC</b>	<b>10</b>	Application au rouleau ou au pinceau
<b>SU</b>	<b>14</b>	Fabrication de métaux de base, y compris les alliages
<b>SU</b>	<b>15</b>	Fabrication de produits métalliques, à l'exclusion des machines et équipements
<b>SU</b>	<b>17</b>	Fabrication générale, p. ex. machines, équipements, véhicules, autres matériels de transport
<b>SU</b>	<b>2b</b>	Industries offshore
<b>SU</b>	<b>4</b>	Fabrication de produits alimentaires
<b>SU</b>	<b>8</b>	Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers)

### 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 volatil
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (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)
- 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 / 02 / 03 / 04 / 09 / 11 / 12 / 16.