

**RUBRIQUE1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise****1.1. Identificateur de produit**

Nom commercial : STARCLEAN FX  
Codes du produit : reportez-vous au service commercial.

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

Nettoyants pour FX et BX four  
Secteurs d'utilisation:  
Usage industriel[SU3], Usage professionnel[SU22]  
Catégorie de produit:  
Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants)  
Catégories de processus:  
Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition[PROC4], Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées.[PROC8A], Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées.[PROC8B]

Utilisations déconseillées  
Ne pas utiliser à des fins autres que celles énumérées

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

Distributore esclusivo/Exclusive supplier:  
ANGELO PO Grandi Cucine  
41012 Carpi (Italy) S/S Romana Sud, 90  
Tel. +39.059.639411 - Fax +39.059.642499  
e-mail: angelopo@angelopo.it http: www.angelopo.it

**1.4. Numéro d'appel d'urgence**

Centralino/Switchboard +39.030.2307.1 - (h 8.30-12.00 13.30-18.00 GMT+1; Lingua/Language: Italiano, English)

ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59  
24 heures sur 24 et 7 jours sur 7

**RUBRIQUE2. Identification des dangers****2.1. Classification de la substance ou du mélange**

2.1.1 Classification conformément au Règlement (CE) n° 1272/2008:

Pictogrammes :  
GHS05

Code(s) des classes et catégories de danger:  
Met. Corr. 1, Skin Corr. 1, Eye Dam. 1

Code(s) des mentions de danger:  
H290 - Peut être corrosif pour les métaux.  
H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
H318 - Provoque de graves lésions des yeux.

Le produit peut être corrosif pour les métaux

Produit corrosif: provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Le produit, si porté pour entrer en contact avec les yeux, provoque les lésions oculaires sérieuses, comme l'opacité de la cornée ou des lésions à l'iris.

## 2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage conformément au Règlement (CE) n° 1272/2008:

Code(s) des pictogrammes, mentions d'avertissement:  
GHS05 - Danger



Code(s) des mentions de danger:

H290 - Peut être corrosif pour les métaux.

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

Code(s) des mentions additionnelles de danger:

Non applicable.

Mentions de mise en garde:

Prévention

P260 - Ne pas respirer les vapeurs/aérosols.

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

Intervention

P301+P330+P331 - EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

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.

Contient:

Hydroxyde de sodium

Contient (Règ.CE 648/2004):

< 5% agents de surface non ioniques,, phosphonates, polycarboxylates.

## 2.3. Autres dangers

Sur la base des données disponibles, aucune substance PBT ou vPvB n'est présente conformément au règlement (CE) 1907/2006, annexe XIII

L'utilisation de ce produit chimique conduit à l'obligation «d'évaluation des risques» par l'employeur. Les travailleurs exposés à cet agent chimique ne doivent pas faire l'objet de surveillance de la santé si les résultats de l'évaluation des risques démontrent que, selon le type et la quantité d'agent chimique, la méthode et la fréquence d'exposition à cet agent, il n'y a qu'un «risque modéré» pour la santé et la sécurité des travailleurs, et que des mesures prévues sont suffisantes pour réduire le risque.

Ne pas ingérer. Tenir hors de portée des enfants.

## RUBRIQUE3. Composition/informations sur les composants

### 3.1 Substances

Non pertinent.

### 3.2 Mélanges

Se référer au paragraphe 16 pour le texte intégral des mentions de danger

Substance	Concentration[ w/w]	Classification	Index	CAS	EINECS	REACH
Hydroxyde de sodium	>= 25 < 50%	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318 Limits: Skin Corr. 1A, H314 %C >=5; Skin Corr. 1B, H314 2<= %C <5; Eye Irrit. 2, H319 0,5<= %C <2; Eye Dam. 1, H318 %C >=2; Skin Irrit. 2, H315 %C >=0,5;	011-002-00-6	1310-73-2	215-185-5	01-2119457 892-27-XXX X
Tetrasodium (1-hydroxyethylidene)bisphospho nate	>= 2,5 < 3%	Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319		3794-83-0	223-267-7	ionic mixture

## RUBRIQUE4. Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

En cas de contact avec la peau: enlever immédiatement les vêtements contaminés. En cas de contact avec la peau, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et du savon et en cas de rougeur ou de brûlure, consulter immédiatement un médecin et / ou se rendre aux urgences. En cas de contact avec les yeux: en cas de contact avec les yeux, rincez-les à l'eau pendant un temps suffisant et en gardant les paupières ouvertes, puis consultez immédiatement un ophtalmologiste. Protégez l'œil indemne. En cas d'ingestion: NE PAS faire vomir. En cas d'inhalation: emmener la personne blessée à l'air frais et la maintenir au chaud et au repos.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Une inhalation prolongée peut provoquer une sensation de brûlure, de la toux, des maux de tête, des difficultés respiratoires, des nausées et des maux de gorge. Le contact avec la peau produit des brûlures chimiques de la peau, avec une gêne ou une douleur locale, une rougeur et un gonflement sévères, une destruction des tissus, des gerçures et une ulcération. Le contact avec les yeux peut provoquer des rougeurs, des douleurs, de graves brûlures profondes et une perte de vision. L'ingestion peut causer de graves brûlures aux lèvres, à la bouche, à la gorge et à l'œsophage, avec des maux d'estomac et des douleurs abdominales.

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

Traitement symptomatique

## RUBRIQUE5. Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés: doivent être évalués en fonction de l'environnement environnant. En cas d'incendie important, tous les agents extincteurs sont autorisés. Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité:

aucun en particulier.

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Ne pas inhaler les gaz produits par l'explosion et la combustion.

### 5.3. Conseils aux pompiers

Utiliser un équipement respiratoire approprié.

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

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

#### 6.1.1 Pour les non-secouristes :

Éloignez-vous de la zone entourant le déversement ou le rejet. Ne pas fumer. Portez un masque, des gants et des vêtements de protection.

#### 6.1.2 Pour les secouristes :

Éliminer toutes les flammes nues et les sources d'inflammation possibles. Ne pas fumer. Assurer une ventilation adéquate. Évacuez la zone dangereuse et, si nécessaire, consultez un expert.

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Contenir les pertes avec la terre ou le sable.

Si le produit s'est écoulé dans un cours d'eau, les eaux d'égout ou a souillé la terre ou la végétation, informer les autorités compétentes.

Se débarrasser des résidus en respectant les normes en vigueur.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

#### 6.3.1 Pour le confinement :

Rassembler rapidement le produit mettant le masque et les vêtements protecteurs (pour les spécifications, voir la section 8.2. FDS).

Recueillir le produit pour sa réutilisation si possible, ou pour son élimination. L'absorber par la suite avec le matériel inerte.

Éviter qu'il pénètre dans l'égout.

#### 6.3.2 Pour le nettoyage :

Après avoir recueilli le produit, rincer avec de l'eau la zone concernée et les matériaux.

#### 6.3.3 Autres informations :

Laver abondamment à l'eau.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Se reporter aux paragraphes 8 et 13 pour plus d'informations.

**RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage****7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Eviter le contact et l'inhalation des vapeurs.  
Porter des gants/vêtements de protection et équipement de protection des yeux/du visage.  
Manipulez le produit après avoir consulté toutes les autres sections de cette fiche de données de sécurité.  
Ne pas manger ni boire durant la manipulation du produit.  
Voir également le paragraphe 8 ci-dessous.

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

Conserver dans le contenant d'origine hermétiquement fermé. Ne pas stocker dans des récipients ouverts ou non étiquetés.

Garder les contenants en position verticale et sécurisée en évitant la possibilité de chutes ou de collisions.  
Conserver dans un endroit frais, loin de toute source de chaleur. Eviter l'exposition directe au soleil.

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

Usage industriel:

Manipulez avec une extrême prudence. Stocker dans un endroit bien ventilé, loin des sources de chaleur, dans les conteneurs d'origine bien fermés

Usage professionnel:

Manipulez avec une extrême prudence. Stocker dans un endroit bien ventilé, loin des sources de chaleur, dans les conteneurs d'origine bien fermés

**RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1. Paramètres de contrôle**

=====

Relativement aux substances contenues:

Hydroxyde de sodium:

Limit value – Eight hours

(ppm)/(mg/m<sup>3</sup>)

Austria: x/2 inhalable aerosol

Belgium: x/2 (1)

Denmark: x/2

France: x/2

Hungary: x/2

Japan (JSOH): x/2(1)

Latvia: x/0,5

Poland: x/0,5

Romania: x/1

Spain: x/2

Sweden: x/1 (1)

Switzerland: x/2 inhalable aerosol (MAK)

USA – OSHA: x/2

Limit Value – Short Term

(ppm)/(mg/m<sup>3</sup>)

Australia: x/2(1)

Austria: x/4 inhalable aerosol

Canada - Ontario: x/2(1)

Canada – Québec: x/2(1)

Denmark: x/2

## STARCLEAN FX

Publié le 15/11/2022 - Ver. n. 6 du 15/11/2022

# 6 / 15

Conforme au Règlement (UE) n° 2020/878

Finland: x/2(1)  
Hungary: x/2  
Ireland: x/2(1)  
New Zealand: x/2(1)  
People's Republic of China: x/2(1)  
Poland: x/1  
Romania: x/3(1)  
Singapore: x/2  
South Korea: x/2(1)  
Sweden: x/2(1)(2)  
Switzerland: x/2 inhalable aerosol (MAK)  
USA – NIOSH: x/2(1)  
United Kingdom: x/2

## Remarks:

Australia: (1) Ceiling limit value  
Canada – Ontario: (1) Ceiling limit value  
Canada – Québec: (1) Ceiling limit value  
Finland: (1) Ceiling limit value  
Ireland: (1) 15 minutes reference period  
Japan: (1) Occupational exposure limit ceiling: Reference value to the maximal exposure concentration of the substance during a working day  
New Zealand: (1) Ceiling limit value  
People's Republic of China: (1) Ceiling limit value  
South Korea: (1) Ceiling limit value  
Romania: (1) 15 minutes average value  
Sweden: (1) Inhalable dust (2) Ceiling limit value  
USA – NIOSH: (1) Ceiling limit value (15 min)  
Argentina: CMP-C: 2 mg/m<sup>3</sup>  
Czech Republic: PEL 1 mg/m<sup>3</sup>/ NPK-P 2 mg/m<sup>3</sup>  
Italy: OEL: ACGIH -STEL: C 2.0 mg/m<sup>3</sup>; Tipo OEL: ACGIH - STEL: C2 mg/m<sup>3</sup> - Note: URT, eye, and skin irr  
Estonia: short-term exposure limit (maximum chemical substance average allowable concentration in inhaled air - 15 minutes) 2 mg/m<sup>3</sup>(Ceiling limit" means a maximum permissible continuous concentration of 15 minutes in the air for rapidly acting substances)  
Norway: ceiling value (a moment value that indicates the maximum concentration of a chemical in the breathing zone that should not be exceeded) 2 mg/m<sup>3</sup>  
Lithuania: NRD 2 mg/m<sup>3</sup>  
Slovakia: NPEL 2 mg/m<sup>3</sup>  
South Africa: Short Term OEL-CL 2 mg/m<sup>3</sup>

- Substance: Hydroxyde de sodium

## DNEL

Effets systémiques A court terme Employés Inhalation = 1 (mg/m<sup>3</sup>)  
Effets systémiques A court terme Consommateurs Inhalation = 1 (mg/m<sup>3</sup>)  
Effets à l'échelle locale A court terme Employés Inhalation = 1 (mg/m<sup>3</sup>)  
Effets à l'échelle locale A court terme Consommateurs Inhalation = 1 (mg/m<sup>3</sup>)

- Substance: Tetrasodium (1-hydroxyethylidene)bisphosphonate

## DNEL

Effets systémiques A long terme Employés Inhalation = 16,9 (mg/m<sup>3</sup>)  
Effets systémiques A long terme Employés Dermique = 48 (mg/kg bw/day)  
Effets systémiques A long terme Consommateurs Inhalation = 4,2 (mg/m<sup>3</sup>)  
Effets systémiques A long terme Consommateurs Dermique = 24 (mg/kg bw/day)  
Effets systémiques A long terme Consommateurs Oral = 2,4 (mg/kg bw/day)  
Effets à l'échelle locale A long terme Employés Inhalation = 10 (mg/m<sup>3</sup>)  
Effets à l'échelle locale A long terme Consommateurs Inhalation = 10 (mg/m<sup>3</sup>)

## PNEC

Eau douce = 0,096 (mg/l)  
Sédiment Eau douce = 193 (mg/kg/Sédiment)

Eau de mer = 0,01 (mg/l)  
Sédiment Eau de mer = 19,3 (mg/kg/Sédiment)  
STP = 58 (mg/l)  
Sol = 14 (mg/kg Sol)

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### 8.2.1 Contrôles techniques appropriés :

Usage industriel:

Pas de contrôle spécifique prévu (agir conformément aux bonnes pratiques et aux règles spécifiques prévues pour le type de risque associé).

Usage professionnel:

Pas de contrôle spécifique prévu (agir conformément aux bonnes pratiques et aux règles spécifiques prévues pour le type de risque associé).

### 8.2.2 Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle :

a) Protection des yeux / du visage :

Utiliser des lunettes de sécurité pendant la manipulation du produit pur (EN 166).

b) Protection de la peau :

i) Protection des mains :

Utiliser des gants de protection résistants aux produits chimiques pendant la manipulation du produit pur. (EN 374-1/EN374-2/EN374-3).

ii) Autres :

Pendant le travail, porter des vêtements de protection (vêtements de travail génériques / antiacides, chaussures de sécurité ou autres équipements de protection) conformément aux instructions de l'employeur.

c) Protection respiratoire :

Non nécessaire pour l'usage normal.

Pendant les opérations manuelles, en cas de ventilation insuffisante et/ou d'instructions de l'employeur et/ou d'enquêtes sur l'hygiène du milieu, utiliser un masque avec des filtres universels type ABEK (UNI EN 405). Aucun requis si les concentrations dans l'air sont maintenues en dessous de la limite d'exposition indiquée dans les informations sur les limites d'exposition. Utiliser un équipement de protection respiratoire certifié répondant aux exigences de l'UE (89/656/CEE, 245/2016 UE), ou équivalent, lorsque les risques respiratoires ne peuvent être évités ou suffisamment limités par des moyens techniques de protection collective ou par des mesures, méthodes ou procédures d'organisation du travail.

d) Risques thermiques :

Aucun danger à signaler.

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

Utiliser conformément aux bonnes pratiques de travail afin d'éviter la pollution de l'environnement.

## RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

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

Propriétés physiques et chimiques	Valeur	Méthode de détermination
-----------------------------------	--------	--------------------------

Propriétés physiques et chimiques	Valeur	Méthode de détermination
État physique	Liquide transparent	
Couleur	ambre	
Odeur	non déterminé comme considéré non pertinent pour la caractérisation du produit	
Seuil olfactif	non déterminé comme considéré non pertinent pour la caractérisation du produit	
Point de fusion/point de congélation	non déterminé comme considéré non pertinent pour la caractérisation du produit	
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	non déterminé comme considéré non pertinent pour la caractérisation du produit	
Inflammabilité	pas pertinent	
Limites inférieure et supérieure d'explosion	non déterminé comme considéré non pertinent pour la caractérisation du produit	
Point d'éclair	non déterminé comme considéré non pertinent pour la caractérisation du produit	
Température d'auto-inflammabilité	non déterminé comme considéré non pertinent pour la caractérisation du produit	
Température de décomposition	non déterminé comme considéré non pertinent pour la caractérisation du produit	
pH	12,5 ± 0,5 (20°C; sol. 1%)	
Viscosité cinématique	non déterminé comme considéré non pertinent pour la caractérisation du produit	
Solubilité	dans l'eau	
Solubilité dans l'eau	miscible en toutes proportions	
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	non déterminé comme considéré non pertinent pour la caractérisation du produit	
Pression de vapeur	non déterminé comme considéré non pertinent pour la caractérisation du produit	
Densité et/ou densité relative	1,27 - 1,29 g / ml (20°C)	
Densité de vapeur relative	non déterminé comme considéré non pertinent pour la caractérisation du produit	
Caractéristiques des particules	Non pertinent pour la caractérisation du produit	

## 9.2. Autres informations

### 9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique

Aucune donnée disponible.

### 9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

Aucune donnée disponible.

## RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Base. Il peut être corrosif pour les métaux.



### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Possible réaction dangereuse avec les acides.

### 10.4. Conditions à éviter

Éviter le contact prolongé avec l'air et 10.3

### 10.5. Matières incompatibles

Acides

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Produit thermiquement stable. En cas d'incendie, des oxydes dangereux peuvent se former

## RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques

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

ATE(mix) oral = 19.685,0 mg/kg

(a) toxicité aiguë : Hydroxyde de sodium: Ingestion - DL50 rat (mg / kg / 24h pc): nd

Contact avec la peau - DL50 lapin (mg / kg / 24h pc): 1350

Inhalation - DL50 rat (mg / l / 4h): nd

Tetrasodium (1-hydroxyethylidene)bisphosphonate: Ingestion - DL50 rat (mg / kg / 24h pc):> 2850

Contact avec la peau - CL50 rat / lapin (mg / kg / 24h pc):> 5000

Inhalation - DL50 rat (mg / l / 4h): nd

(b) corrosion cutanée/irritation cutanée: Produit corrosif: provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Hydroxyde de sodium: Corrosif

Tetrasodium (1-hydroxyethylidene)bisphosphonate: Non corrosif

Hydroxyde de sodium: Irritant

Tetrasodium (1-hydroxyethylidene)bisphosphonate: Pas irritant

(c) lésions oculaires graves/irritation oculaire: Produit corrosif: provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. - Le produit, si porté pour entrer en contact avec les yeux, provoque les lésions oculaires sérieuses, comme l'opacité de la cornée ou des lésions à l'iris.

Hydroxyde de sodium: Corrosif

Tetrasodium (1-hydroxyethylidene)bisphosphonate: Non corrosif  
 Hydroxyde de sodium: Irritant  
 Tetrasodium (1-hydroxyethylidene)bisphosphonate: Irritant  
 (d) sensibilisation respiratoire ou cutanée: Hydroxyde de sodium: Non sensibilisant  
 Tetrasodium (1-hydroxyethylidene)bisphosphonate: Non sensibilisant  
 (e) mutagénicité sur cellules germinales : Hydroxyde de sodium: Le NaOH n'a pas induit de mutagénicité dans les études in vitro et in vivo (EU RAR, 2007; section 4.1.2.7, page 73).  
 Tetrasodium (1-hydroxyethylidene)bisphosphonate: Non mutagène  
 (f) cancérogénicité : Hydroxyde de sodium: On ne s'attend pas à ce qu'une cancérogénicité systémique se produise car le NaOH ne devrait pas être disponible par voie systémique dans l'organisme dans des conditions normales de manipulation et d'utilisation. Enfin, des études adéquates ne sont pas disponibles pour évaluer le risque d'effets cancérogènes locaux.  
 Tetrasodium (1-hydroxyethylidene)bisphosphonate: Non cancérogène  
 (g) toxicité pour la reproduction: Hydroxyde de sodium: On ne s'attend pas à ce que le NaOH soit systématiquement disponible dans l'organisme dans des conditions normales de manipulation et d'utilisation et pour cette raison, on peut dire que la substance n'atteindra ni le fœtus ni les organes reproducteurs mâles et femelles (EU RAR Sodium Hydroxide (2007), section 4.1.2.8, page 73). On peut conclure qu'une étude spécifique n'est pas nécessaire pour déterminer la toxicité pour la reproduction.  
 Tetrasodium (1-hydroxyethylidene)bisphosphonate: Non toxique  
 (h) toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique : Hydroxyde de sodium: La substance peut être absorbée par l'organisme par inhalation de ses aérosols, par ingestion et par contact avec la peau provoquant une corrosion  
 Tetrasodium (1-hydroxyethylidene)bisphosphonate: Non toxique  
 (i) toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée : Hydroxyde de sodium: Les sections introductives des annexes VII-X indiquent une adaptation spécifique aux exigences d'information standard, car les essais in vivo doivent être évités avec des substances corrosives à des niveaux de concentration / dose causant de la corrosivité. Cependant, le NaOH ne devrait pas être disponible par voie systémique dans l'organisme dans des conditions normales de manipulation et d'utilisation et, par conséquent, aucun effet systémique du NaOH n'est attendu après une exposition répétée (EU RAR hydroxyde de sodium (2007); section 4.1.3.1.4, page 76 ).  
 Tetrasodium (1-hydroxyethylidene)bisphosphonate: NOAEL 41 mg / kg pc / jour (subchronique, rat). Non toxique  
 (j) danger par aspiration: Hydroxyde de sodium: Indisponible  
 Tetrasodium (1-hydroxyethylidene)bisphosphonate: Indisponible

## 11.2. Informations sur les autres dangers

Aucune donnée disponible.

## RUBRIQUE 12. Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

=====  
 Relativement aux substances contenues:  
 Hydroxyde de sodium:  
 Toxicité aiguë - poisson CL50 (mg / l / 96h): 45  
 Toxicité aiguë - crustacés CE50 (mg / l / 48h): 40  
 Toxicité aiguë pour les algues ErC50 (mg / l / 72-96h): n.d  
 Toxicité chronique - poisson NOEC (mg / l): n.d  
 Toxicité chronique - crustacés NOEC (mg / l): n.d  
 Toxicité chronique pour les algues NOEC (mg / l): n.d

Les données disponibles indiquent que des concentrations de NaOH d'environ 20 à 40 mg / L peuvent être extrêmement toxiques pour les poissons et les invertébrés (essai sur une seule espèce). Il y a un manque de données sur l'augmentation du pH due à l'ajout de ces quantités de NaOH dans les eaux d'essai utilisées. Dans les eaux à capacité tampon relativement faible, des concentrations de NaOH de 20 à 40 mg / L peuvent entraîner une augmentation du pH avec une ou plusieurs unités de pH (EU RAR, 2007; section 3.2.1.1.3, page 30).

Le PEID de l'OCDE (2002) a attribué un code de fiabilité faible («invalidé» ou «non attribuable») à tous les tests disponibles, car en général les tests n'ont pas été menés selon les lignes directrices actuelles (EU RAR, 2007 ; section 3.2.1.1.4, page 30). De plus, dans de nombreux rapports d'essais, il n'y avait aucune donnée sur le pH, la capacité tampon et / ou la composition du milieu d'essai, bien qu'il s'agisse d'informations essentielles pour les essais de toxicité du NaOH. C'est la raison la plus importante pour laquelle la plupart des tests ont été considérés comme "invalides". Malgré ce manque de données valides, il n'est pas nécessaire d'effectuer d'autres tests de toxicité aquatique avec du NaOH, car tous les tests disponibles ont abouti à une plage de valeurs de toxicité assez restreinte (test de toxicité aiguë: 20 à 450 mg / L; test de toxicité chronique: > ou = 25 mg / L) et il existe des données suffisantes sur les plages de pH tolérées par les principaux groupes taxonomiques.

En outre, une PNEC générique ne peut pas être dérivée des données de toxicité pour une seule espèce pour le NaOH, car le pH des eaux naturelles et la capacité tampon des eaux naturelles présentent des différences considérables et les organismes / écosystèmes aquatiques sont adaptés à ces conditions naturelles spécifiques, avec résultant en différents pH optima et plages de pH tolérées (EU RAR, 2007; section 3.2.1.1.4, page 30). Selon les PEID de l'OCDE (2002), de nombreuses informations sont disponibles sur la relation entre le pH et la structure des écosystèmes, et les changements naturels du pH des écosystèmes aquatiques ont également été quantifiés et largement rapportés dans des publications et manuels écologiques.

Tetrasodium (1-hydroxyethylidene)bisphosphonate:  
 Toxicité aiguë - poisson CL50 (mg / l / 96h): 278  
 Toxicité aiguë - crustacés CE50 (mg / l / 48h): 754  
 Toxicité aiguë algues ErC50 (mg / l / 72-96h): na  
 Toxicité chronique - poisson NOEC (mg / l): nd  
 Toxicité chronique - crustacés NOEC (mg / l): 9.63  
 Toxicité chronique algues NOEC (mg / l): nd  
 Toxicité des micro-organismes: CE10 / NOEC 286 mg / L

Utiliser conformément aux bonnes pratiques de travail afin d'éviter la pollution de l'environnement.

## 12.2. Persistance et dégradabilité

=====

Relativement aux substances contenues:

Hydroxyde de sodium:

selon REACH, il n'est pas nécessaire de mener l'étude si la substance est inorganique (annexe VII, colonne d'adaptation 2).

Tetrasodium (1-hydroxyethylidene)bisphosphonate:

Demi-vie en eau douce 10 j (12 ° C)

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation

=====

Relativement aux substances contenues:

Hydroxyde de sodium:

Selon REACH, il n'est pas nécessaire de mener l'étude si la substance a un faible potentiel de bioaccumulation (annexe IX, colonne d'adaptation 2). Compte tenu de sa grande solubilité dans l'eau, le NaOH ne doit pas se bioconcentrer dans les organismes. Log Pow n'est pas applicable pour un composé inorganique qui se dissocie (EU RAR 2007, section 3.1.1 page 19 et section 3.1.3.4, page 26). De plus, le sodium est un élément présent dans la nature répandu dans l'environnement et auquel les organismes sont régulièrement exposés, pour lequel ils ont une certaine capacité à réguler la concentration de l'organisme.

Tetrasodium (1-hydroxyethylidene)bisphosphonate:

Koc à 20 ° C 40000

**12.4. Mobilité dans le sol**

=====

Relativement aux substances contenues:

Hydroxyde de sodium:

Selon le règlement REACH, il n'est pas nécessaire de mener une étude d'adsorption / désorption si, sur la base des propriétés physico-chimiques, on peut s'attendre à ce que la substance ait un faible potentiel d'adsorption (annexe VIII, colonne d'adaptation 2).

Compte tenu de sa grande solubilité dans l'eau, le NaOH ne doit pas se bioconcentrer dans les organismes. La solubilité élevée dans l'eau et la faible pression de vapeur indiquent que le NaOH se trouvera principalement dans le milieu aquatique.

La solution aqueuse à 73% de NaOH à température ambiante est une matière gélatineuse très visqueuse et sans dilution supplémentaire (précipitation), il ne devrait pas s'infiltrer dans le sol de manière significative. La solution aqueuse à 50% de NaOH est liquide et devrait infiltrer le sol dans une mesure mesurable. En tant que dilution de NaOH augmente, augmente sa vitesse de déplacement à travers le sol. Pendant le mouvement à travers le sol, un échange d'ions se produira.

En outre, une partie de l'hydroxyde peut rester dans la phase aqueuse et descendra à travers le sol en direction de l'écoulement des eaux souterraines (EU RAR 2007, section 3.1.3, page 24).

Tetrasodium (1-hydroxyethylidene)bisphosphonate:

Log Kow (Log Pow) -3 (23 ° C)

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Sur la base des données disponibles, aucune substance PBT ou vPvB n'est présente conformément au règlement (CE) 1907/2006, annexe XIII

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Aucune donnée disponible.

**12.7. Autres effets néfastes**

Aucun effet indésirable constaté.

Règlement (CE) n° 2006/907 - 2004/648

Le(s) tensioactif(s) contenu(s) dans cette préparation respecte(nt) les critères de biodégradabilité comme définis dans le règlement CE/648/2004 relatifs aux détergents. Toutes les données sont tenues à la disposition des autorités compétentes des États membres et leur seront fournies à leur demande explicite, ou à la demande d'un producteur de formulation.

**RUBRIQUE13. Considérations relatives à l'élimination**
**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Ne pas réutiliser les récipients vides. Eliminer les récipients conformément aux normes en vigueur. Le résiduel du produit doit être éliminé par des sociétés autorisées conformément aux normes en vigueur.

Récupérer si possible. Faire selon les réglementations locales et nationales en vigueur.

**RUBRIQUE14. Informations relatives au transport**
**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification**

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: 3266

Si soumis aux caractéristiques suivantes est ADR exemptés:

Emballages combinés: emballage intérieur 1 L colis 30 Kg



Emballage intérieurs placés sur des bacs a housse rétractable outer ectensible: emballage intérieur 1 L colis 20 Kg

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

ADR/RID/IMDG: LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (Idrossido di sodio in mixture)  
ADR/RID/IMDG: LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A. (Hydroxyde de sodium en melange)  
ICAO-IATA: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (Sodium hydroxide in mixxture)

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

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Classe : 8  
ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Etiquette de danger : 8  
ADR: Code de restriction dans tunnel : E  
ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Quantités limitées : 1 L  
IMDG - EmS : F-A, S-B

#### 14.4. Groupe d'emballage

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: II

#### 14.5. Dangers pour l'environnement

ADR/RID/ICAO-IATA: Le produit ne présente pas un danger pour l'environnement  
IMDG: Agent polluant marin : Pas

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

Les marchandises doivent être transportées par des véhicules autorisés au transport de marchandises dangereuses selon les dispositions actuelles de l'Accord A.D.R. et les dispositions nationales applicables.

Les marchandises doivent être transportées dans leur emballage d'origine, constitué de matériaux résistants à leur contenu et non susceptibles de générer des réactions dangereuses. Le personnel de chargement et de déchargement des marchandises dangereuses doit être formé aux risques associés à la préparation et aux procédures pouvant être prises en cas de situations d'urgence.

#### 14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Le transport en vrac n'est pas prévu.

### 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

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues (annexe XVII Reg. CE 1907/2006) : Non applicable.

Substances de la liste positive (article 59 Reg. CE 1907/2006) : le produit ne contient pas de SVHC dans une proportion  $\geq 0,1$  %.

Substances soumises à autorisation (annexe XIV Reg. CE 1907/2006) : le produit ne contient pas de SVHC dans une proportion  $\geq 0,1$  %.

Règlement CE 648/04 : voir p.2.2.

Règlement UE 1169/2011 : voir p.2.2.

Règlement UE 528/2012: voir p. 2.2

RÈGLEMENT (UE) No 1357/2014 - déchets:

HP8 - Corrosif

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée.

## RUBRIQUE 16. Autres informations

Points modifiés par rapport à la version précédente: 12.3. Autres dangers, 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement, 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage, 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger, 8.1. Paramètres de contrôle, 8.2. Contrôles de l'exposition, 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008, 12.1. Toxicité, 12.2. Persistance et dégradabilité, 12.3. Potentiel de bioaccumulation, 12.4. Mobilité dans le sol, 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB, 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien, 13.1. Méthodes de traitement des déchets, 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification, 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU, 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Description des mentions de danger exposée au point 3

H290 = Peut être corrosif pour les métaux.

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

H318 = Provoque de graves lésions des yeux.

H302 = Nocif en cas d'ingestion.

H319 = Provoque une sévère irritation des yeux.

Classification et procédure utilisée pour dériver la classification des mélanges selon le règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:

Classification selon le règlement (CE) n°. 1272/2008

H290 - Peut être corrosif pour les métaux. Procédure de classement: Sur la base de données de test

H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. Procédure de classement: Méthode de calcul

H318 - Provoque de graves lésions des yeux. Procédure de classement: Méthode de calcul

Références normatives :

Règ. (CE) n°1907 du 18/12/06 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques (REACH).

Règ. (CE) n°1272 du 16/12/06 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges (CLP).

Règ. (CE) n°648 du 31/03/04 relatif aux détergents.

Règ. (UE) n°1169 du 25/10/11 concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires.

Directive n° 2012/18/UE du 04/07/12 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.

Règ. (UE) n°528/2012 relatif aux biocides.

Formation requise : Ce document doit être soumis à l'employeur afin de déterminer l'éventuelle nécessité d'une formation appropriée des opérateurs dans le but d'assurer la protection de la santé humaine et de l'environnement.

N.A. : Non applicable.

N.D. : Non disponible.

ADR : Accord pour le transport des marchandises dangereuses par la route.

ETA : Estimation de toxicité aiguë.

FBC : Facteur de bioconcentration.

DBO : Demande biochimique en oxygène.

CAS : Chemical Abstracts Service.

CAP : Centre antipoison.

Numéro CE/EC Numéro: EINECS (European Inventory of existing Commercial Substances - Inventaire Européen des Substances chimiques Commerciales Existante) et numéro ELINCS (European List of notified Chemical Substances -

Liste Européenne des Substances Chimiques Notifiées).

CL50/LC50 : Concentration létale 50 (Concentration qui provoque 50% de mortalité dans la population d'organismes étudiée).

DL50/LD50 : Dose létale 50 (Dose qui provoque 50% de mortalité dans la population d'organismes étudiée).

DCO : Demande chimique en oxygène.

DNEL : Derived no effect level (Dose dérivée sans effet).

CE50/EC50 : Concentration efficace 50 (Concentration d'un médicament administré de manière à produire 50% de l'effet maximal).

ERC : Environmental Release Classes.

UE/EU : Union européenne.

IATA : International Air Transport Association (Association internationale du transport aérien).

OACI : Organisation de l'aviation civile internationale.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods code (code maritime international des marchandises dangereuses).

Kow : Coefficient de partage octanol/eau.

NOEC : No observed concentration (concentration sans effet observable).

LEP : Limite d'exposition professionnelle.

PBT : Substance persistante, bioaccumulable et toxique.

CP : Catégories de produit.

PNEC : Predicted no effect concentration (concentration prévisible sans effet).

PROC : Catégories de process.

RID : Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses.

STOT : "Target organ systemic Toxicity (Toxicité spécifique pour certains organes cibles).

STOT (RE) : Exposition répétée.

STOT (SE) : Exposition unique.

STP : Usine de traitement des eaux usées.

SU : Secteur d'utilisation.

SVCH : Substances extrêmement préoccupantes.

TLV : Threshold limit value (valeur limite seuil).

vPvB : Very persistent very bioaccumulative (substances très persistantes et très bioaccumulable).

Cette fiche de sécurité a été établie, de bonne foi, par l'équipe technique, sur la base des informations disponibles au moment de la dernière révision. Les personnes responsables doivent régulièrement informer les opérateurs des risques spécifiques impliqués dans l'utilisation de cette substance/préparation. Les informations contenues dans ce document se rapportent uniquement à la substance/préparation, et ne sont pas valables si le produit est utilisé de manière incorrecte ou en combinaison avec d'autres produits. Aucune donnée ne doit être interprétée comme une garantie. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer de la pertinence et de l'exhaustivité des informations contenues dans ce document pour leur propre usage.

\*\*\* Cette fiche annule et remplace toutes les versions précédentes.

Détail concernant les modifications apportées : mise à jour du reg.878/2020