



## Fiche de Données de Sécurité RATIO K-1

Fiche du 23/3/2018, révision 5

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

- 1.1. Identificateur de produit  
Identification du mélange  
Dénomination commerciale: RATIO K-1
- 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées  
Usage recommandé :  
Détergent pour surfaces dures.  
Usage professionnel (SU22) - Produits pour le lavage et le nettoyage (PC35)  
Usages déconseillés :  
Usages différents de celles recommandés. Ne pas utiliser en combinaison avec d'autres produits.
- 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité  
Fabricant:  
SUTTER INDUSTRIES s.p.a. - Società con Unico Socio  
15060 Borghetto Borbera (AL) Italia  
Tel. +39 0143 631.1  
Distribué par:  
SUTTER FRANCE S.r.l. - Società con Unico Socio  
Sede legale: Via Vittor Pisani 16, 20124 Milano (MI) - Italia  
French branch: 104, Avenue Albert 1er - 92563 Rueil-Malmaison FRANCE  
Tél. +39 0143 631.1  
Personne chargée de la fiche de données de sécurité:  
regulatory.affairs@sutter.it
- 1.4. Numéro d'appel d'urgence  
Centre Antipoison et de Toxicovigilance de Nancy 03 83 22 50 50 (24h/24h)

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

- 2.1. Classification de la substance ou du mélange  
Critères Règlement CE 1272/2008 (CLP) :
-  Danger, Skin Corr. 1A, Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
  -  Danger, Eye Dam. 1, Provoque de graves lésions des yeux.

Effets physico-chimiques nocifs sur la santé humaine et l'environnement :  
Aucun autre danger

- 2.2. Éléments d'étiquetage  
Pictogrammes de danger:



Danger

Mentions de danger:

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

Conseils de prudence:

P280 Porter un équipement de protection des yeux.

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.

## Fiche de Données de Sécurité RATIO K-1

P304+P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

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.

Dispositions spéciales:

EUH210 Uniquement à usage professionnel. Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

Contient

2-AMINOETHANOL

ISOTRIDECANOL ETHOXYLE

METASILICATE DE SODIUM PENTAHYDRATE

ALKYL METHYL AMINE C12 -14 QUATERNAIRE ETHOXILEE METIL CHLORURE

Contenu du produit :

agents de surface cationiques, phosphates, agents de surface < 5 %  
non ioniques

Dispositions particulières conformément à l'Annexe XVII de REACH et ses amendements successifs:

Aucune

2.3. Autres dangers

Substances vPvB: Aucune - Substances PBT: Aucune

Autres dangers:

Aucun autre danger

---

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

3.1. Substances

Non applicable, le produit est un mélange.

3.2. Mélanges

Composants dangereux aux termes du Règlement CLP et classification relative :

>= 3% - < 5% 2-AMINOETHANOL

REACH No.: 01-2119486455-28, Numéro Index: 603-030-00-8, CAS: 141-43-5, EC: 205-483-3



3.2/1B Skin Corr. 1B H314



3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302



3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332



3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312



3.8/3 STOT SE 3 H335

4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

>= 1% - < 3% ISOTRIDECANOL ETHOXYLE

REACH No.: 02-2119552461-55, CAS: 69011-36-5




3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302


## Fiche de Données de Sécurité RATIO K-1

 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

>= 1% - < 3% P-CUMENESULFONATE DE SODIUM  
REACH No.: 01-2119489411-37, CAS: 15763-76-5, EC: 239-854-6

 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

>= 1% - < 3% METASILICATE DE SODIUM PENTAHYDRATE  
REACH No.: 01-2119449811-37, Numéro Index: 014-010-00-8, CAS: 10213-79-3, EC:  
229-912-9

 3.2/1B Skin Corr. 1B H314

 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

 3.8/3 STOT SE 3 H335

 2.16/1 Met. Corr. 1 H290

>= 1% - < 3% ALKYL METHYL AMINE C12 -14 QUATERNAIRE ETHOXILEE METIL  
CHLORURE

CAS: 1554325-20-0

 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

>= 0.5% - < 1% HYDROXYDE DE POTASSIUM  
REACH No.: 01-2119487136-33, Numéro Index: 019-002-00-8, CAS: 1310-58-3, EC:  
215-181-3

 2.16/1 Met. Corr. 1 H290

 3.2/1A Skin Corr. 1A H314

 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

---

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1. Description des premiers secours

En cas de contact avec la peau :

Enlever immédiatement les vêtements contaminés.

CONSULTER IMMEDIATEMENT UN MEDECIN.

Enlever immédiatement les vêtements contaminés et les éliminer de manière sûre.

En cas de contact avec la peau, laver immédiatement à l'eau abondante et au savon.

## Fiche de Données de Sécurité

### RATIO K-1

En cas de contact avec les yeux :

En cas de contact avec les yeux, les rincer à l'eau pendant un intervalle de temps adéquat et en tenant les paupières ouvertes, puis consulter immédiatement un ophtalmologue.  
Protéger l'oeil indemne.

En cas d'ingestion :

NE PAS faire vomir.

En cas d'inhalation :

Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au chaud et au repos.

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

Effets aigus:

Sévère irritation de la peau et des yeux pour contact.

Irritation système intérieur en cas d'ingestion.

Jusqu'à la date de révision de ce document, ne sont pas connus des effets chroniques dû au contact du mélange avec la peau, les yeux ou pour inhalation, ingestion.

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

En cas d'incident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (lui montrer, si possible, les instructions pour l'utilisation ou la fiche de sécurité).

Traitement :

Jusqu'à la date de révision de ce document, ne sont pas connus les effets et les symptômes indésirables de l'exposition du produit, y compris la réactivité chimique et l'instabilité.

---

### RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

#### 5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés :

Eau.

Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>).

Moyens d'extinction qui ne doivent pas être utilisés pour des raisons de sécurité :

Aucun en particulier.

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

Le mélange ne contient pas d'ingrédients classés comme explosifs conformément au règlement 1272/2008 (CLP) CE.

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

La combustion produit de la fumée lourde.

#### 5.3. Conseils aux pompiers

Utiliser des appareils respiratoires adaptés.

Recueillir séparément l'eau contaminée utilisée pour éteindre l'incendie. Ne pas la déverser dans le réseau des eaux usées.

Si cela est faisable d'un point de vue de la sécurité, déplacer de la zone de danger immédiat les conteneurs non endommagés.

Le mélange ne contient pas d'ingrédients classés comme explosifs conformément au règlement 1272/2008 (CLP) CE.

---

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

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

Porter les dispositifs de protection individuelle.

Emmener les personnes en lieu sûr.

Consulter les mesures de protection exposées aux points 7 et 8.

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

Empêcher la pénétration dans le sol/sous-sol. Empêcher l'écoulement dans les eaux superficielles ou dans le réseau des eaux usées.

Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.

En cas de fuite de gaz ou de pénétration dans les cours d'eau, le sol ou le système d'évacuation d'eau, informer les autorités responsables.

Matériel adapté à la collecte : matériel absorbant, organique, sable.

## Fiche de Données de Sécurité

### RATIO K-1

- 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage  
Laver à l'eau abondante. Réunir le produit dans des réservoirs de confinement.
- 6.4. Référence à d'autres rubriques  
Voir également les paragraphes 8 et 13.

---

#### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger  
Éviter le contact avec la peau et les yeux, l'inhalation de vapeurs et brouillards.  
Ne pas utiliser de conteneurs vides avant qu'ils n'aient été nettoyés.  
Avant les opérations de transfert, s'assurer que les conteneurs ne contiennent pas de matériaux incompatibles résiduels.  
Les vêtements contaminés doivent être remplacés avant d'accéder aux zones de repas.  
Ne pas manger et ne pas boire pendant le travail.  
Voir également le paragraphe 8 pour les dispositifs de protection recommandés.
- 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités  
Stocker dans une zone dédiée aux alcalis, loin des acides et des oxydantes à base oxygène ou acide peracétique.  
Stocker à l'écart des rayons du soleil.  
Stocker dans un endroit frais et bien ventilé.  
Ne pas entreposer dans des conteneurs ouverts ou non étiquetés.  
Tenir loin de la nourriture, des boissons et aliments pour animaux.  
Matières incompatibles:  
Acides, oxydants à base d'oxygène, acide peracétique, des substances organiques.  
Stocker dans une zone dédiée aux alcalis, loin des acides et des oxydantes à base oxygène ou acide peracétique.  
Jusqu'à la date de révision de ce document, ne sont pas connus les effets et les symptômes indésirables de l'exposition du produit, y compris la réactivité chimique et l'instabilité. Voir aussi 1.2 et 7.2.  
Voir section 10.  
Indication pour les locaux:  
Locaux correctement aérés.
- 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)  
Aucune utilisation particulière

---

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

- 8.1. Paramètres de contrôle  
Jusqu'à la date de révision de ce document, ne sont pas sont des données expérimentales ne sont pas disponibles sur le mélange. Ci-dessous, les limites d'exposition professionnelle, si elles sont disponibles, pour les composants énumérés au paragraphe 3.2.
- 2-AMINOETHANOL - CAS: 141-43-5  
UE - TWA(8h): 2.5 mg/m<sup>3</sup>, 1 ppm - STEL: 7.6 mg/m<sup>3</sup>, 3 ppm - Remarques: Skin  
ACGIH - TWA(8h): 3 ppm - STEL: 6 ppm - Remarques: Eye and skin irr
- METASILICATE DE SODIUM PENTAHYDRATE - CAS: 10213-79-3  
UE - STEL(15min): 2 mg/m<sup>3</sup> - Remarques: sodium hydroxyde analogy  
UE - STEL: 3 mg/m<sup>3</sup> - Remarques: OEL Inhalable fraction  
UE - STEL: 10 mg/m<sup>3</sup> - Remarques: OEL respirable fraction
- HYDROXYDE DE POTASSIUM - CAS: 1310-58-3  
ACGIH - STEL: Ceiling 2 mg/m<sup>3</sup> - Remarques: URT, eye, and skin irr
- Valeurs limites d'exposition DNEL  
Jusqu'à la date de révision de ce document, ne sont pas sont des données expérimentales ne sont pas disponibles sur le mélange. Ci-dessous, les limites d'exposition DNEL, le cas échéant, pour les composants énumérés au paragraphe 3.2.
- 2-AMINOETHANOL - CAS: 141-43-5

## Fiche de Données de Sécurité

### RATIO K-1

Travailleur industriel: 1 mg/kg - Consommateur: 0.24 mg/kg - Exposition: Cutanée humaine - Fréquence: Long terme, effets systémiques

Travailleur industriel: 3.3 mg/m<sup>3</sup> - Consommateur: 2 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Inhalation humaine - Fréquence: Long terme (répétée)

Consommateur: 3.75 mg/kg - Exposition: Orale humaine - Fréquence: Long terme, effets systémiques

#### P-CUMENESULFONATE DE SODIUM - CAS: 15763-76-5

Travailleur industriel: 7.6 mg/kg - Consommateur: 3.8 mg/kg - Exposition: Cutanée humaine - Fréquence: Long terme, effets systémiques

Travailleur industriel: 53.6 mg/m<sup>3</sup> - Consommateur: 13.2 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Inhalation humaine - Fréquence: Long terme, effets systémiques

Consommateur: 3.8 mg/kg - Exposition: Orale humaine - Fréquence: Long terme, effets systémiques

#### METASILICATE DE SODIUM PENTAHYDRATE - CAS: 10213-79-3

Travailleur industriel: 6.22 mg/m<sup>3</sup> - Consommateur: 1.55 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Inhalation humaine - Fréquence: Long terme, effets systémiques

Travailleur industriel: 1.49 mg/kg - Consommateur: 0.74 mg/kg - Exposition: Cutanée humaine - Fréquence: Long terme, effets systémiques - Remarques: bw/d

Consommateur: 0.74 mg/kg - Exposition: Orale humaine - Fréquence: Long terme, effets systémiques - Remarques: bw/d

#### HYDROXYDE DE POTASSIUM - CAS: 1310-58-3

Travailleur industriel: 1 mg/m<sup>3</sup> - Consommateur: 1 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Inhalation humaine - Fréquence: Long terme, effets systémiques

Travailleur industriel: 1 mg/m<sup>3</sup> - Consommateur: 1 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Inhalation humaine - Fréquence: Long terme, effets locaux

#### Valeurs limites d'exposition PNEC

Jusqu'à la date de révision de ce document, ne sont pas des données expérimentales ne sont pas disponibles sur le mélange. Ci-dessous, les limites d'exposition PNEC, le cas échéant, pour les composants énumérés au paragraphe 3.2.

#### 2-AMINOETHANOL - CAS: 141-43-5

Cible: Eau marine - valeur: 0.0085 mg/l

Cible: Eau douce - valeur: 0.085 mg/l

Cible: Air - valeur: 0.028 mg/l

Cible: Sédiments d'eau marine - valeur: 0.0434 mg/kg

Cible: Terrain (agricole) - valeur: 0.0367 mg/kg

Cible: Sédiments d'eau douce - valeur: 0.434 mg/kg

Cible: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées - valeur: 100 mg/l

#### P-CUMENESULFONATE DE SODIUM - CAS: 15763-76-5

Cible: Eau douce - valeur: 0.23 mg/l

Cible: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées - valeur: 100 mg/l

Cible: Air - valeur: 2.3 mg/l

#### METASILICATE DE SODIUM PENTAHYDRATE - CAS: 10213-79-3

Cible: Eau marine - valeur: 1 mg/l

Cible: Eau douce - valeur: 7.5 mg/l

Cible: Air - valeur: 7.5 mg/l

Cible: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées - valeur: 1000 mg/l

#### 8.2. Contrôles de l'exposition

##### Protection des yeux:

Utiliser des visières de sécurité fermées, ne pas utiliser de lentilles oculaires. (EN 166)

##### Protection de la peau:

Porter des vêtements qui garantissent une protection totale pour la peau, par ex. en coton, caoutchouc, PVC ou viton.(EN 14605 en cas d'éclaboussures ou EN 13982 en cas de poussière)

##### Protection des mains:

## Fiche de Données de Sécurité

### RATIO K-1

Utiliser des gants de protection qui garantissent une protection totale, par ex. en PVC, néoprène ou caoutchouc. (EN 388 - EN 374 facteur de protection 6, correspondant à un temps de passage >480 minutes).

En raison de la grande quantité de types, respecter les instructions du fabricant en ce qui concerne les substances énumérées au paragraphe 3.2.

Protection respiratoire:

N'est pas nécessaire en cas d'utilisation normale.

Risques thermiques :

Le produit n'est pas inflammable ou explosif - voir le paragraphe 2.1. Le produit ne contient pas de composants explosifs.

Jusqu'à la date de révision de ce document, ne sont pas connus les effets et les symptômes indésirables de l'exposition du produit, y compris la réactivité chimique et l'instabilité.

Contrôles de l'exposition environnementale :

Jusqu'à la date de révision de ce document, ne sont pas connus les effets et les symptômes indésirables de l'exposition du produit, y compris la réactivité chimique et l'instabilité.

Voir aussi la section 6.2.

Contrôles techniques appropriés

Aucun autre contrôle technique adapté à votre produit dans des conditions normales.

Voir aussi la section 1.2, l'article 7 et exposition Scénario - annexe I du présent document.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

Propriétés	valeur	Méthode :	Remarques :
Aspect et couleur:	Liquide clair/légèrement opalescent, incolore/jaune	Visuel	--
Odeur:	Technique	Olfactif	--
Seuil d'odeur :	Evidente	Olfactif	--
pH:	12,8 +/- 0,5	Contrôle instrumental	--
Point de fusion/congélation:	Pas important	--	--
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition:	>= 100 °C	--	--
Point éclair:	> 65 °C	--	--
Vitesse d'évaporation :	Pas important	--	--
Inflammation solides/gaz:	Pas important	--	--
Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosion :	Pas important	--	--
Pression de vapeur:	Pas important	--	--
Densité des vapeurs:	Pas important	--	--
Densité relative:	1.050 g/ml	contrôle instrumental	--
Hydrosolubilité:	Complète	--	--
Solubilité dans l'huile :	Partielle	--	--
Coefficient de partage (n-octanol/eau):	< 1000	--	--
Température d'auto-allumage :	Pas important	--	--

## Fiche de Données de Sécurité

### RATIO K-1

Température de décomposition:	Pas important	--	--
Viscosité:	< 10 cP	--	--
Propriétés explosives:	Pas important	--	--
Propriétés comburantes:	Pas important	--	--

#### 9.2. Autres informations

Propriétés	valeur	Méthode :	Remarques :
Miscibilité:	Pas important	--	--
Liposolubilité:	Pas important	--	--
Conductibilité:	Pas important	--	--
Propriétés caractéristiques des groupes de substances	Pas important	--	--

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Jusqu'à la date de révision de ce document, ne sont pas connus les effets et les symptômes indésirables de l'exposition du produit, y compris la réactivité chimique et l'instabilité.

### 10.2. Stabilité chimique

Jusqu'à la date de révision de ce document, ne sont pas connus les effets et les symptômes indésirables de l'exposition du produit, y compris la réactivité chimique et l'instabilité.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Stocker dans une zone dédiée aux alcalis, loin des acides et des oxydantes à base oxygène ou acide peracétique.

Dans des conditions normales, aucune réaction dangereuse du mélange

Jusqu'à la date de révision de ce document, ne sont pas connus les effets et les symptômes indésirables de l'exposition du produit, y compris la réactivité chimique et l'instabilité.

Voir aussi la section 7.2.

### 10.4. Conditions à éviter

Usages différents de celles recommandés. Ne pas utiliser en combinaison avec d'autres produits. Voir aussi 1.2 et 7.2

### 10.5. Matières incompatibles

Acides, oxydants à base d'oxygène, acide peracétique, des substances organiques.

Stocker dans une zone dédiée aux alcalis, loin des acides et des oxydantes à base oxygène ou acide peracétique.

Jusqu'à la date de révision de ce document, ne sont pas connus les effets et les symptômes indésirables de l'exposition du produit, y compris la réactivité chimique et l'instabilité. Voir aussi 1.2 et 7.2.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Jusqu'à la date de révision de ce document, ne sont pas connus les effets et les symptômes indésirables de l'exposition du produit, y compris la réactivité chimique et l'instabilité.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Informations toxicologiques sur le produit :

RATIO K-1

a) toxicité aiguë

Non classé

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

b) corrosion cutanée/irritation cutanée



## Fiche de Données de Sécurité

### RATIO K-1

- Le produit est classé: Skin Corr. 1A H314
- c) lésions oculaires graves/irritation oculaire  
Le produit est classé: Eye Dam. 1 H318
- d) sensibilisation respiratoire ou cutanée  
Non classé  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- e) mutagénicité sur les cellules germinales  
Non classé  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- f) cancérogénicité  
Non classé  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- g) toxicité pour la reproduction  
Non classé  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- h) toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique  
Non classé  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- i) toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée  
Non classé  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- j) danger par aspiration  
Non classé  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Informations toxicologiques sur les substances principales se trouvant dans le produit :

Ci-dessous sont présentés, si disponible, les informations toxicologiques des composants énumérés au paragraphe 3.2.

2-AMINOETHANOL - CAS: 141-43-5

a) toxicité aiguë:

Test: LD50 - Voie: Orale - Espèces: Rat = 1089 mg/kg - Source: OECD 401

Test: LD50 - Voie: Peau - Espèces: Lapin = 2504 mg/kg - Source: OECD 402

Test: LC50 - Voie: Inhalation - Espèces: Rat > 1.48 mg/l - Durée: 4h

b) corrosion cutanée/irritation cutanée:

Test: Corrosif pour la peau - Voie: Peau - Espèces: Lapin Positif

c) lésions oculaires graves/irritation oculaire:

Test: Corrosif pour les yeux - Espèces: Lapin Positif

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée:

Test: Skin or Resp Sensitization Négatif

h) toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique:

STOT I

ISOTRIDECANOL ETHOXYLE - CAS: 69011-36-5

a) toxicité aiguë:

Test: LD50 - Voie: Orale - Espèces: Rat > 300 mg/kg - Source: OECD 423

Test: LD50 - Voie: Peau - Espèces: Rat > 2000 mg/kg - Source: OECD 402

b) corrosion cutanée/irritation cutanée:

Test: Irritant pour la peau - Voie: Peau - Espèces: Lapin Négatif - Source: OECD 404

c) lésions oculaires graves/irritation oculaire:

Test: Corrosif pour les yeux - Espèces: Lapin Positif - Source: OECD 405

## Fiche de Données de Sécurité

### RATIO K-1

P-CUMENESULFONATE DE SODIUM - CAS: 15763-76-5

- a) toxicité aiguë:
  - Test: LC50 - Voie: Orale - Espèces: Rat > 7000 mg/kg
  - Test: LD50 - Voie: Peau - Espèces: Lapin > 2000 mg/kg
  - Test: LC50 - Voie: Inhalation - Espèces: Rat > 6.41 mg/l - Durée: 4h
- b) corrosion cutanée/irritation cutanée:
  - Test: Irritant pour la peau Négatif
- c) lésions oculaires graves/irritation oculaire:
  - Test: Irritant pour les yeux Positif
- d) sensibilisation respiratoire ou cutanée:
  - Test: Sensibilisation de la peau Négatif
- e) mutagénicité sur les cellules germinales:
  - Test: Mutagenèse Négatif
- f) cancérogénicité:
  - Test: NOAEL = 240 mg/kg bw/d
- i) toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée:
  - Test: NOAEL - Voie: Orale > 763 mg/kg bw/d
  - Test: NOAEL - Voie: Peau > 440 mg/kg bw/d

METASILICATE DE SODIUM PENTAHYDRATE - CAS: 10213-79-3

- a) toxicité aiguë:
  - Test: LD50 - Voie: Orale - Espèces: Rat = 1152 mg/kg
  - Test: LC50 - Voie: Inhalation - Espèces: Rat > 2.06 g/m3 - Durée: 4h
  - Test: LD50 - Voie: Peau - Espèces: Rat > 5000 mg/kg bw/d
- b) corrosion cutanée/irritation cutanée:
  - Test: Corrosif pour la peau - Voie: Peau Positif
- c) lésions oculaires graves/irritation oculaire:
  - Test: Corrosif pour les yeux Positif
- d) sensibilisation respiratoire ou cutanée:
  - Test: Skin or Resp Sensitization Négatif
- h) toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique:
  - Test: Single exposure STOT I
- i) toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée:
  - Test: NOAEL - Voie: Orale - Espèces: Rat = 227 mg/kg bw/d

ALKYL METHYL AMINE C12 -14 QUATERNAIRE ETHOXILEE METIL CHLORURE - CAS: 1554325-20-0

- a) toxicité aiguë:
  - Test: LD50 - Voie: Orale - Espèces: Rat > 300 mg/kg
- b) corrosion cutanée/irritation cutanée:
  - Test: Irritant pour la peau Positif
- c) lésions oculaires graves/irritation oculaire:
  - Test: Corrosif pour les yeux Positif
- d) sensibilisation respiratoire ou cutanée:
  - Test: Sensibilisation de la peau Négatif
- e) mutagénicité sur les cellules germinales:
  - Test: Mutagenèse Négatif - Source: Ames test

HYDROXYDE DE POTASSIUM - CAS: 1310-58-3

- a) toxicité aiguë:
  - Test: LD50 - Voie: Orale - Espèces: Rat = 273 mg/kg - Source: OECD 401
- b) corrosion cutanée/irritation cutanée:
  - Test: Corrosif pour la peau Positif
- c) lésions oculaires graves/irritation oculaire:
  - Test: Corrosif pour les yeux Positif

2-AMINOETHANOL - CAS: 141-43-5

- LD50 (RAT) ORAL: 2100 MG/KG
- LD50 (RABBIT) SKIN: 1000 MG/KG

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Utiliser le produit rationnellement en évitant de le disperser dans la nature.

Jusqu'à la date de révision de ce document, ne sont pas disponibles les données expérimentales sur le mélange. Ci-dessous sont présentés, si disponible, les informations ecotoxicologiques des composants énumérés au paragraphe 3.2.

#### RATIO K-1

Non classé pour les dangers pour l'environnement

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### 2-AMINOETHANOL - CAS: 141-43-5

##### a) Toxicité aquatique aiguë:

Point final: LC50 - Espèces: Poissons = 349 mg/l - Durée h: 96 - Remarques: *Cyprinus carpio*

Point final: LC50 - Espèces: Poissons = 170 mg/l - Durée h: 96 - Remarques:

*Carassius auratus*

Point final: EC50 - Espèces: Daphnie = 65 mg/l - Durée h: 48 - Remarques: *Daphnia magna*

Point final: EC50 - Espèces: Algues = 2.5 mg/l - Durée h: 72 - Remarques:

*Selenastrum capricornutum*

Point final: EC50 - Espèces: Algues = 22 mg/l - Durée h: 72 - Remarques:

*Scenedesmus subspicatus*

Point final: NOEC - Espèces: Algues = 1 mg/l - Durée h: 72 - Remarques: *Selenastrum capricornutum*

##### b) Toxicité aquatique chronique:

Point final: NOEC - Espèces: Poissons = 1.24 mg/l - Durée h: 984 - Remarques:

*Oryzias latipes*

Point final: NOEC - Espèces: Daphnie = 0.85 mg/l - Durée h: 504 - Remarques:

*Daphnia magna*

##### c) Toxicité pour les bactéries:

Point final: EC50 - Espèces: Microorganismes / Effet sur les boues activées: = 110 mg/l - Durée h: 16 - Remarques: *Pseudomonas putida*

#### ISOTRIDEKANOL ETHOXYLE - CAS: 69011-36-5

##### a) Toxicité aquatique aiguë:

Point final: LC50 - Espèces: Poissons > 1 mg/l - Durée h: 96 - Remarques: *Cyprinus carpio*

Point final: EC50 - Espèces: Daphnie > 1 mg/l - Durée h: 48 - Remarques: *Daphnia magna*

Point final: EC50 - Espèces: Algues > 1 mg/l - Durée h: 72 - Remarques:

*Desmodesmus subspicatus*

##### b) Toxicité aquatique chronique:

Point final: NOEC - Espèces: Daphnie > 1 mg/l - Durée h: 504 - Remarques: *Daphnia magna*

##### c) Toxicité pour les bactéries:

Point final: EC10 - Espèces: Microorganismes / Effet sur les boues activées: > 10000 mg/l - Durée h: 17

#### P-CUMENESULFONATE DE SODIUM - CAS: 15763-76-5

##### a) Toxicité aquatique aiguë:

Point final: LC50 - Espèces: Poissons = 1000 mg/l - Durée h: 96 - Remarques: *Oncorhynchus mykiss*

Point final: EC50 - Espèces: Algues > 230 mg/l - Durée h: 96 - Remarques: *Selenastrum capricornutum*

## Fiche de Données de Sécurité

### RATIO K-1

Point final: EC50 - Espèces: Daphnie = 1000 mg/l - Durée h: 48 - Remarques: Daphnia Magna

b) Toxicité aquatique chronique:

Point final: NOEC - Espèces: Algues = 31 mg/l - Durée h: 96

c) Toxicité pour les bactéries:

Point final: NOEC - Espèces: Microorganismes / Effet sur les boues activées: = 1000 mg/l - Durée h: 3

METASILICATE DE SODIUM PENTAHYDRATE - CAS: 10213-79-3

a) Toxicité aquatique aiguë:

Point final: LC50 - Espèces: Poissons = 210 mg/l - Durée h: 96 - Remarques: Brachydanio rerio

Point final: EC50 - Espèces: Daphnie = 1700 mg/l - Durée h: 48 - Remarques: Daphnia magna

Point final: EC50 - Espèces: Algues = 207 mg/l - Durée h: 72 - Remarques: Scenedesmus subspicatus

ALKYL METHYL AMINE C12 -14 QUATERNAIRE ETHOXILEE METIL CHLORURE - CAS: 1554325-20-0

a) Toxicité aquatique aiguë:

Point final: LC50 - Espèces: Poissons > 10 mg/l - Durée h: 96

Point final: EC50 - Espèces: Daphnie > 1 mg/l - Durée h: 48

Point final: EC50 - Espèces: Algues > 1 mg/l - Durée h: 72

HYDROXYDE DE POTASSIUM - CAS: 1310-58-3

a) Toxicité aquatique aiguë:

Point final: LC50 - Espèces: Poissons = 80 mg/l - Durée h: 24 - Remarques: Mosquito fish

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

Jusqu'à la date de révision de ce document, ne sont pas disponibles les données expérimentales sur le mélange. Ci-dessous sont présentés, si disponible, les informations ecotoxicologiques des composants énumérés au paragraphe 3.2.

2-AMINOETHANOL - CAS: 141-43-5

Biodégradabilité: Rapidement dégradable - Test: OECD 301A - Durée: 21 jours - Remarques: 90%

ISOTRIDECANOL ETHOXYLE - CAS: 69011-36-5

Biodégradabilité: Rapidement dégradable - Test: Production de CO<sub>2</sub> - Durée: 28 jour - %: >60

Test: OECD 301E - %: 90

P-CUMENESULFONATE DE SODIUM - CAS: 15763-76-5

Biodégradabilité: Rapidement dégradable

ALKYL METHYL AMINE C12 -14 QUATERNAIRE ETHOXILEE METIL CHLORURE - CAS: 1554325-20-0

Biodégradabilité: Rapidement dégradable - Test: OECD 301D

L'(les) agent(s) tensioactif(s) contenu(s) dans cette préparation est (sont) conforme(s) aux critères de biodégradabilité prévues par le règlement (CE) n ° 648/2004 relatif aux détergents. Toutes les données à l'appui sont tenus à la disposition des autorités compétentes des États membres et seront fournis à ces autorités si elles en font la demande ou à la demande d'un fabricant de détergent.

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Jusqu'à la date de révision de ce document, ne sont pas disponibles les données expérimentales sur le mélange. Ci-dessous sont présentés, si disponible, les informations ecotoxicologiques des composants énumérés au paragraphe 3.2.

2-AMINOETHANOL - CAS: 141-43-5

Bioaccumulation: Faible bioaccumulables

ISOTRIDECANOL ETHOXYLE - CAS: 69011-36-5

Bioaccumulation: Pas bioaccumulable

## Fiche de Données de Sécurité RATIO K-1

### 12.4. Mobilité dans le sol

Jusqu'à la date de révision de ce document, ne sont pas disponibles les données expérimentales sur le mélange. Ci-dessous sont présentés, si disponible, les informations ecotoxicologiques des composants énumérés au paragraphe 3.2.

Non applicable

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Substances vPvB: Aucune - Substances PBT: Aucune

### 12.6. Autres effets néfastes

Jusqu'à la date de révision de ce document, pas connu effets et symptômes indésirables envers l'environnement.

---

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Récupérer si possible. Envoyer à des usines de traitement autorisées ou à l'incinération dans des conditions contrôlées. Opérer en respectant les dispositions locales et nationales en vigueur. Ne pas rejeter dans le sol ou dans les égouts.

Voir aussi la section 6.

---

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport



### 14.1. Numéro ONU

ADR-UN Number: 1760

IATA-UN Number: 1760

IMDG-UN Number: 1760

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

ADR-Shipping Name: LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. (2-aminoethanol, metasilicate de sodium pentahydrate)

IATA-Shipping Name: CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (2-aminoethanol, sodium metasilicate pentahydrate)

IMDG-Shipping Name: CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (2-aminoethanol, sodium metasilicate pentahydrate)

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

ADR-Class: 8

ADR - Numéro d'identification du danger : 80

IATA-Class: 8

IMDG-Class: 8

### 14.4. Groupe d'emballage

ADR-Packing Group: III

IATA-Packing group: III

IMDG-Packing group: III

### 14.5. Dangers pour l'environnement

ADR-Polluant environnemental: Non

IMDG-Marine polluant: No

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

ADR-Subsidiary risks: -

ADR-S.P.: 274

ADR-Catégorie de transport (Code de restriction en tunnels): E

IATA-Passenger Aircraft: 852

## Fiche de Données de Sécurité

### RATIO K-1

IATA-Subsidiary risks:	-
IATA-Cargo Aircraft:	856
IATA-S.P.:	-
IATA-ERG:	8L
IMDG-SP	223 274
IMDG-EmS:	F-A , S-B
IMDG-Subsidiary risks:	-
IMDG-Stowage and handling:	Category A
IMDG-Segregation:	SW2

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

---

#### 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

Dir. 98/24/CE (Risques dérivant d'agents chimiques pendant le travail)

Dir. 2000/39/CE (Limites d'exposition professionnelle)

Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Règlement (CE) n° 790/2009 (ATP 1 CLP) et (EU) n° 758/2013

Règlement (UE) 2015/830

Règlement (EU) n° 286/2011 (ATP 2 CLP)

Règlement (EU) n° 618/2012 (ATP 3 CLP)

Règlement (EU) n° 487/2013 (ATP 4 CLP)

Règlement (EU) n° 944/2013 (ATP 5 CLP)

Règlement (EU) n° 605/2014 (ATP 6 CLP)

Règlement (EU) n° 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Règlement (EU) n° 2016/918 (ATP 8 CLP)

Règlement (EU) n° 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Restrictions liées au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII de la Réglementation (CE) 1907/2006 (REACH) et ses modifications successives:

Aucune

Se référer aux normes suivantes lorsqu'elles sont applicables:

Directive 2012/18/EU (Seveso III)

Règlement (CE) no 648/2004 (détergents).

Dir. 2004/42/CE (Directive COV)

Dispositions relatives aux directive EU 2012/18 (Seveso III):

Catégorie Seveso III conformément à l'Annexe 1, partie 1

Aucun

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Non, pour des instructions sur toute sécurité mangling voir les section 7 et 8 et le scénario d'exposition - l'annexe I du présent document.

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée pour le mélange

Substances pour lesquelles une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée :

Aucune

---

#### RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte des phrases cités à la section 3:

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

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H332 Nocif par inhalation.

## Fiche de Données de Sécurité

### RATIO K-1

H312 Nocif par contact cutané.  
H335 Peut irriter les voies respiratoires.  
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
H318 Provoque de graves lésions des yeux.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H290 Peut être corrosif pour les métaux.  
H315 Provoque une irritation cutanée.

Classe de danger et catégorie de danger	Code	Description
Met. Corr. 1	2.16/1	Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux, Catégorie 1
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Toxicité aiguë (par voie cutanée), Catégorie 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Toxicité aiguë (par inhalation), Catégorie 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Toxicité aiguë (par voie orale), Catégorie 4
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Corrosion cutanée, Catégorie 1A
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Corrosion cutanée, Catégorie 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritation cutanée, Catégorie 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Lésions oculaires graves, Catégorie 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritation oculaire, Catégorie 2
STOT SE 3	3.8/3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition unique STOT un., Catégorie 3
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 3

Paragraphe(s) modifié(s) de la révision précédente:

RUBRIQUE 2: Identification des dangers  
RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants  
RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie  
RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle  
RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage  
RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle  
RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques  
RUBRIQUE 12: Informations écologiques  
RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport  
RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation  
RUBRIQUE 16: Autres informations

Classification et procédure utilisées pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:

Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008	Méthode de classification
Skin Corr. 1A, H314	D'après les données d'essais (pH)
Eye Dam. 1, H318	D'après les données d'essais (pH)

Ce document a été préparé par une personne compétente qui a été formée de façon appropriée.  
Principales sources bibliographiques:

ECDIN - Réseau d'information et Informations chimiques sur l'environnement - Centre de recherche commun, Commission de la Communauté Européenne  
PROPRIÉTÉS DANGEREUSES DES MATÉRIAUX INDUSTRIELS DE SAX - Huitième Edition - Van Nostrand Reinold

## Fiche de Données de Sécurité

### RATIO K-1

Les informations contenues se basent sur nos connaissances à la date reportée ci-dessus. Elles se réfèrent uniquement au produit indiqué et ne constituent pas de garantie d'une qualité particulière. L'utilisateur doit s'assurer de la conformité et du caractère complet de ces informations par rapport à l'utilisation spécifique qu'il doit en faire.

Cette fiche annule et remplace toute édition précédente.

ADR:	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route.
CAS:	Service des résumés analytiques de chimie (division de la Société Chimique Américaine).
CLP:	Classification, Etiquetage, Emballage.
DNEL:	Niveau dérivé sans effet.
EC0/10/20/50/100:	Concentration effective pour 0/10/20/50/100 pour cent de la population testée
EINECS:	Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes.
GefStoffVO:	Ordonnance sur les substances dangereuses, Allemagne.
GHS:	Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques.
IATA:	Association internationale du transport aérien.
IATA-DGR:	Réglementation pour le transport des marchandises dangereuses par l'"Association internationale du transport aérien" (IATA).
ICAO:	Organisation de l'aviation civile internationale.
ICAO-TI:	Instructions techniques par l'"Organisation de l'aviation civile internationale" (OACI).
IMDG:	Code maritime international des marchandises dangereuses.
INCI:	Nomenclature internationale des ingrédients cosmétiques.
KSt:	Coefficient d'explosion.
LC0/10/20/50/100:	Concentration létale pour 0/10/20/50/100 pour cent de la population testée.
LD0/10/20/50/100:	Dose létale pour 0/10/20/50/100 pour cent de la population testée.
NOEC:	Concentration sans effet observé
NOAEL(R)/N	Non observé dose sans effet nocif (répétée) / Concentration
OAEC:	
OECD:	Organisation for Economic Co-operation and Development
PNEC:	Concentration prévue sans effets.
RID:	Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses.
STEL:	Limite d'exposition à court terme.
STOT:	Toxicité spécifique pour certains organes cibles.
TLV:	Valeur de seuil limite.
TWA:	Moyenne pondérée dans le temps
WGK:	Classe allemande de danger pour l'eau.





## Fiche de Données de Sécurité RATIO K-1

### ANNEXE I PRODUIT PROFESSIONNEL DETERGENT POUR SURFACES DURES

<b>Titre du scénario d'exposition</b>	
Détergent pour le nettoyage en général: Processus manuel.	
<b>Description de l'utilisation</b>	
Secteur d'utilisation	SU22 – Usage professionnel
Catégorie du produit	PC35 – Produit pour le lavage et le nettoyage (produits à base de solvant inclus)
<b>Description des activités/des processus inclus dans le scénario d'exposition</b>	
Diluer le produit avec de l'eau selon les modalités indiquées sur l'étiquette, si nécessaire.	
Utiliser le produit selon les modalités d'utilisation décrites sur l'étiquette.	
Laisser agir.	
Rincer, si nécessaire	
<b>Durée et fréquence d'utilisation</b>	
Phases d'utilisation	- 1 fois par jour pour les détergents d'entretien quotidien - Périodique pour les détergents spécifiques
Les valeurs limites des ingrédients, si pertinentes, se trouvent à la section 8 de la FDS.	
<b>Forme physique de la préparation et concentration</b>	
Liquide. A diluer ou prêt à l'usage selon le type de produit.	
Dans la section 2 de la FDS du produit et sur l'étiquette du produit se trouve la classification du mélange.	
La classification se base sur la classification des ingrédients du mélange et sur la base des propriétés chimiques et physiques reportées à la section 9 de la FDS.	
<b>Conditions d'utilisation</b>	
Température ambiante	
Une bonne ventilation du lieu de travail est suffisante.	
<b>Protection</b>	
Voir section 8 de la FDS du produit pour de plus amples informations sur les EPI	La formation du travailleur sur l'utilisation et le respect des EPI sont sous-entendus.
Ne pas manger ou boire, ne pas fumer	Eviter le contact avec la peau
Ne pas exposer à une flamme libre	Ne pas mélanger avec d'autres produits
Se laver les mains après utilisation.	
Instructions lors de pertes de produit : diluer avec de l'eau et sécher	
Voir la section 6 de la FDS en cas de déversement accidentel	
Suivre les instructions d'utilisation reportées sur l'étiquette ou sur la fiche technique. Le correct respect des normes d'hygiènes sur le lieu de travail est recommandé, comme spécifié dans la section 7 de la FDS.	
<b>Mesures environnementales</b>	
Voir section 6 de la FDS en cas de déversement accidentel	
Voir section 12 de la FDS pour les informations toxicologiques du mélange et des composants dangereux.	
Voir section 13 de la FDS pour l'élimination.	

Notes :

FDS : Fiche de données de sécurité

EPI: équipement de protection individuelle