

# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

## SILICATE DE SOUDE LIQUIDE (rapport molaire 1,6- 2,6)

Ce document correspond a la Reglementation Europeene (EC) No. 1907/2006 (REACH) , as amended by regulation (EC) No 453/210.

Edition numero : 12  
Date d'emission : 05/01/2017

### 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

#### 1.1. Identificateur de produit

Désignation Commerciale : Silicate de soude liquid (rapport molaire > 1,6; ≤2,6)  
Autres noms : Silicate de sodium liquide; l'acide silicique, sel de sodium; hydroxy sodium (oxo) silanolate  
Formula :  $\text{Na}_2\text{O} \cdot x\text{SiO}_2 + \text{H}_2\text{O}$  (x > 1,6 et ≤ 2,6)  
N° CAS : 1344-09-8  
N° EINECS : 215-687-4  
No. D'enregistrement d'REACH : 01-2119448725-31-0012

#### 1.2. Utilisation identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisation déconseillées

Utilisation(s) identifiée : Usage industriel  
Usage professionnelle  
Usage consommateur

Utilisations déconseillées : Rien de connu

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

Identification de la société : SILMACO NV  
Industrieweg 90  
B-3620 Lanaken  
Belgium  
Téléphone : +32 (0)89/730 222  
Fax : +32 (0)89/722 724  
Email (personne compétente) : [info@silmaco.com](mailto:info@silmaco.com)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

SILMACO : +32 (0)89/730 222 (au cours de l'heures de bureaux)  
Centre antipoisons : +32 (0)70/245 245 (24/24h)

### 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

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

Classification GHS selon EC 1272/2008 :

Hazard classes/categories	Hazard Statements
Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1	H315: Provoque une irritation cutanée. H318: Provoque des lésions oculaires graves.

Résumé des risques : Solution alcaline. Provoque une irritation cutanée et des lésions oculaires graves.

## 2.2. Eléments d'étiquetage (selon EC 1272/2008)

Pictogramme(s) de danger :



Mention(s) d'avertissement :

Danger

Mention(s) de danger :

H315: Provoque une irritation cutanée.  
H318: Provoque des lésions oculaires graves.

Mention(s) de mise en garde :

P262: Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.  
P280: Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.  
P303+P361+P353: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/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.

## 3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

### 3.1. Substances

Composant(s)	%WW	EC-nr.	REACH registration nr.	GHS-classification selon EC 1272/2008
Silicate de soude (rapport molaire > 1,6; ≤2,6)	20 - 60	215-687-4	01-2119448725-31-0012	Skin Irrit. 2 – H315 Eye Dam. 1 – H318
De l'eau	40 - 80	231-791-2		Non classés

## 4. PREMIERS SECOURS

### 4.1. Description des premiers secours

**Contact avec les yeux :** Rincer avec une solution oculaire ou de l'eau claire pendant au moins 10 minutes. Consulter un oculiste.

**Contact avec la Peau :** En cas de contact de la substance avec la peau, laver à grande eau. Enlever les vêtements contaminés.

**Inhalation :** Déplacer la victime vers un endroit aéré. Alerter immédiatement un médecin.

**Ingestion :** Rincer la bouche à l'eau et faire boire 1-2 verre d'eau. Alerter immédiatement un médecin.

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

- ⇒ Provoque une irritation cutanée.
- ⇒ Provoque des lésions oculaires graves.

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

- ⇒ Retirer immédiatement les vêtements sales

## 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

### 5.1. Moyens d'extinction

**Moyens d'extinction Appropriés :** Non applicable. Substance inorganiques. Non-combustible, par conséquent se tenir aux facteurs ambiants.

**Moyens d'extinction à Proscrire :** Rien de connu.

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

Non applicable. Substance inorganique. Non-combustible.

### 5.3. Conseils aux pompiers

Aucune mesure particulière nécessaire

## 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSIONS ACCIDENTELLES

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

- ⇒ Eviter le contact avec la peau et les yeux.
- ⇒ Porter des lunettes de sécurité bien fermées Porter des gants de protection/des vêtements de protection.
- ⇒ Risque de glisser sur du produit déversé.

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

- ⇒ Eviter le contact direct avec les égouts et avec l'eau de surface. Eviter la diffusion du produit dans l'environnement en endiguant avec du sable ou un autre matériel absorbant.
- ⇒ Prendre contact avec les autorités concernées en cas de dispersion accidentelle.

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

- ⇒ Recueillir avec un matériel absorbant par exemple du sable.
- ⇒ Enlever les dernière traces en rinçant avec de l'eau (chaude).

### 6.4. Référence à d'autres sections

Consulter aussi la Section 8 et 13.

## 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- ⇒ Eviter le contact avec les yeux et la peau.
- ⇒ Porter un équipement de protection, consulter aussi la Section 8.
- ⇒ L'endroit de manipulation du produit doit être équipé d'une douche oculaire.

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

- ⇒ Gardez l'emballage / le récipient fermé.
- ⇒ Protéger contre le gel.
- ⇒ Conserver à l'écart des acides.
- ⇒ Matériel compatible recommandé: l'acier (inoxydable) ou le plastique (PE, PP, PVC).
- ⇒ Matériel incompatible: le zinc, l'étain, l'aluminium, le cuivre et leurs alliages.
- ⇒ Storage class regarding TGRS 510 (VCI, Germany): 12 (non-combustible liquid)
- ⇒ Consulter aussi la Section 10.

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

Ne pas connue.

## 8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1. Paramètres de contrôle

Aucune mesure particulière nécessaire.

#### Derived No Effect Level for workers:

Exposure pattern	Route	Descriptor	DNEL	Most sensitive endpoint
Long-term - systemic effects	Dermal (mg/kg bw /day)	DNEL	1,59	repeated dose toxicity
Long-term - systemic effects	Inhalation (mg/m <sup>3</sup> )	DNEL	5,61	repeated dose toxicity

#### Derived No Effect Level for consumers:

Exposure pattern	Route	Descriptor	DNEL	Most sensitive endpoint
Long-term - systemic effects	Dermal (mg/kg bw /day)	DNEL	0,8	repeated dose toxicity
Long-term - systemic effects	Inhalation (mg/m <sup>3</sup> )	DNEL	1,38	repeated dose toxicity
Long-term - systemic effects	Oral (mg/kg bw /day)	DNEL	0,8	repeated dose toxicity

Predicted No Effect Concentration (PNEC)	mg/L
Freshwater	7,5
Marine water	1
Intermittent releases	7,5
Sewage treatment plant	348

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### 8.2.1. Contrôles d'engineering

Des méthodes de prévention ou de contrôle de l'exposition sont préférées. Elles comprennent l'encapsulation du processus ou de l'individue, ventilation mécanique (dilution et échappement local) et contrôle des conditions de processus.

#### 8.2.2 Protection individuelle

Protection respiratoire : Dans le risque éventuel de pulvérisation, éviter l'inhalation de spray.  
Protection des yeux/du visage : Porter des lunettes de sécurité bien fermées.  
Protection de la peau : Porter des vêtements de protection et des gants appropriés. Gants résistant aux produits alcalins selon la norme EN374 (PVC, caoutchouc, ou latex naturel).

## 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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

- ⇒ Aspect Solution visqueuse, incolore à transparente
- ⇒ Odeur Inodore
- ⇒ Limite Olfactive (ppm) Non applicable
- ⇒ pH D'une solution 1% se trouve entre 11 et 13
- ⇒ Point de Congélation (°C) Varie de 0 à -12°C
- ⇒ Point/Intervalle d'ébullition (°C) ± 100°C
- ⇒ Point d'éclair (°C)

[Closed cup/Coupe fermée]	Non applicable
⇒ Taux d'évaporation	Pas de données
⇒ Inflammabilité (solide,gaz)	Non applicable
⇒ Limites d'explosivité	Non applicable
⇒ Pression de Vapeur (mm Hg)	Comparable avec de l'eau
⇒ Densité de Vapeur (Air=1)	Non applicable
⇒ Masse volumique (g/ml)	1,30 – 1,60 kg/l
⇒ Solubilité (Eau)	Soluble
⇒ Solubilité (Autre)	Pas de données
⇒ Coefficient de Partage	Non applicable
⇒ Auto-inflammabilité (°C)	Non applicable
⇒ Température de décomposition (°C)	Non applicable
⇒ Viscosité (mPa.s)	De 10 jusqu'à 10 000 mPas
⇒ Propriétés explosives	Non applicable
⇒ Propriétés Comburantes	Non applicable

## 9.2. Autres informations

Pas de données.

# 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

## 10.1. Réactivité

Voir Rubrique : 10.3.

## 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées.

## 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

- ⇒ Les solutions aqueuses réagissent avec l'aluminium, le zinc, l'étain et leurs alliages en dégageant de l'hydrogène qui peut former un mélange explosif avec l'air.
- ⇒ Peut réagir violemment (reaction exotherme) en contact en forme concentrée avec des acides.

## 10.4. Conditions à éviter

Eviter le contact en forme concentrée avec les acides.

## 10.5. Matières incompatibles

Eviter le contact avec l'aluminium, zinc, étain, cuivre et leurs alliages.

## 10.6 Produit(s) de Décomposition Dangereux

Rien de connu.

# 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

## 11.1. Informations sur les effets toxicologique

Les symptômes de toxicité sont dus à l'alcalinité du produit.

### Toxicité aiguë

- ⇒ **Ingestion :** LD50 orales (rat): 3.400 mg/kg poids corporel.
- ⇒ **Inhalation :** Improbable, à moins que le produit soit pulvérisé. Le spray a un effet irritant sur les voies respiratoires. Inhalation LC50 (rat) > 2,06 g/m3
- ⇒ **Contact avec la Peau :** Provoque une irritation cutanée. Cutanée LD50 (rat) > 5.000 mg/kg poids corporel.
- ⇒ **Contact avec les yeux :** Provoque des lésions oculaires graves, s'il n'est pas traité immédiatement.

### Sensibilisation :

Pas sensibilisant (LLNA).

<b>Mutagénicité :</b>	Pas de preuve de génotoxicité. In vitro/in vivo négatif.
<b>Cancérogénicité :</b>	Pas d'alertes structurelles.
<b>Toxicité pour la reproduction :</b>	Aucun effet important ou danger critique connu sur la fertilité ou le développement. NOAEL (rat) > 159 mg/kg poids corporel/jour. NOAEL (mouse) > 200 mg/kg poids corporel/jour.
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique :</b>	Pas de données.
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée :</b>	Pas de données.
<b>Danger par aspiration :</b>	Non classés

## 12. INFORMATION ÉCOLOGIQUES

### 12.1. Toxicité

- ⇒ Poissons (Brachydanio rerio): LC50 (96 heures): 1.108 mg/l
- ⇒ Invertébrés aquatiques : (Daphnia magna) EC50 (48 heures): 1.700 mg/l
- ⇒ Algae / cyanobacteria (Scenedesmus subspicatus): EC50 (72 h, biomass): 207 mg/L, EC50 (72 h, growth rate): > 345,4 mg/L

### 12.2. Persistance et dégradabilité

Inorganique. En diluant les silicates de soude solubles, ils se dépolymérisent très vite en formant des molécules, qu'on ne peut plus distinguer de la silice dissoute naturellement. Ils réagissent avec les ions de Ca, Mg, Fe, Al et autres ions polyvalents en formant des combinaisons insolubles égales aux éléments qu'on trouve dans la terre naturelle.

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Inorganique. La substance n'a pas de potentiel de bioaccumulation.

### 12.4. Mobilité dans le sol

Non applicable.

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

Pas classé comme PBT ou vPvB.

### 12.6. Autres effets néfastes

L'alcalinité de cette substance va avoir un effet local sur les écosystèmes sensibles aux changements de pH.

## 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

- ⇒ Décharger les déchets conformément aux directives gouvernementales nationales, régionales ou locales. Il est recommandé de neutraliser le produit avant la décharge.
- ⇒ Décharger les emballages contaminés conformément aux directives gouvernementales nationales, régionales ou locales. Il est recommandé de nettoyer les conteneurs vides à l'eau chaude avant la décharge.
- ⇒ EWC (Catalogue des Déchets Européen) –n° : 06 02 99

## 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

14.1. Numéro ONU, Non applicable

14.2. Nom d'expéditeur des Nations unies Non applicable

14.3. Classe(s) de danger pour le transport Non applicable

<b>14.4. Groupe d'emballage</b>	Non applicable
<b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>	Non classé comme Polluant Marin.
<b>14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	Voir titre 7.2.
<b>14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC</b>	Non applicable

## 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

### 15.1. Réglementations/legislation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement.

- ⇒ Statut TSCA : Inscrit/Inclus
- ⇒ Statut AICS : Inscrit/Inclus
- ⇒ Statut DSL/NDSL : Inscrit/Inclus

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

A chemical safety assesement has been conducted. The results are summarized in annex. The annex covers workplace and consumer exposure scenario's.

## 16. AUTRES INFORMATIONS

Les sections suivantes contiennent des révisions ou nouvelles:

- Annexe: Scénario's d'expositions en Français

Sources d'information: IUCLID et CSR pour silicate de sodium

DISCLAIMER OF LIABILITY: The information in this MSDS was obtained from sources we believe are reliable. However, the information is provided whitout any warranty, express or implied, regarding its correctness. The conditions or methods of handling, storage, use or disposal of the product are beyond our control and may be beyond our knowledge. For this and other reasons, we do not assume responsibility and expressly disclaim liability for loss, damage or expense arising out of or in any way connected with the handling, storage, use or disposal of the product. This MSDS was prepared and is to be used only for this product. If the product is used as a component in another product, this MSDS may not be applicable.

## ANNEXE – SCÉNARIO'S D'EXPOSITIONS

Scénario d'exposition	Titre du scénario d'exposition
Scénario d'exposition 1	Exposition sur le lieu de travail à des poudres d'acide silicique, sel de sodium (CE 215-687-4)
Scénario d'exposition 2	Exposition sur le lieu de travail à des solutions d'acide silicique, sel de sodium (CE 215-687-4)
Scénario d'exposition 3	Utilisation dans les produits de consommation

### Scénario d'exposition 1

SECTION 1	Titre du scénario d'exposition
<b>Titre</b>	Exposition sur le lieu de travail à des poudres d'acide silicique, sel de sodium (CE 215-687-4)
<b>Instructions d'utilisation</b>	Secteurs d'utilisation [SU]: 3, 22 (y compris les secteurs d'utilisation supplémentaires SU: 1, 2a, 2b, 4, 5, 6b, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23)
	Catégorie de processus [PROC]: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26
	Catégorie d'émission dans l'environnement (ERC): 1, 2, 3, 4, 5, 6b, 6c, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f
<b>Processus et activités traités dans le scénario d'exposition</b>	Fabrication et formulation de la substance ainsi que des utilisations industrielles et professionnelles.
SECTION 2	Conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques
	Si possible, une ventilation locale doit être utilisée. De plus, à chaque fois que le silicate de sodium en tant que substance pure ou en mélange est manipulé en dehors de systèmes fermés, il est recommandé de porter des équipements de protection individuelle adaptés (gants, lunettes, masques anti-poussière ou appareils de protection respiratoire). Cette mesure est la seule mesure de contrôle.
SECTION 2.1	Contrôles de l'exposition des employés
<b>Caractéristiques des produits chimiques</b>	
Aspect physique du produit	Solide, Poudre, Pression de vapeur 0.31 Pa (1165 °C)
Concentration de la substance dans la préparation / mélange ou produit	Couvre un pourcentage de substance dans le produit jusqu'à 100 %, sauf mention contraire.
Quantités utilisées	Aucune limite.
Durée et fréquence d'utilisation	Couvre des fréquences allant jusqu'à : utilisation quotidienne, hebdomadaire, mensuelle, annuelle, sauf mention contraire.
Facteurs humains non influencés par la gestion des risques	Non applicable.
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des employés	Suppose la mise en place de mesures élémentaires d'hygiène au travail. Le travail s'effectue en intérieur comme en extérieur.
Scénarii de contribution	Mesures de gestion des risques
PROC 1, 2, 3	Utiliser dans des systèmes fermés. Aucune autre mesure spécifique identifiée.
PROC 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26	Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux. Gants: Porter des gants imperméables (EN 374).
PROC 7, 11	Permettre une ventilation générale renforcée par des moyens mécaniques. Un masque anti-poussière approprié doit être porté s'il y a formation de poussière lors de la manipulation. Utiliser: Demi-masque (EN 140)/Quart de



	masque facial (EN 140); Type de filtre: A/P2 ou mieux. Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux. Gants: Porter des gants imperméables (EN 374).
<b>SECTION 2.2</b>	<b>Contrôles D'exposition Liés À La Protection De L'environnement</b>
	Non requis parce que les silicates solubles, y compris l'acide silicique, sel de sodium, ne répondent pas aux critères de classification comme produit « dangereux pour l'environnement » conformément à la réglementation 67/548/CEE (Voir article 14.4 du règlement REACH). De plus, s'agissant de substances à volumes de production élevés, les silicates solubles ont été contrôlés à grande échelle pour mesurer leur effet potentiel sur l'environnement et les risques possibles découlant de leur libération (Van Dokkum et al. 2002, OECD SIDS 2004, HERA 2005 et CEES 2008). Il a été conclu que les silicates de sodium ne constituent pas une priorité pour les travaux à venir du fait de leur profil à faible risque.
<b>SECTION 3</b>	<b>Estimation de L'exposition</b>
<b>SECTION 3.1</b>	<b>Santé</b>
	Lorsque les mesures recommandées de gestion des risques (RMM) et les conditions opératoires (CO), y compris les équipements de protection individuelle (EPI), sont utilisées, l'exposition aux poudres d'acide silicique, sel de sodium sera négligeable. Les RMM sont basées sur une caractérisation qualitative des risques.
<b>SECTION 4</b>	<b>Recommandations de contrôle de la conformité avec le Scénario d'exposition</b>
<b>SECTION 4.1</b>	<b>Santé</b>
	Grâce à la mise en œuvre de RMM et de CO (y compris les EPI), l'exposition des travailleurs sera réduite de manière à ce que les effets néfastes pour la santé soient évités. Le risque sera alors considéré comme contrôlé de façon adéquate.

### Scénario d'exposition 2

<b>SECTION 1</b>	<b>Titre du scénario d'exposition</b>
<b>Titre</b>	Exposition sur le lieu de travail à des solutions d'acide silicique, sel de sodium (CE 215-687-4)
<b>Instructions d'utilisation</b>	Secteurs d'utilisation [SU]: 3, 22 (y compris les secteurs d'utilisation supplémentaires SU: 2a, 2b, 4, 5, 6b, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20)
	Catégorie de processus [PROC]: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26
	Catégorie d'émission dans l'environnement (ERC): 1, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 6d, 7, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f, 9a, 9b
<b>Processus et activités traités dans le scénario d'exposition</b>	Fabrication et formulation de la substance ainsi que des utilisations industrielles et professionnelles.
<b>SECTION 2</b>	<b>Conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques</b>
	Si possible, une ventilation locale doit être utilisée. De plus, à chaque fois que l'acide silicique, sel de sodium en tant que substance pure ou en mélange est manipulé en dehors de systèmes fermés, il est recommandé de porter des équipements de protection individuelle adaptés (gants, lunettes, masques anti-poussière ou appareils de protection respiratoire). Cette mesure est la seule mesure de contrôle.
<b>SECTION 2.1</b>	<b>Contrôles de l'exposition des employés</b>
<b>Caractéristiques des produits chimiques</b>	

Aspect physique du produit	Liquide, Solution, Pression de vapeur 0.31 Pa (1165 °C)
Concentration de la substance dans la préparation / mélange ou produit	Couvrir un pourcentage de substance dans le produit jusqu'à 100 %, sauf mention contraire.
Quantités utilisées	Aucune limite.
Durée et fréquence d'utilisation	Couvrir des fréquences allant jusqu'à : utilisation quotidienne, hebdomadaire, mensuelle, annuelle.
Facteurs humains non influencés par la gestion des risques	Non applicable.
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des employés	Suppose la mise en place de mesures élémentaires d'hygiène au travail. Le travail s'effectue en intérieur comme en extérieur.
<b>Scénarii de contribution</b>	<b>Mesures de gestion des risques</b>
PROC 1, 2, 3	Utiliser dans des systèmes fermés. Aucune autre mesure spécifique identifiée.
PROC 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26	Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux. Gants: Porter des gants imperméables (EN 374).
PROC 7, 11	Permettre une ventilation générale renforcée par des moyens mécaniques. Un masque anti-poussière approprié doit être porté s'il y a formation de poussière lors de la manipulation. Utiliser: Demi-masque (EN 140)/Quart de masque facial (EN 140); Type de filtre: A/P2 ou mieux. Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux. Gants: Porter des gants imperméables (EN 374).
<b>SECTION 2.2</b>	<b>Contrôles D'exposition Liés À La Protection De L'environnement</b>
	Non requis parce que les silicates solubles, y compris l'acide silicique, sel de sodium, ne répondent pas aux critères de classification comme produit « dangereux pour l'environnement » conformément à la réglementation 67/548/CEE (Voir article 14.4 du règlement REACH). De plus, s'agissant de substances à volumes de production élevés, les silicates solubles ont été contrôlés à grande échelle pour mesurer leur effet potentiel sur l'environnement et les risques possibles découlant de leur libération (Van Dokkum et al. 2002, OECD SIDS 2004, HERA 2005 et CEES 2008). Il a été conclu que les silicates de sodium ne constituent pas une priorité pour les travaux à venir du fait de leur profil à faible risque.
<b>SECTION 3</b>	<b>Estimation de L'exposition</b>
<b>SECTION 3.1</b>	<b>Santé</b>
	Lorsque les mesures recommandées de gestion des risques (RMM) et les conditions opératoires (CO), y compris les équipements de protection individuelle (EPI), sont utilisées, l'exposition aux solutions d'acide silicique, sel de sodium sera négligeable. Les RMM sont basées sur une caractérisation qualitative des risques.
<b>SECTION 4</b>	<b>Recommandations de contrôle de la conformité avec le Scénario d'exposition</b>
<b>SECTION 4.1</b>	<b>Santé</b>
	Grâce à la mise en œuvre de RMM et de CO (y compris les EPI), l'exposition des travailleurs sera réduite de manière à ce que les effets néfastes pour la santé soient évités. Le risque sera alors considéré comme contrôlé de façon adéquate.

### Scénario d'exposition 3

<b>SECTION 1</b>	<b>Titre du scénario d'exposition</b>
<b>Titre</b>	Utilisation dans les produits de consommation
<b>Instructions d'utilisation</b>	Secteurs d'utilisation [SU]: 21 (y compris les secteurs d'utilisation supplémentaires SU: 2a, 6b, 10, 13, 18, 19)

	Catégorie de processus [PROC]: 1, 3, 8, 9a, 9b, 14, 15, 26, 31, 35, 37, 39	
	Catégorie d'émission dans l'environnement (ERC): 8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f, 9a, 9b	
<b>Processus et activités traités dans le scénario d'exposition</b>	Expositions générales des consommateurs découlant de l'utilisation des produits vendus aux particuliers.	
<b>SECTION 2</b>	<b>Conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques</b>	
<b>SECTION 2.1</b>	<b>Contrôle de l'exposition des consommateurs</b>	
<b>Caractéristiques des produits chimiques</b>		
Aspect physique du produit	Poudre/ Liquide, Pression de vapeur 0.31 Pa (1165 °C)	
Concentration de la substance dans la préparation / mélange ou produit	Couvre un pourcentage de substance dans le produit jusqu'à 100 %, sauf mention contraire.	
Quantités utilisées	Aucune limite.	
Durée et fréquence d'utilisation	Couvre des fréquences allant jusqu'à: utilisation quotidienne, hebdomadaire, mensuelle, annuelle.	
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition	Sauf indication contraire, suppose une utilisation à température ambiante, suppose une utilisation dans une pièce de 20 m <sup>3</sup> [Guide ECHA R.15., 2008], suppose l'utilisation d'une ventilation normale.	
<b>Catégorie de produit chimique [PC]</b>	<b>Mesures de gestion des risques (RMM) et conditions opératoires (CO) (seuls contrôles nécessaires pour démontrer que l'utilisation en toute sécurité est répertoriée)</b>	
PCs - cas général	OC	Dans les produits de consommation, le risque d'irritation des silicates solubles est signalé, si nécessaire, par une étiquette appropriée et l'utilisation recommandée de gants (de ménage) sur le produit de consommation. D'une manière générale, l'exposition par voie cutanée, par inhalation et par voie orale du grand public à des produits disponibles dans le commerce est minimisée grâce à la formulation (concentration limitée de silicates solubles, granulométrie, agglomération et potentiel de formation de poussière, utilisation de comprimés et de gels), aux emballages ainsi qu'au mauvais goût ajouté aux produits disponibles dans le commerce.
	RMM	Aucune MMR spécifique identifiée au-delà des OC indiqués.
PC 1, 3, 8, 9a, 9b, 14, 15, 26, 31, 35, 37, 39	OC	Couvre une utilisation jusqu'à 365 jours/an ; couvre une utilisation dans des conditions de ventilation classique d'habitation.
	RMM	Aucune MMR spécifique identifiée au-delà des OC indiqués.
<b>SECTION 3</b>	<b>Estimation de L'exposition</b>	
<b>SECTION 3.1</b>	<b>Santé</b>	
	Certaines utilisations de produits pourraient provoquer une irritation locale (peau et yeux) si des produits fortement concentrés (ce qui n'est généralement pas le cas), étaient utilisés. Le cas échéant, ce risque est contrôlé par un étiquetage approprié et par la recommandation de porter des gants de ménage. D'une manière générale, l'exposition par voie cutanée, par inhalation et par voie orale du grand public à des produits disponibles dans le commerce est minimisée grâce à la formulation (utilisation de concentrations limitées, réduction du risque de production de poussières grâce à l'agglomération ou à l'utilisation de comprimés et de gels), au mauvais goût ajouté aux produits et aux systèmes d'emballage (emballage des comprimés, fermetures de sécurité pour enfants) ou par dénaturation.	
<b>SECTION 4</b>	<b>Recommandations de contrôle de la conformité avec le Scénario d'exposition</b>	
<b>SECTION 4.1</b>	<b>Santé</b>	
	En plus des RMM associées aux produits, des instructions de consommation	

et des informations sur une utilisation en toute sécurité doivent être mises en œuvre. Celles-ci doivent inclure des consignes pour un usage technique, des consignes sur l'utilisation de vêtements de protection, la manipulation, le stockage et l'élimination. Grâce à la mise en œuvre de mesures d'atténuation des risques, l'exposition des consommateurs sera réduite de manière à ce que les effets néfastes pour la santé soient évités. Le risque sera alors considéré comme contrôlé de façon adéquate.