

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

### 1.1. Identificateur de produit

Description du produit: **Silicon, plasma standard solution, Specpure®, Si 1000µg/ml**  
Cat No. : **38717**  
Formule moléculaire (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SiF<sub>6</sub> in H<sub>2</sub>O/tr. F-

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

Utilisation recommandée Substances chimiques de laboratoire.  
Utilisations déconseillées Pas d'information disponible

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

#### Société

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

**Distributeur suisse** - Fisher Scientific AG  
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach  
Tél: +41 (0) 56 618 41 11  
<https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html>

#### Adresse e-mail

begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

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

**Pour la Belgique** Numéro d'urgence 070 245 245. (24h/7j)

Pour obtenir des informations aux États-Unis, appelez le : 001-800-227-6701  
Pour obtenir des informations en Europe, appelez le : +32 14 57 52 11

Numéro d'appel d'urgence en Europe : +32 14 57 52 99  
Numéro d'appel d'urgence aux États-Unis : 201-796-7100

Numéro d'appel CHEMTREC aux États-Unis: 800-424-9300  
Numéro d'appel CHEMTREC en Europe : 703-527-3887

#### **Pour les clients en Suisse:**

Tox Info Suisse Numéro d'urgence : **145 (24h)**  
Tox Info Suisse : +41-44 251 51 51 (Numéro d'urgence depuis l'étranger)  
Chemtrec (24h) Sans frais : 0800 564 402  
Chemtrec Local: +41-43 508 20 11 (Zurich)

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Silicon, plasma standard solution, Specpure®, Si 1000µg/ml

Date de révision 20-mars-2024

## SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

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

#### CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008

##### Dangers physiques

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

##### Dangers pour la santé

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

##### Dangers pour l'environnement

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

### 2.2. Éléments d'étiquetage

Pas nécessaire.

EUH210 - Fiche de données de sécurité disponible sur demande

### 2.3. Autres dangers

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

## SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.2. Mélanges

| Composant                      | Numéro CAS | N° CE             | Pour cent en poids | CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008                                                                                     |
|--------------------------------|------------|-------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Water                          | 7732-18-5  | 231-791-2         | 99.26              | -                                                                                                                                     |
| fluorosilicates alcalins (NH4) | 16919-19-0 | EEC No. 240-968-3 | 0.64               | Acute Tox. 3 (H301)<br>Acute Tox. 3 (H311)<br>Acute Tox. 3 (H331)                                                                     |
| Acide fluorhydrique            | 7664-39-3  | EEC No. 231-634-8 | 0.10               | Met. Corr. 1 (H290)<br>Acute Tox. 2 (H300)<br>Acute Tox. 1 (H310)<br>Acute Tox. 2 (H330)<br>Skin Corr. 1A (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318) |

| Composant           | Limites de concentration spécifiques (SCL) | Facteur M | Notes sur les composants |
|---------------------|--------------------------------------------|-----------|--------------------------|
| Acide fluorhydrique | Skin Corr. 1A :: C>=7%                     | -         | -                        |

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Silicon, plasma standard solution, Specpure®, Si 1000µg/ml

Date de révision 20-mars-2024

|  |                                                       |  |  |
|--|-------------------------------------------------------|--|--|
|  | Skin Corr. 1B :: 1%≤C<7%<br>Eye Irrit. 2 :: 0.1%≤C<1% |  |  |
|--|-------------------------------------------------------|--|--|

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

## SECTION 4: PREMIERS SECOURS

### 4.1. Description des premiers secours

|                                                                 |                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Contact oculaire</b>                                         | Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin.    |
| <b>Contact cutané</b>                                           | Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter immédiatement un médecin en cas de symptômes. |
| <b>Ingestion</b>                                                | Nettoyer la bouche à l'eau puis boire une grande quantité d'eau. Consulter un médecin en cas de symptômes.                       |
| <b>Inhalation</b>                                               | Transporter la victime à l'air frais. Consulter immédiatement un médecin en cas de symptômes.                                    |
| <b>Protection individuelle du personnel de premiers secours</b> | Pas de précautions spéciales requises.                                                                                           |

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

Aucun raisonnablement prévisible.

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

|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| <b>Notes au médecin</b> | Traiter les symptômes. |
|-------------------------|------------------------|

## SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

### 5.1. Moyens d'extinction

**Moyens d'extinction appropriés**  
Non combustible.

**Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité**  
Aucune information disponible.

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

Aucun raisonnablement prévisible.

**Produits dangereux résultant de la combustion**  
Chlorure d'hydrogène, Dioxyde de silicium.

### 5.3. Conseils aux pompiers

Comme lors de tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome en mode de demande de pression, conforme aux normes MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et un équipement de protection intégral.

## SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Silicon, plasma standard solution, Specpure®, Si 1000µg/ml

Date de révision 20-mars-2024

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

Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

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

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.

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

Balayer et évacuer à la pelle dans des récipients adaptés à l'élimination.

## 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

## SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

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

Porter un équipement de protection individuelle/un équipement de protection du visage. Mettre en place une ventilation adaptée. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter l'ingestion et l'inhalation.

#### Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

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

Conserver le récipient bien fermé, au sec et dans un endroit bien ventilé.

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 10/12

<https://www.kvu.ch/fr/themes/substances-et-produits>

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

Utilisation en laboratoire

## SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition

Liste source (s): **Union Européenne** - Union Européenne - Directive (UE) 2019/1831 de la Commission du 24 octobre 2019 établissant une cinquième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et modifiant la directive 2000/39/CE de la Commission **France** - Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984. Publié 2016 par l'INRS Institut National de Recherche et de Sécurité Hygiène et sécurité du travail. Révision/Mise à jour : décret 2016-344 du 23 mars 2016 et arrêté du 23 mars 2016. Publié Juillet 19, 2018. (<http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?reflNRS=ED%20984>) **CH** - Le gouvernement suisse a établi une directive sur les valeurs limites pour les matériaux de travail qui est basée sur le règlement fédéral suisse « Ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles ». Cette directive est administrée, révisée périodiquement et appliquée par la SUVA (Caisse nationale suisse d'assurance contre les accidents).

| Composant       | Union européenne | Le Royaume Uni                     | France                           | Belgique | Espagne           |
|-----------------|------------------|------------------------------------|----------------------------------|----------|-------------------|
| fluorosilicates |                  | STEL: 7.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min | TWA / VME: 2.5 mg/m <sup>3</sup> |          | TWA / VLA-ED: 2.5 |

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Silicon, plasma standard solution, Specpure®, Si 1000µg/ml

Date de révision 20-mars-2024

|                     |                                                                                            |                                                                                          |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                      |                                                                                                                                                      |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| alcalins (NH4)      |                                                                                            | TWA: 2.5 mg/m³ 8 hr                                                                      | (8 heures). indicative limit                                                                                                                                                                 |                                                                                                      | mg/m³ (8 horas)                                                                                                                                      |
| Acide fluorhydrique | TWA: 1.8 ppm (8h)<br>TWA: 1.5 mg/m³ (8h)<br>STEL: 3 ppm (15min)<br>STEL: 2.5 mg/m³ (15min) | STEL: 3 ppm 15 min<br>STEL: 2.5 mg/m³ 15 min<br>TWA: 1.8 ppm 8 hr<br>TWA: 1.5 mg/m³ 8 hr | TWA / VME: 1.8 ppm (8 heures). restrictive limit<br>TWA / VME: 1.5 mg/m³ (8 heures). restrictive limit<br>STEL / VLCT: 3 ppm. restrictive limit<br>STEL / VLCT: 2.5 mg/m³. restrictive limit | TWA: 1.8 ppm 8 uren<br>TWA: 1.5 mg/m³ 8 uren<br>STEL: 3 ppm 15 minuten<br>STEL: 2.5 mg/m³ 15 minuten | STEL / VLA-EC: 3 ppm (15 minutos).<br>STEL / VLA-EC: 2.5 mg/m³ (15 minutos).<br>TWA / VLA-ED: 1.8 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 1.5 mg/m³ (8 horas) |

| Composant                      | Italie                                                                                                                                                                          | Allemagne                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Portugal                                                                                                                                                   | Les Pays-Bas             | Finlande                                                                                                                    |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| fluorosilicates alcalins (NH4) |                                                                                                                                                                                 | TWA: 1 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4<br>TWA: 1 mg/m³ (8 Stunden). MAK<br>Haut                                                                                                                                                                                                                            | TWA: 2.5 mg/m³ 8 horas                                                                                                                                     |                          |                                                                                                                             |
| Acide fluorhydrique            | TWA: 1.8 ppm 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>TWA: 1.5 mg/m³ 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>STEL: 3 ppm 15 minuti.<br>Short-term<br>STEL: 2.5 mg/m³ 15 minuti. Short-term | TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 0.83 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 1 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4<br>TWA: 1 ppm (8 Stunden). MAK<br>TWA: 0.83 mg/m³ (8 Stunden). MAK<br>TWA: 1 mg/m³ (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 2 ppm<br>Höhepunkt: 1.66 mg/m³<br>Haut | STEL: 3 ppm 15 minutos<br>STEL: 2.5 mg/m³ 15 minutos<br>Ceiling: 2 ppm<br>TWA: 1.8 ppm 8 horas<br>TWA: 1.5 mg/m³ 8 horas<br>TWA: 2.5 mg/m³ 8 horas<br>Pele | STEL: 1 mg/m³ 15 minuten | TWA: 1.8 ppm 8 tunteina<br>TWA: 1.5 mg/m³ 8 tunteina<br>STEL: 3 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 2.5 mg/m³ 15 minuutteina<br>Iho |

| Composant                      | Autriche                                                                                                                           | Danemark                                                                                                 | Suisse                                                                                                     | Pologne                                                 | Norvège                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| fluorosilicates alcalins (NH4) |                                                                                                                                    |                                                                                                          |                                                                                                            |                                                         | TWA: 0.5 mg/m³ 8 timer                                                                                                                                                  |
| Acide fluorhydrique            | Haut<br>MAK-KZGW: 3 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 2.5 mg/m³ 15 Minuten<br>MAK-TMW: 1.8 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 1.5 mg/m³ 8 Stunden | TWA: 1.8 ppm 8 timer<br>TWA: 1.5 mg/m³ 8 timer<br>STEL: 2.5 mg/m³ 15 minutter<br>STEL: 3 ppm 15 minutter | STEL: 2 ppm 15 Minuten<br>STEL: 1.66 mg/m³ 15 Minuten<br>TWA: 1 ppm 8 Stunden<br>TWA: 0.83 mg/m³ 8 Stunden | STEL: 2 mg/m³ 15 minutach<br>TWA: 0.5 mg/m³ 8 godzinach | TWA: 0.6 ppm 8 timer<br>TWA: 0.5 mg/m³ 8 timer<br>STEL: 1.5 mg/m³ 15 minutter. value from the regulation<br>STEL: 1.8 ppm 15 minutter. value from the regulation<br>Hud |

| Composant           | Bulgarie                                                           | Croatie                                                                                                                          | Irlande                                                                                              | Chypre                                                             | République tchèque                               |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Acide fluorhydrique | TWA: 1.8 ppm<br>TWA: 1.5 mg/m³<br>STEL : 3 ppm<br>STEL : 2.5 mg/m³ | TWA-GVI: 1.8 ppm 8 satima.<br>TWA-GVI: 1.5 mg/m³ 8 satima.<br>STEL-KGVI: 3 ppm 15 minutama.<br>STEL-KGVI: 2.5 mg/m³ 15 minutama. | TWA: 1.5 mg/m³ 8 hr.<br>TWA: 1.8 ppm 8 hr. F<br>STEL: 2.5 mg/m³ 15 min<br>STEL: 3 ppm 15 min<br>Skin | STEL: 3.0 ppm<br>STEL: 2.5 mg/m³<br>TWA: 1.8 ppm<br>TWA: 1.5 mg/m³ | TWA: 1.5 mg/m³ 8 hodinách.<br>Ceiling: 2.5 mg/m³ |

| Composant           | Estonie                                                                             | Gibraltar                                                                                | Grèce                                                          | Hongrie                                                                                                   | Islande                                                                                                 |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acide fluorhydrique | TWA: 1.8 ppm 8 tundides.<br>TWA: 1.5 mg/m³ 8 tundides.<br>STEL: 3 ppm 15 minutites. | TWA: 1.8 ppm 8 hr<br>TWA: 1.5 mg/m³ 8 hr<br>STEL: 3 ppm 15 min<br>STEL: 2.5 mg/m³ 15 min | STEL: 3 ppm<br>STEL: 2.5 mg/m³<br>TWA: 3 ppm<br>TWA: 2.5 mg/m³ | STEL: 2.5 mg/m³ 15 percekben. CK<br>TWA: 1.5 mg/m³ 8 órában. AK<br>lehetséges borón keresztül felszívódás | STEL: 3 ppm 5 minutes<br>STEL: 2.5 mg/m³ 5 minutes<br>TWA: 0.7 ppm 8 klukkustundum.<br>TWA: 0.6 mg/m³ 8 |

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Silicon, plasma standard solution, Specpure®, Si 1000µg/ml

Date de révision 20-mars-2024

|  |                             |  |  |  |                |
|--|-----------------------------|--|--|--|----------------|
|  | STEL: 2.5 mg/m³ 15 minutes. |  |  |  | klukkustundum. |
|--|-----------------------------|--|--|--|----------------|

| Composant                      | Lettonie                                                         | Lituanie                                                                   | Luxembourg                                                                                                 | Malte                                                                                | Roumanie                                                                                         |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| fluorosilicates alcalins (NH4) | TWA: 0.2 mg/m³                                                   |                                                                            |                                                                                                            |                                                                                      |                                                                                                  |
| Acide fluorhydrique            | STEL: 3 ppm<br>STEL: 2.5 mg/m³<br>TWA: 1.8 ppm<br>TWA: 1.5 mg/m³ | TWA: 1.8 ppm IPRD<br>TWA: 1.5 mg/m³ IPRD<br>STEL: 3 ppm<br>STEL: 2.5 mg/m³ | TWA: 1.8 ppm 8 Stunden<br>TWA: 1.5 mg/m³ 8 Stunden<br>STEL: 3 ppm 15 Minuten<br>STEL: 2.5 mg/m³ 15 Minuten | TWA: 1.8 ppm<br>TWA: 1.5 mg/m³<br>STEL: 3 ppm 15 minuti<br>STEL: 2.5 mg/m³ 15 minuti | TWA: 1.8 ppm 8 ore<br>TWA: 1.5 mg/m³ 8 ore<br>STEL: 3 ppm 15 minute<br>STEL: 2.5 mg/m³ 15 minute |

| Composant                      | Russie                                | République slovaque                                  | Slovénie                                                                                                     | Suède                                                                                                                                 | Turquie                                                                                            |
|--------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| fluorosilicates alcalins (NH4) | MAC: 0.2 mg/m³                        |                                                      |                                                                                                              |                                                                                                                                       |                                                                                                    |
| Acide fluorhydrique            | TWA: 0.1 mg/m³ 0608<br>MAC: 0.5 mg/m³ | Ceiling: 2.5 mg/m³<br>TWA: 1.8 ppm<br>TWA: 1.5 mg/m³ | TWA: 1.8 ppm 8 urah<br>TWA: 1.5 mg/m³ 8 urah<br>Koža<br>STEL: 3 ppm 15 minutah<br>STEL: 2.5 mg/m³ 15 minutah | Binding STEL: 2 ppm 15 minuter<br>Binding STEL: 1.7 mg/m³ 15 minuter<br>TLV: 1.8 ppm 8 timmar.<br>NGV<br>TLV: 1.5 mg/m³ 8 timmar. NGV | TWA: 1.8 ppm 8 saat<br>TWA: 1.5 mg/m³ 8 saat<br>STEL: 3 ppm 15 dakika<br>STEL: 2.5 mg/m³ 15 dakika |

## Valeurs limites biologiques

Liste source (s): **France** - Décret n° 2003-1254 du 23 décembre 2003 relatif à la prévention du risque chimique et modifiant le code du travail (deuxième partie: Décrets en Conseil d'Etat). Publié le 28 décembre 2003 dans le Journal officiel de la République Française. Décret n° 2008-244 du 7 mars 2008 relatif au Code du Travail (partie réglementaire). Publié le 12 mars 2008 dans le Journal officiel de la République Française. Décret n° 2009-1570 du 15 décembre 2009 relatif au contrôle du risque chimique sur les lieux de travail  
Publié le 17 décembre 2009 dans le Journal officiel de la République Française

| Composant           | Union européenne | Royaume-Uni | France                                                                                                    | Espagne                                                                   | Allemagne                                           |
|---------------------|------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Acide fluorhydrique |                  |             | Fluorides: 3 mg/g creatinine urine beginning of shift<br>Fluorides: 10 mg/g creatinine urine end of shift | Fluorides: 2 mg/L urine pre-shift<br>Fluorides: 3 mg/L urine end of shift | Fluoride: 4.0 mg/g Creatinine urine (end of shift ) |

| Composant           | Gibraltar | Lettonie | République slovaque                                                                                                 | Luxembourg | Turquie |
|---------------------|-----------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| Acide fluorhydrique |           |          | Fluoride: 7 mg/g creatinine urine end of exposure or work shift<br>Fluoride: 4 mg/g creatinine urine prior to shift |            |         |

## Les méthodes de surveillance

EN 14042:2003 Identificateur de titre : Atmosphères de lieu de travail. Manuel d'application et d'utilisation de procédures d'évaluation de l'exposition à des agents chimiques et biologiques.

## Niveau dérivé sans effet (DNEL) / Niveau d'effet minimal dérivé (DMEL)

Voir le tableau pour les valeurs

| Component                                 | Effet aigu local (Oral(e)) | Effet aigu systémique (Oral(e)) | Les effets chroniques local (Oral(e)) | Les effets chroniques systémique (Oral(e)) |
|-------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|
| Acide fluorhydrique<br>7664-39-3 ( 0.10 ) |                            | 0.01 mg/kg/ bw/day              |                                       | 0.01 mg/kg bw/day                          |

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Silicon, plasma standard solution, Specpure®, Si 1000µg/ml

Date de révision 20-mars-2024

| Component                                 | Effet aigu local (Inhalation) | Effet aigu systémique (Inhalation) | Les effets chroniques local (Inhalation) | Les effets chroniques systémique (Inhalation) |
|-------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Acide fluorhydrique<br>7664-39-3 ( 0.10 ) | DNEL = 2.5mg/m <sup>3</sup>   | DNEL = 2.5mg/m <sup>3</sup>        | DNEL = 1.5µg/m <sup>3</sup>              | DNEL = 1.5mg/m <sup>3</sup>                   |

## Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Voir les valeurs ci-dessous.

| Component                                 | Eau douce      | Des sédiments d'eau douce | Eau intermittente | Micro-organismes dans le traitement des eaux usées | Des sols (agriculture) |
|-------------------------------------------|----------------|---------------------------|-------------------|----------------------------------------------------|------------------------|
| Acide fluorhydrique<br>7664-39-3 ( 0.10 ) | PNEC = 0.9mg/L |                           |                   | PNEC = 51mg/L                                      | PNEC = 11mg/kg soil dw |

| Component                                 | Eau de mer     | Des sédiments d'eau marine | Eau de mer intermittente | Chaîne alimentaire | Air |
|-------------------------------------------|----------------|----------------------------|--------------------------|--------------------|-----|
| Acide fluorhydrique<br>7664-39-3 ( 0.10 ) | PNEC = 0.9mg/L |                            |                          |                    |     |

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Mesures techniques

Aucun(e) dans les conditions normales d'utilisation.

### Équipement de protection individuelle

#### Protection des yeux

Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches (La norme européenne - EN 166)

#### Protection des mains

Gants de protection

| Matériau des gants                                          | Le temps de passage                   | Épaisseur des gants | La norme européenne | Commentaires à gants |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Caoutchouc naturel<br>Caoutchouc nitrile<br>Néoprène<br>PVC | Voir les recommandations du fabricant | -                   | EN 374              | (exigence minimale)  |

#### Protection de la peau et du corps

Vêtements à manches longues.

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants.

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche

compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation

Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu

Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

#### Protection respiratoire

Aucun équipement de protection n'est exigé sous des conditions d'utilisation normale.

### À grande échelle / utilisation d'urgence

Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 136 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Silicon, plasma standard solution, Specpure®, Si 1000µg/ml

Date de révision 20-mars-2024

Type de filtre recommandé : Filtre à particules

À petite échelle / utilisation en laboratoire

Conserver une ventilation adéquate

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Aucune information disponible.

## SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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

|                                             |                               |                                         |
|---------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|
| État physique                               | Liquide                       |                                         |
| Aspect                                      |                               |                                         |
| Odeur                                       | Aucune information disponible |                                         |
| Seuil olfactif                              | Aucune donnée disponible      |                                         |
| Point/intervalle de fusion                  | Aucune donnée disponible      |                                         |
| Point de ramollissement                     | Aucune donnée disponible      |                                         |
| Point/intervalle d'ébullition               | Aucune information disponible |                                         |
| Inflammabilité (Liquide)                    | Aucune donnée disponible      |                                         |
| Inflammabilité (solide, gaz)                | Sans objet                    | Liquide                                 |
| Limites d'explosivité                       | Aucune donnée disponible      |                                         |
| Point d'éclair                              | Aucune information disponible | Méthode - Aucune information disponible |
| Température d'auto-inflammabilité           | Aucune donnée disponible      |                                         |
| Température de décomposition                | Aucune donnée disponible      |                                         |
| pH                                          | Aucune information disponible |                                         |
| Viscosité                                   | Aucune donnée disponible      |                                         |
| Hydrosolubilité                             | Miscible                      |                                         |
| Solubilité dans d'autres solvants           | Aucune information disponible |                                         |
| Coefficient de partage (n-octanol/eau)      |                               |                                         |
| Composant                                   | log Pow                       |                                         |
| fluorosilicates alcalins (NH <sub>4</sub> ) | -6.01                         |                                         |
| Acide fluorhydrique                         | -1.4                          |                                         |
| Pression de vapeur                          | Aucune donnée disponible      |                                         |
| Densité / Densité                           | Aucune donnée disponible      |                                         |
| Densité apparente                           | Sans objet                    | Liquide                                 |
| Densité de vapeur                           | Aucune donnée disponible      | (Air = 1.0)                             |
| Caractéristiques des particules             | Sans objet (liquide)          |                                         |

### 9.2. Autres informations

Formule moléculaire (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SiF<sub>6</sub> in H<sub>2</sub>O/tr. F-

## SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

### 10.1. Réactivité

Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse

Aucune information disponible.

Réactions dangereuses

Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.



# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Silicon, plasma standard solution, Specpure®, Si 1000µg/ml

Date de révision 20-mars-2024

## 10.4. Conditions à éviter

Produits incompatibles. Excès de chaleur.

## 10.5. Matières incompatibles

Agent comburant.

## 10.6. Produits de décomposition dangereux

Chlorure d'hydrogène. Dioxyde de silicium.

## SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

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

#### Informations sur le produit

##### a) toxicité aiguë;

Oral(e)

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Cutané(e)

Aucune donnée disponible

Inhalation

Aucune donnée disponible

#### Données toxicologiques pour les composants

| Composant           | DL50 oral | DL50 dermal | LC50 (CL50) par inhalation   |
|---------------------|-----------|-------------|------------------------------|
| Water               | -         | -           | -                            |
| Acide fluorhydrique | -         | -           | LC50 = 0.79 mg/L ( Rat ) 1 h |

##### b) corrosion cutanée/irritation cutanée;

Aucune donnée disponible

##### c) lésions oculaires graves/irritation oculaire;

Aucune donnée disponible

##### d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire

Aucune donnée disponible

Peau

Aucune donnée disponible

##### e) mutagénicité sur les cellules germinales;

Aucune donnée disponible

##### f) cancérogénicité;

Aucune donnée disponible

Aucune substance chimique cancérogène connue n'est contenue dans ce produit

##### g) toxicité pour la reproduction;

Aucune donnée disponible

##### h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique;

Aucune donnée disponible

##### i) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition

Aucune donnée disponible

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Silicon, plasma standard solution, Specpure®, Si 1000µg/ml

Date de révision 20-mars-2024

répétée;

**Organes cibles** Aucune information disponible.

**j) danger par aspiration;** Aucune donnée disponible

**Symptômes / effets, aigus et différés** Aucune information disponible.

## 11.2. Informations sur les autres dangers

**Propriétés perturbant le système endocrinien** Pertinentes pour l'évaluation des effets de la perturbation du système endocrinien pour la santé humaine. Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

## SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

### 12.1. Toxicité

**Effets d'écotoxicité** Ne contient pas de substances connues pour être dangereuses pour l'environnement ou non-dégradables dans des stations de traitement d'eaux usées.

| Composant                                   | Poisson d'eau douce                                 | Puce d'eau                             | Algues d'eau douce |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------|
| fluorosilicates alcalins (NH <sub>4</sub> ) | LC50: = 25.8 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) |                                        |                    |
| Acide fluorhydrique                         | LC50 = 660 mg/L, 48h (Leuciscus idus)               | EC50 = 270 mg/L, 48h (Daphnia species) |                    |

### 12.2. Persistance et dégradabilité

**Persistance** Miscible à l'eau, Une persistance est peu probable, d'après les informations fournies.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation** Une bioaccumulation est peu probable

| Composant                                   | log Pow | Facteur de bioconcentration (BCF) |
|---------------------------------------------|---------|-----------------------------------|
| fluorosilicates alcalins (NH <sub>4</sub> ) | -6.01   | Aucune donnée disponible          |
| Acide fluorhydrique                         | -1.4    | Aucune donnée disponible          |

### 12.4. Mobilité dans le sol

Le produit est soluble dans l'eau, et peuvent se propager dans les systèmes d'eau. Mobilité probable dans l'environnement du fait de sa solubilité dans l'eau. Très mobile dans les sols

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB** Pas de données disponibles pour l'évaluation.

### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

**Informations relatives aux perturbateurs endocriniens** Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

### 12.7. Autres effets néfastes

**Des polluants organiques persistants** Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

**Potentiel de destruction de l'ozone** Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Silicon, plasma standard solution, Specpure®, Si 1000µg/ml

Date de révision 20-mars-2024

## SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Déchets de résidus/produits non utilisés</b> | Les entités générant des déchets chimiques doivent vérifier si la substance chimique rejetée est classée comme déchet dangereux. Les entités générant des déchets doivent également consulter les réglementations locales, régionales et nationales sur les déchets dangereux pour garantir une classification totale et précise. |
| <b>Emballages contaminés</b>                    | Vider les restes. Eliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur. Ne pas réutiliser des récipients vides.                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Le code européen des déchets</b>             | D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques aux produits, mais aux applications.                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Autres informations</b>                      | Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé.                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Ordonnance suisse sur les déchets</b>        | L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur. Ordonnance sur la prévention et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les déchets, ADWO) SR 814.600<br><a href="https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr">https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr</a> |

## SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

**IMDG/IMO** Non réglementé

**14.1. Numéro ONU**

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

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

**14.4. Groupe d'emballage**

**ADR** Non réglementé

**14.1. Numéro ONU**

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

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

**14.4. Groupe d'emballage**

**IATA** Non réglementé

**14.1. Numéro ONU**

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

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

**14.4. Groupe d'emballage**

**14.5. Dangers pour l'environnement** Pas de dangers identifiés

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Pas de précautions spéciales requises.

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Silicon, plasma standard solution, Specpure®, Si 1000µg/ml

Date de révision 20-mars-2024

**14.7. Transport maritime en vrac** Non applicable, les produits emballés conformément aux instruments de l'OMI

## SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

### Inventaires internationaux

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), Chine (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australie (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Composant                      | Numéro CAS | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|--------------------------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Water                          | 7732-18-5  | 231-791-2 | -      | -   | X     | X    | KE-35400 | X    | -    |
| fluorosilicates alcalins (NH4) | 16919-19-0 | 240-968-3 | -      | -   | X     | X    | KE-01674 | X    | X    |
| Acide fluorhydrique            | 7664-39-3  | 231-634-8 | -      | -   | X     | X    | KE-20198 | X    | X    |

| Composant                      | Numéro CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS (Australie) | NZIoC | PICCS |
|--------------------------------|------------|------|-----------------------------------------------|-----|------|------------------|-------|-------|
| Water                          | 7732-18-5  | X    | ACTIVE                                        | X   | -    | X                | X     | X     |
| fluorosilicates alcalins (NH4) | 16919-19-0 | X    | ACTIVE                                        | X   | -    | X                | X     | X     |
| Acide fluorhydrique            | 7664-39-3  | X    | ACTIVE                                        | X   | -    | X                | X     | X     |

**Légende:** X - Listé '-' - Not Listed

**KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Autorisation/Restrictions selon EU REACH

| Composant                      | Numéro CAS | REACH (1907/2006) - Annexe XIV - substances soumises à autorisation | REACH (1907/2006) - Annexe XVII - Restrictions applicables à certaines substances dangereuses | Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC) |
|--------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Water                          | 7732-18-5  | -                                                                   | -                                                                                             | -                                                                                                           |
| fluorosilicates alcalins (NH4) | 16919-19-0 | -                                                                   | -                                                                                             | -                                                                                                           |
| Acide fluorhydrique            | 7664-39-3  | -                                                                   | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)                               | -                                                                                                           |

### Liens REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

### Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Composant                      | Numéro CAS | La directive Seveso III (2012/18/EU) - Quantités de qualification pour la notification des accidents majeurs | Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités de qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité |
|--------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Water                          | 7732-18-5  | Sans objet                                                                                                   | Sans objet                                                                                                       |
| fluorosilicates alcalins (NH4) | 16919-19-0 | Sans objet                                                                                                   | Sans objet                                                                                                       |
| Acide fluorhydrique            | 7664-39-3  | Sans objet                                                                                                   | Sans objet                                                                                                       |

**Du règlement (UE) no 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux**  
Sans objet

**Contient des composants qui répondent à une « définition » de substance per et polyfluoroalkyle (PFAS)?**  
Sans objet

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Silicon, plasma standard solution, Specpure®, Si 1000µg/ml

Date de révision 20-mars-2024

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail .  
Se reporter à la directive 2000/39/CE relative à l'établissement d'une première liste de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif

## Réglementations nationales

**Classification allemande WGK** Classe dangereuse pour l'environnement aquatique = 1 (auto-classification)

| Composant                      | Classification d'Eau Allemande (AwSV) | Allemagne - TA-Luft classe |
|--------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| fluorosilicates alcalins (NH4) | WGK2                                  |                            |
| Acide fluorhydrique            | WGK2                                  |                            |

| Composant           | France - INRS (tableaux de maladies professionnelles) |
|---------------------|-------------------------------------------------------|
| Acide fluorhydrique | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 32  |

## Réglementation suisse

Article 4 par. 4 de l'Ordonnance sur la protection des jeunes sur le lieu de travail (RS 822.115) et article 1 lit.f du règlement du DEFR sur les travaux dangereux et les jeunes (RS 822.115.2).

Prenez note de l'article 13 de l'ordonnance sur la maternité (RS 822.111.52) concernant les femmes enceintes et allaitantes.

| Component                                 | Suisse - Ordonnance sur la réduction des risques liés à la manipulation de préparations de substances dangereuses (RS 814.81) | Suisse - Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (VOCV) | Suisse - Ordonnance de la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acide fluorhydrique<br>7664-39-3 ( 0.10 ) | Substances interdites et réglementées                                                                                         |                                                                                          |                                                                                                                       |

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Évaluation de la sécurité chimique / Rapports (CSA / CSR) ne sont pas nécessaires pour les mélanges

## SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

### Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3

H290 - Peut être corrosif pour les métaux  
H300 - Mortel en cas d'ingestion  
H301 - Toxique en cas d'ingestion  
H310 - Mortel par contact cutané  
H311 - Toxique par contact cutané  
H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux  
H318 - Provoque de graves lésions des yeux  
H330 - Mortel par inhalation  
H331 - Toxique par inhalation

### Légende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes/Liste européenne des substances chimiques notifiées

**PICCS** - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

**TSCA** - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

**DSL/NDL** - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

**ENCS** - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Silicon, plasma standard solution, Specpure®, Si 1000µg/ml

Date de révision 20-mars-2024

**IECSC** - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

**AICS** - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

**KECL** - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées

**NZIoC** - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

**WEL** - Limite d'exposition en milieu de travail

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis)

**DNEL** - Dose minimale pour un risque acceptable

**RPE** - Équipement de protection respiratoire

**LC50** - Concentration létale à 50%

**NOEC** - Concentration sans effet observé

**PBT** - Persistante, bioaccumulable, toxique

**TWA** - Moyenne pondérée dans le temps

**CIRC** - Centre international de recherche sur le cancer

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

**LD50** - Dose létale à 50%

**EC50** - Concentration efficace 50%

**POW** - Coefficient de partage octanol: eau

**vPvB** - très persistantes et très bioaccumulables

**ADR** - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisation de coopération et de développement économiques

**BCF** - Facteur de bioconcentration (FBC)

**Principales références de la littérature et sources de données**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fournisseurs fiche technique de sécurité, ChemADVISOR - LOLI, Merck index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires

**ATE** - Estimation de la toxicité aiguë

**COV** - (composés organiques volatils)

**Classification et procédure utilisées pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE)**

**1272/2008 [CLP]:**

**Dangers physiques**

D'après les données d'essai

**Dangers pour la santé**

Méthode de calcul

**Dangers pour l'environnement**

Méthode de calcul

**Conseil en matière de formation**

Formation de sensibilisation aux dangers chimiques, incluant l'étiquetage, les fiches de données de sécurité, l'équipement de protection individuel et l'hygiène.

**Préparée par**

Département sécurité du produit.

**Date de révision**

20-mars-2024

**Sommaire de la révision**

Nouveau fournisseur de services d'intervention téléphonique d'urgence.

**Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006. RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION modifiant l'annexe II du règlement (CE) no 1907/2006 .**

**Pour la Suisse - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).**

**Avis de non-responsabilité**

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité.

Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte

**Fin de la Fiche de données de sécurité**