

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

### 1.1. Identificateur de produit

|                               |                                                              |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Description du produit:       | <b>Sodium borohydride granules</b>                           |
| Cat No. :                     | <b>448500000; 448500025; 448500100; 448501000; 448505000</b> |
| Synonymes                     | SBH; Sodium tetrahydroborate                                 |
| Numéro CAS                    | 16940-66-2                                                   |
| N° CE                         | 241-004-4                                                    |
| Formule moléculaire           | H4 B Na                                                      |
| Numéro d'enregistrement REACH | 01-2119485016-39                                             |

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

|                                         |                                                                                                                           |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Utilisation recommandée                 | Substances chimiques de laboratoire.                                                                                      |
| Secteur d'utilisation                   | SU3 - Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels |
| Catégorie de produit                    | PC21 - Substances chimiques de laboratoire                                                                                |
| Catégories de processus                 | PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire                                                                   |
| Catégorie de rejet dans l'environnement | ERC6a - Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)  |
| Utilisations déconseillées              | Pas d'information disponible                                                                                              |

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

#### Société

#### Entité de l'UE / nom commercial

Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel,  
Belgium

#### Entité britannique / nom commercial

Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG,  
United Kingdom

#### Distributeur suisse - Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach  
Tél: +41 (0) 56 618 41 11  
e-mail - infoch@thermofisher.com

#### 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)

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sodium borohydride granules

Date de révision 06-oct.-2023

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)

## SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

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

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

##### Dangers physiques

Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables Catégorie 1 (H260)

##### Dangers pour la santé

|                                              |                       |
|----------------------------------------------|-----------------------|
| Toxicité aiguë par voie orale                | Catégorie 3 (H301)    |
| Corrosion/irritation cutanée                 | Catégorie 1 C (H314)  |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire | Catégorie 1 (H318)    |
| Toxicité pour la reproduction                | Catégorie 1B (H360FD) |

##### 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

Contient Sodium borohydride



Mention d'avertissement

Danger

#### Mentions de danger

H260 - Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables qui peuvent s'enflammer spontanément

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sodium borohydride granules

Date de révision 06-oct.-2023

H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux  
H301 - Toxique en cas d'ingestion  
H360FD - Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus  
EUH014 - Réagit violemment au contact de l'eau

## Conseils de prudence

P223 - Éviter tout contact avec l'eau  
P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage  
P302 + P335 + P334 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Enlever avec précaution les particules déposées sur la peau. Rincer à l'eau fraîche  
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

## Supplémentaires Étiquetage à l'UE

Réservé aux utilisateurs professionnels

## 2.3. Autres dangers

Réagit violemment au contact de l'eau  
Conformément à l'Annexe XIII du règlement REACH, les substances inorganiques ne nécessitent aucune évaluation.

Toxique pour les vertébrés terrestres  
Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

## SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.1. Substances

| Composant           | Numéro CAS | N° CE             | Pour cent en poids | CLP classification - Règlement (CE) n° 1272/2008                                                                           |
|---------------------|------------|-------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Borohydru de sodium | 16940-66-2 | EEC No. 241-004-4 | >95                | Water-react. 1 (H260)<br>Acute Tox. 3 (H301)<br>Skin Corr. 1C (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Repr. 1B (H360FD)<br>(EUH014) |

| Composant           | Limites de concentration spécifiques (SCL) | Facteur M | Notes sur les composants |
|---------------------|--------------------------------------------|-----------|--------------------------|
| Borohydru de sodium | >=3.4% Repr. 1B                            | -         | -                        |

|                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| Numéro d'enregistrement REACH | 01-2119485016-39 |
|-------------------------------|------------------|

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

## SECTION 4: PREMIERS SECOURS

### 4.1. Description des premiers secours

**Conseils généraux** Consulter immédiatement un médecin. Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable.

**Contact oculaire** Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Consulter immédiatement un médecin.

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sodium borohydride granules

Date de révision 06-oct.-2023

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Contact cutané</b>                                           | Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter immédiatement un médecin.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Ingestion</b>                                                | NE PAS faire vomir. Consulter immédiatement un médecin ou un centre antipoison.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Inhalation</b>                                               | Transporter la victime à l'air frais. Ne pas pratiquer le bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance ; pratiquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque raccordé à un insufflateur manuel muni d'une valve anti-retour, ou autre dispositif médical respiratoire approprié. Consulter immédiatement un médecin. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle. |
| <b>Protection individuelle du personnel de premiers secours</b> | Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination.                                                                                                                                                                                                                                        |

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

Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition. En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation: Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique

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

**Notes au médecin** Traiter les symptômes.

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

### 5.1. Moyens d'extinction

#### **Moyens d'extinction appropriés**

Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), Agent chimique sec, Sable sec, Mousse résistant à l'alcool.

#### **Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité**

Eau.

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

Matière corrosive. Réagit violemment au contact de l'eau. Au contact de l'eau, dégage des gaz extrêmement inflammables. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants. Tenir le produit et le récipient vide à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

#### **Produits dangereux résultant de la combustion**

Oxydes de bore, Hydrogène, La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants, Oxydes de sodium.

### 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

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

Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Évacuer le personnel vers des zones sûres. Mettre en place une ventilation adaptée. Éviter la formation de poussières. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.

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

Éviter le rejet 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

Eviter que la matière déversée touche à l'eau. Balayer et évacuer à la pelle dans des récipients adaptés à l'élimination. Éviter la formation de poussières.

## 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

Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Porter un équipement de protection individuelle/un équipement de protection du visage. Éviter la formation de poussières. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas avaler. En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin. Ne pas respirer (poussières/vapeurs/brouillards/gaz). Éviter tout contact avec l'eau.

### **Mesures d'hygiène**

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

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

Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Lieu pour matière corrosive. Tenir à l'écart de l'eau ou de l'air humide. Ne pas entreposer dans des récipients en aluminium.

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 4.3  
<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**

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les limites d'exposition professionnelle auraient été établies par les organismes réglementaires locaux

#### **Valeurs limites biologiques**

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les valeurs limites biologiques auraient été établies par les organismes réglementaires locaux

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sodium borohydride granules

Date de révision 06-oct.-2023

## 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)

Ouvriers; 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)) |
|----------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|
| Borohydrure de sodium 16940-66-2 (>95) |                            |                                 |                                       | 0.17 mg/kg bw/day                          |

| Component                              | Effet aigu local (Dermale) | Effet aigu systémique (Dermale) | Les effets chroniques local (Dermale) | Les effets chroniques systémique (Dermale) |
|----------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|
| Borohydrure de sodium 16940-66-2 (>95) |                            |                                 |                                       | DNEL = 240mg/kg bw/day                     |

| Component                              | Effet aigu local (Inhalation) | Effet aigu systémique (Inhalation) | Les effets chroniques local (Inhalation) | Les effets chroniques systémique (Inhalation) |
|----------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Borohydrure de sodium 16940-66-2 (>95) |                               |                                    |                                          | DNEL = 5.1mg/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)  |
|----------------------------------------|-----------------|------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|
| Borohydrure de sodium 16940-66-2 (>95) | PNEC = 1.75mg/L | PNEC = 2.55mg/kg sediment dw | PNEC = 1.75mg/L   | PNEC = 54.77mg/L                                   | PNEC = 4.8mg/kg soil dw |

| Component                              | Eau de mer      | Des sédiments d'eau marine    | Eau de mer intermittente | Chaîne alimentaire | Air |
|----------------------------------------|-----------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------|-----|
| Borohydrure de sodium 16940-66-2 (>95) | PNEC = 1.75mg/L | PNEC = 0.255mg/kg sediment dw |                          |                    |     |

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Mesures techniques

Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail.

Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolement ou le confinement du procédé, l'introduction de modifications du procédé ou de l'équipement pour minimiser les rejets ou les contacts, et l'utilisation de systèmes de ventilation correctement conçus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

### Équipement de protection

#### individuelle

##### Protection des yeux

Lunettes de protection (La norme européenne - EN 166)

##### Protection des mains

Gants de protection

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sodium borohydride granules

Date de révision 06-oct.-2023

| 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)  |
| <b>Protection de la peau et du corps</b>                    |                                       | Porter des vêtements et des gants de protection appropriés pour éviter toute exposition cutanée. |                     |                      |

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

En cas de concentrations supérieures aux limites d'exposition, les travailleurs doivent utiliser les respirateurs homologués correspondants.

Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement ajusté, utilisé et entretenu

## 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

**Type de filtre recommandé :** Filtre à particules conforme à EN 143

## À petite échelle / utilisation en laboratoire

Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 149:2001 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience

**Demi-masque recommandée:** - Filtrage des particules: EN149: 2001

Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée

## 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

|                                          |                                       |                                                |
|------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>État physique</b>                     | Solide Poudre                         |                                                |
| <b>Aspect</b>                            | Blanc                                 |                                                |
| <b>Odeur</b>                             | Inodore                               |                                                |
| <b>Seuil olfactif</b>                    | Aucune donnée disponible              |                                                |
| <b>Point/intervalle de fusion</b>        | 360 °C / 680 °F                       |                                                |
| <b>Point de ramollissement</b>           | Aucune donnée disponible              |                                                |
| <b>Point/intervalle d'ébullition</b>     | Aucune information disponible         |                                                |
| <b>Inflammabilité (Liquide)</b>          | Sans objet                            | Solide                                         |
| <b>Inflammabilité (solide, gaz)</b>      | Aucune information disponible         |                                                |
| <b>Limites d'explosivité</b>             | Aucune donnée disponible              |                                                |
| <b>Point d'éclair</b>                    | Aucune information disponible         | <b>Méthode -</b> Aucune information disponible |
| <b>Température d'auto-inflammabilité</b> | 220 °C / 428 °F                       |                                                |
| <b>Température de décomposition</b>      | 400 °C                                |                                                |
| <b>pH</b>                                | environ 11                            | 10 g/l aq.solution                             |
| <b>Viscosité</b>                         | Sans objet                            | Solide                                         |
| <b>Hydrosolubilité</b>                   | Réagit violemment au contact de l'eau |                                                |
| <b>Solubilité dans d'autres solvants</b> | Aucune information disponible         |                                                |

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sodium borohydride granules

Date de révision 06-oct.-2023

## Coefficient de partage (n-octanol/eau)

Pression de vapeur négligeable  
Densité / Densité 1.074  
Densité apparente powder: 400 kg/m<sup>3</sup>  
granules: 510 kg/m<sup>3</sup>  
Densité de vapeur Sans objet Solide  
Caractéristiques des particules Aucune donnée disponible

## 9.2. Autres informations

Formule moléculaire H4 B Na  
Masse molaire 37.83  
Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables Le gaz dégagé s'enflamme spontanément Gas(es) = Hydrogène  
Propriétés comburantes pas d'oxydation  
Taux d'évaporation Sans objet - Solide

## SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

### 10.1. Réactivité

Oui

### 10.2. Stabilité chimique

Réactif avec l'eau. Hygroscopique.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.  
Réactions dangereuses Au contact de l'eau, dégagement de gaz extrêmement inflammables.

### 10.4. Conditions à éviter

Produits incompatibles. Excès de chaleur. Exposition à de l'air humide ou à de l'eau.  
Exposition à l'humidité. températures supérieures à 60°C.

### 10.5. Matières incompatibles

Agents comburants forts. Aldéhydes. Cétones. Acides. Aluminium.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Oxydes de bore. Hydrogène. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants. Oxydes de sodium.

## 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) Catégorie 3  
Cutané(e) D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis  
Inhalation D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

| Composant             | DL50 oral        | DL50 dermal            | LC50 (CL50) par inhalation   |
|-----------------------|------------------|------------------------|------------------------------|
| Borohydride de sodium | 57 mg/kg ( Rat ) | >2000 mg/kg ( Rabbit ) | LC50 > 5.18 mg/L ( Rat ) 1 h |

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sodium borohydride granules

Date de révision 06-oct.-2023

b) corrosion cutanée/irritation cutanée; Catégorie 1 C

c) lésions oculaires graves/irritation oculaire; Catégorie 1

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire

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

Peau

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

e) mutagénicité sur les cellules germinales;

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

f) cancérogénicité;

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

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

g) toxicité pour la reproduction; Catégorie 1B

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

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

i) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée;

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

Organes cibles

Aucun(e) connu(e).

j) danger par aspiration;

Sans objet

Solide

Symptômes / effets, aigus et différés

En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation. Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique.

## 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 pas jeter les résidus à l'égout. Réagit avec l'eau donc pas de données sur l'écotoxicité de la substance est disponible.

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sodium borohydride granules

Date de révision 06-oct.-2023

## 12.2. Persistance et dégradabilité

|                                                       |                                                                      |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Persistance                                           | Une persistance est peu probable, d'après les informations fournies. |
| Dégradabilité                                         | Ne s'applique pas aux substances inorganiques, Réagit avec l'eau.    |
| Dégradation dans l'usine de traitement des eaux usées | Réactif avec l'eau. Réagit violemment au contact de l'eau.           |

12.3. Potentiel de bioaccumulation Le produit n'est pas sujet à bioaccumulation du fait de la réaction avec l'eau

12.4. Mobilité dans le sol Réagit avec l'eau. Réagit violemment au contact de l'eau Faible probabilité de mobilité dans l'environnement.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB Réagit violemment au contact de l'eau. Conformément à l'Annexe XIII du règlement REACH, les substances inorganiques ne nécessitent aucune 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

## SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Déchets de résidus/produits non utilisés | Déchets classés comme dangereux. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer conformément aux réglementations locales.                                                                                                                                                                                                         |
| Emballages contaminés                    | Éliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux. Les récipients vides contiennent des résidus du produit (liquide ou vapeur) et risquent d'être dangereux. Tenir le produit et le récipient vide à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.                                                                                                 |
| Le code européen des déchets             | D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques aux produits, mais aux applications.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Autres informations                      | Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé. Ne pas entraîner vers les égouts. Peut être éliminé en décharge ou incinéré, conformément aux réglementations locales. Ne pas jeter les résidus à l'égout. Les quantités importantes affectent le pH et sont nocives pour les organismes aquatiques. |
| Ordonnance suisse sur les déchets        | 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

ACR44850

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sodium borohydride granules

Date de révision 06-oct.-2023

|                                                           |                       |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>14.1. Numéro ONU</b>                                   | UN1426                |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b> | BOROXYDRURE DE SODIUM |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>        | 4.3                   |
| <b>14.4. Groupe d'emballage</b>                           | I                     |

## ADR

|                                                           |                       |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>14.1. Numéro ONU</b>                                   | UN1426                |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b> | BOROXYDRURE DE SODIUM |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>        | 4.3                   |
| <b>14.4. Groupe d'emballage</b>                           | I                     |

## IATA

|                                                           |                       |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>14.1. Numéro ONU</b>                                   | UN1426                |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b> | BOROXYDRURE DE SODIUM |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>        | 4.3                   |
| <b>14.4. Groupe d'emballage</b>                           | I                     |

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

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

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

## 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 |
|------------------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Borohydruure de sodium | 16940-66-2 | 241-004-4 | -      | -   | X     | X    | KE-31365 | X    | X    |

| Composant              | Numéro CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS (Australie) | NZIoC | PICCS |
|------------------------|------------|------|-----------------------------------------------|-----|------|------------------|-------|-------|
| Borohydruure de sodium | 16940-66-2 | 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**

Sans objet

| Composant | Numéro CAS | REACH (1907/2006) - Annexe XIV - substances soumises à autorisation | REACH (1907/2006) - Annexe XVII - Restrictions applicables | Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des |
|-----------|------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|-----------|------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sodium borohydride granules

Date de révision 06-oct.-2023

|                       |            |   | à certaines substances dangereuses | substances extrêmement préoccupantes (SVHC) |
|-----------------------|------------|---|------------------------------------|---------------------------------------------|
| Borohydrure de sodium | 16940-66-2 | - | -                                  | -                                           |

## 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 |
|-----------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Borohydrure de sodium | 16940-66-2 | 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

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 .

Prendre en compte la directive 94/33/CE concernant la protection des jeunes au travail

Prendre en compte la Dir 92/85/CE sur la protection des travailleuses enceintes, accouchées ou allaitantes

## Réglementations nationales

**Classification allemande WGK** Voir le tableau pour les valeurs

| Composant             | Classification d'Eau Allemande (AwSV) | Allemagne - TA-Luft classe |
|-----------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| Borohydrure de sodium | WGK2                                  |                            |

## 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.

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une sur la sécurité chimique Évaluation / rapport (CSA / CSR) n'a pas été effectuée

## SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

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

H260 - Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables qui peuvent s'enflammer spontanément

H301 - Toxique en cas d'ingestion

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

H318 - Provoque de graves lésions des yeux

H360FD - Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus

EUH014 - Réagit violemment au contact de l'eau

### Légende

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sodium borohydride granules

Date de révision 06-oct.-2023

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

IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées

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

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

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)

## 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.

Utilisation d'équipements de protection individuelle, concernant les bonnes pratiques de choix, la compatibilité, les délais de rupture, l'entretien, la maintenance, l'adaptation et les normes EN.

Premiers secours en cas d'exposition chimique, y compris l'utilisation de rince-œils et de douches de sécurité.

Date de préparation 29-janv.-2010

Date de révision 06-oct.-2023

Sommaire de la révision Sans objet.

**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**