

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

### 1.1. Identificateur de produit

|                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| Description du produit:       | <b>Bismuth powder</b> |
| Cat No. :                     | <b>10111</b>          |
| Numéro CAS                    | 7440-69-9             |
| N° CE                         | 231-177-4             |
| Formule moléculaire           | Bi                    |
| Numéro d'enregistrement REACH | -                     |

### 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](mailto: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)**

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Bismuth powder

Date de révision 25-janv.-2024

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

Matières solides inflammables

Catégorie 1 (H228)

##### 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



Mention d'avertissement

Danger

#### Mentions de danger

H228 - Matière solide inflammable

#### Conseils de prudence

P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer

### 2.3. Autres dangers

Conformément à l'Annexe XIII du règlement REACH, les substances inorganiques ne nécessitent aucune évaluation.

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

## SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.1. Substances

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Bismuth powder

Date de révision 25-janv.-2024

| Composant      | Numéro CAS | N° CE             | Pour cent en poids | CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008 |
|----------------|------------|-------------------|--------------------|---------------------------------------------------|
| Bismuth powder | 7440-69-9  | EEC No. 231-177-4 | >95                | Flam. Sol. 1 (H228)                               |

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Numéro d'enregistrement REACH | - |
|-------------------------------|---|

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

## SECTION 4: PREMIERS SECOURS

### 4.1. Description des premiers secours

|                                                          |                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contact oculaire                                         | Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin.                                                                             |
| Contact cutané                                           | Rincer immédiatement au savon et à grande eau en retirant les chaussures et vêtements contaminés. Consulter un médecin.                                                                                   |
| Ingestion                                                | Nettoyer la bouche avec de l'eau. Consulter un médecin.                                                                                                                                                   |
| Inhalation                                               | Transporter à l'écart de toute exposition, maintenir en position couchée. Transporter la victime à l'air frais. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin. |
| Protection individuelle du personnel de premiers secours | 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

Aucune information disponible.

### 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

Jet d'eau. Dioxyde de carbone (CO2). Agent chimique sec. mousse chimique.

#### 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

Inflammable. Matière combustible.

#### Produits dangereux résultant de la combustion

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

### 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

Bismuth powder

Date de révision 25-janv.-2024

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

Mettre en place une ventilation adaptée.

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

Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.

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

Éviter la formation de poussières. Éliminer les sources d'ignition. Utiliser des outils anti-étincelles et des équipements antidéflagrants. Balayer et évacuer à la pelle dans des récipients adaptés à l'élimination. Eviter tout contact avec l'eau.

## 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

Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter tout contact avec la peau et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou les brouillards. Ne pas avaler. En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin. Utiliser des outils anti-étincelles et des équipements antidéflagrants. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Minimiser la génération et l'accumulation de poussières.

### **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 au sec, dans un endroit frais et bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Zone contenant des substances inflammables.

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 4.1  
<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):

| Composant      | Bulgarie                   | Croatie | Irlande | Chypre | République tchèque |
|----------------|----------------------------|---------|---------|--------|--------------------|
| Bismuth powder | TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup> |         |         |        |                    |

| Composant      | Lettonie                   | Lituanie                        | Luxembourg | Malte | Roumanie |
|----------------|----------------------------|---------------------------------|------------|-------|----------|
| Bismuth powder | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> IPRD |            |       |          |

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Bismuth powder

Date de révision 25-janv.-2024

| Composant      | Russie                     | République slovaque | Slovénie | Suède | Turquie |
|----------------|----------------------------|---------------------|----------|-------|---------|
| Bismuth powder | MAC: 0.5 mg/m <sup>3</sup> |                     |          |       |         |

## 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

## 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 (Inhalation) | Effet aigu systémique (Inhalation) | Les effets chroniques local (Inhalation) | Les effets chroniques systémique (Inhalation) |
|-------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Bismuth powder<br>7440-69-9 ( >95 ) |                               |                                    |                                          | DNEL = 13.1mg/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) |
|-------------------------------------|-----------|---------------------------|-------------------|----------------------------------------------------|------------------------|
| Bismuth powder<br>7440-69-9 ( >95 ) |           |                           |                   | PNEC = 17.5mg/L                                    |                        |

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Mesures techniques

Utiliser un matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant.

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

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

Porter des vêtements et des gants de protection appropriés pour éviter toute exposition cutanée.

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Bismuth powder

Date de révision 25-janv.-2024

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

## 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                          | Poudre Solide                 |                                         |
| Aspect                                 | Noir                          |                                         |
| Odeur                                  | Inodore                       |                                         |
| Seuil olfactif                         | Aucune donnée disponible      |                                         |
| Point/intervalle de fusion             | 271 °C / 519.8 °F             |                                         |
| Point de ramollissement                | Aucune donnée disponible      |                                         |
| Point/intervalle d'ébullition          | 1500 °C / 2732 °F             |                                         |
| Inflammabilité (Liquide)               | Sans objet                    | Solide                                  |
| Inflammabilité (solide, gaz)           | Aucune information disponible |                                         |
| Limites d'explosivité                  | Inférieure 4 Vol%             |                                         |
| 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                              | Sans objet                    | Solide                                  |
| Hydrosolubilité                        | Insoluble                     |                                         |
| Solubilité dans d'autres solvants      | Aucune information disponible |                                         |
| Coefficient de partage (n-octanol/eau) |                               |                                         |
| Pression de vapeur                     | 1 hPa @ 840 °C                |                                         |
| Densité / Densité                      |                               |                                         |
| Densité apparente                      | Aucune donnée disponible      |                                         |
| Densité de vapeur                      | Sans objet                    | Solide                                  |
| Caractéristiques des particules        | Aucune donnée disponible      |                                         |

### 9.2. Autres informations

|                               |                                                                               |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Formule moléculaire           | Bi                                                                            |
| Masse molaire                 | 208.98                                                                        |
| Matières solides inflammables | Vitesse de combustion, ou durée de combustion = > 5 minutes and <= 10 minutes |
| Taux d'évaporation            | Sans objet - Solide                                                           |

## SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Bismuth powder

Date de révision 25-janv.-2024

## 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 polymérisation dangereuse ne se produit.

Réactions dangereuses

Aucune information disponible.

## 10.4. Conditions à éviter

Éviter la formation de poussières. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Produits incompatibles.

## 10.5. Matières incompatibles

Acides. Agents comburants forts. Halogènes.

## 10.6. Produits de décomposition dangereux

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

## 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

| Composant      | DL50 oral             | DL50 dermal | LC50 (CL50) par inhalation |
|----------------|-----------------------|-------------|----------------------------|
| Bismuth powder | LD50 = 5 g/kg ( Rat ) | -           | -                          |

##### 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

Aucune donnée disponible

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Bismuth powder

Date de révision 25-janv.-2024

unique;

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

Aucune donnée disponible

Organes cibles

Aucune information disponible.

j) danger par aspiration;

Sans objet  
Solide

Autres effets indésirables

Les propriétés toxicologiques n'ont pas été entièrement étudiées.

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 pas jeter les résidus à l'égout. .

### 12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance

Insoluble dans l'eau.

Dégradabilité

Ne s'applique pas aux substances inorganiques.

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Il est possible que la substance soit sujette à bioaccumulation

### 12.4. Mobilité dans le sol

Improbable tout déversement de pénétrer dans le sol Mobilité peu probable dans l'environnement du fait de sa faible solubilité dans l'eau.

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Bismuth powder

Date de révision 25-janv.-2024

## 13.1. Méthodes de traitement des déchets

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Déchets de résidus/produits non utilisés</b> | Déchets classés comme dangereux. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer conformément aux réglementations locales.                                                                                                                                                    |
| <b>Emballages contaminés</b>                    | 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.                                            |
| <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. Ne pas entraîner vers les égouts. Peut être éliminé en décharge ou incinéré, conformément aux réglementations locales.                                                                          |
| <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

|                                                           |                                        |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>14.1. Numéro ONU</b>                                   | UN3089                                 |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b> | Poudre métallique, inflammable, n.s.a. |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>        | 4.1                                    |
| <b>14.4. Groupe d'emballage</b>                           | II                                     |

### ADR

|                                                           |                                        |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>14.1. Numéro ONU</b>                                   | UN3089                                 |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b> | Poudre métallique, inflammable, n.s.a. |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>        | 4.1                                    |
| <b>14.4. Groupe d'emballage</b>                           | II                                     |

### IATA

|                                                           |                                        |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>14.1. Numéro ONU</b>                                   | UN3089                                 |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b> | Poudre métallique, inflammable, n.s.a. |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>        | 4.1                                    |
| <b>14.4. Groupe d'emballage</b>                           | II                                     |

**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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Bismuth powder

Date de révision 25-janv.-2024

## 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 |
|----------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Bismuth powder | 7440-69-9  | 231-177-4 | -      | -   | X     | X    | KE-03313 | X    | -    |

| Composant      | Numéro CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS (Australie) | NZIoC | PICCS |
|----------------|------------|------|-----------------------------------------------|-----|------|------------------|-------|-------|
| Bismuth powder | 7440-69-9  | 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 à certaines substances dangereuses | Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC) |
|----------------|------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bismuth powder | 7440-69-9  | -                                                                   | -                                                                                             | -                                                                                                           |

### 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 |
|----------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bismuth powder | 7440-69-9  | 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 .

### Réglementations nationales

#### Classification allemande WGK

Voir le tableau pour les valeurs

| Composant      | Classification d'Eau Allemande (AwSV) | Allemagne - TA-Luft classe |
|----------------|---------------------------------------|----------------------------|
| Bismuth powder | nwg                                   |                            |

### 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.

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Bismuth powder

Date de révision 25-janv.-2024

## 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

H228 - Matière solide inflammable

### 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

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

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

**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

**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

**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.

**Préparée par**

Département sécurité du produit.

**Date de préparation**

23-juin-2008

**Date de révision**

25-janv.-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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Bismuth powder

Date de révision 25-janv.-2024

---

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**