

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

### 1.1. Identificateur de produit

|                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| Description du produit: | <b>Ruthenium(IV) sulfide</b> |
| Cat No. :               | <b>43098</b>                 |
| Numéro CAS              | 12166-20-0                   |
| Formule moléculaire     | RuS2                         |

### 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)**  
Tox Info Suisse : +41-44 251 51 51 (Numéro d'urgence depuis l'étranger)  
Chemtrec (24h) Sans frais : 0800 564 402

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ruthenium(IV) sulfide

Date de révision 14-févr.-2024

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 2 (H228)

##### Dangers pour la santé

Corrosion/irritation cutanée

Catégorie 2 (H315)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Catégorie 2 (H319)

Organe cible spécifique en cas de toxicité - (une seule exposition)

Catégorie 3 (H335)

##### 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

Attention

#### **Mentions de danger**

H228 - Matière solide inflammable

H315 - Provoque une irritation cutanée

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H335 - Peut irriter les voies respiratoires

EUH029 - Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques

EUH031 - Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique

#### **Conseils de prudence**

P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon

P337 + P313 - Si l'irritation oculaire persiste : Consulter un médecin

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

P312 - Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage

P332 + P313 - En cas d'irritation cutanée : Consulter un médecin

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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ruthenium(IV) sulfide

Date de révision 14-févr.-2024

## 2.3. Autres dangers

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                                                              |
|---------------------------------------|------------|-------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ruthenium sulfide (RuS <sub>2</sub> ) | 12166-20-0 | EEC No. 235-318-0 | <=100              | Flam. Sol. 2 (H228)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>STOT SE 3 (H335)<br>(EUH029)<br>(EUH031) |

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

## SECTION 4: PREMIERS SECOURS

### 4.1. Description des premiers secours

|                                                          |                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conseils généraux                                        | Si les symptômes persistent, consulter un médecin.                                                                                                  |
| 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 et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Si l'irritation cutanée persiste, consulter un médecin.                    |
| Ingestion                                                | Nettoyer la bouche à l'eau puis boire une grande quantité d'eau. Consulter un médecin en cas de symptômes.                                          |
| Inhalation                                               | Transporter la victime à l'air frais. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin en cas de symptômes. |
| Protection individuelle du personnel de premiers secours | 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

|                  |                        |
|------------------|------------------------|
| 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>). Poudre. Jet d'eau. En cas d'incendie important et s'il s'agit de grandes quantités: évacuer la zone. Combattre l'incendie à distance à cause du risque d'explosion. Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), Agent chimique sec, Sable sec, Mousse résistant à l'alcool.

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ruthenium(IV) sulfide

Date de révision 14-févr.-2024

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

Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques.

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

Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques.

## Produits dangereux résultant de la combustion

Oxydes de soufre, Sulfure d'hydrogène (H<sub>2</sub>S), Ruthenium oxide.

## 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

Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Éviter la formation de poussières.

## 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. Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination. Éviter que la matière déversée touche à 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

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

## 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

Tenir à l'écart de l'eau ou de l'air humide.

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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ruthenium(IV) sulfide

Date de révision 14-févr.-2024

## 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

#### 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)

Aucune information disponible

#### Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Aucune information disponible.

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Mesures techniques

Aucun(e) dans les conditions normales d'utilisation. S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail.

#### Équipement de protection individuelle

##### Protection des yeux

Lunettes de protection (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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ruthenium(IV) sulfide

Date de révision 14-févr.-2024

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

**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

Solide

#### 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)

Sans objet

Solide

#### Inflammabilité (solide, gaz)

Aucune information disponible

#### 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

Sans objet

Solide

#### Hydrosolubilité

Aucune information disponible

#### Solubilité dans d'autres solvants

Aucune information disponible

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

#### Pression de vapeur

Aucune donnée disponible

#### Densité / Densité

Aucune donnée disponible

#### Densité apparente

Aucune donnée disponible

#### Densité de vapeur

Sans objet

Solide

#### Caractéristiques des particules

Aucune donnée disponible

### 9.2. Autres informations

#### Formule moléculaire

RuS2

#### Masse molaire

165.19

#### Matières solides inflammables

Vitesse de combustion, ou durée de combustion = > 2.2 mm/s ou < 45 secs

La zone humidifiée a été franchie - Non

#### Taux d'évaporation

Sans objet - Solide

## SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ruthenium(IV) sulfide

Date de révision 14-févr.-2024

## 10.1. Réactivité

Oui

## 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.

## 10.4. Conditions à éviter

Exposition à de l'air humide ou à de l'eau. Exposition à l'humidité.

## 10.5. Matières incompatibles

Agent comburant.

## 10.6. Produits de décomposition dangereux

Oxydes de soufre. Sulfure d'hydrogène (H<sub>2</sub>S). Ruthenium oxide.

## 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)

Aucune donnée disponible

Cutané(e)

Aucune donnée disponible

Inhalation

Aucune donnée disponible

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

Catégorie 2

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

Catégorie 2

##### 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;

Catégorie 3

Résultats / Organes cibles

Système respiratoire.

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ruthenium(IV) sulfide

Date de révision 14-févr.-2024

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

Aucune donnée disponible

Organes cibles

Aucune information disponible.

j) danger par aspiration;

Sans objet  
Solide

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.

12.2. Persistance et dégradabilité  
Dégradabilité

Aucune information disponible  
Ne s'applique pas aux substances inorganiques.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Aucune information disponible

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune information disponible

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

## 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.

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ruthenium(IV) sulfide

Date de révision 14-févr.-2024

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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>                                   | UN3178                                  |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b> | Solide inflammable, inorganique, n.s.a. |
| <b>Nom technique</b>                                      | (Ruthenium(IV) sulfide)                 |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>        | 4.1                                     |
| <b>14.4. Groupe d'emballage</b>                           | III                                     |

### ADR

|                                                           |                                         |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>14.1. Numéro ONU</b>                                   | UN3178                                  |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b> | Solide inflammable, inorganique, n.s.a. |
| <b>Nom technique</b>                                      | (Ruthenium(IV) sulfide)                 |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>        | 4.1                                     |
| <b>14.4. Groupe d'emballage</b>                           | III                                     |

### IATA

|                                                           |                                         |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>14.1. Numéro ONU</b>                                   | UN3178                                  |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b> | Solide inflammable, inorganique, n.s.a. |
| <b>Nom technique</b>                                      | (Ruthenium(IV) sulfide)                 |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>        | 4.1                                     |
| <b>14.4. Groupe d'emballage</b>                           | III                                     |

|                                                                               |                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>                                     | Pas de dangers identifiés              |
| <b>14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>            | Pas de précautions spéciales requises. |
| <b>14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI</b> | Non applicable, les produits emballés  |

## SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ruthenium(IV) sulfide

Date de révision 14-févr.-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 |
|--------------------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Ruthenium sulfide (RuS2) | 12166-20-0 | 235-318-0 | -      | -   | -     | -    | KE-30675 | -    | -    |

| Composant                | Numéro CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS (Australie) | NZIoC | PICCS |
|--------------------------|------------|------|-----------------------------------------------|-----|------|------------------|-------|-------|
| Ruthenium sulfide (RuS2) | 12166-20-0 | X    | INACTIVE                                      | -   | 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) |
|--------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ruthenium sulfide (RuS2) | 12166-20-0 | -                                                                   | -                                                                                             | -                                                                                                           |

### 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 |
|--------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ruthenium sulfide (RuS2) | 12166-20-0 | 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

Classe de danger pour l'eau = 3 (auto-classification)

#### 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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ruthenium(IV) sulfide

Date de révision 14-févr.-2024

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  
H315 - Provoque une irritation cutanée  
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux  
H335 - Peut irriter les voies respiratoires  
EUH029 - Au contact de l'eau, dégagement de gaz toxiques  
EUH031 - Au contact d'un acide, dégagement d'un gaz toxique

### 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.

Préparée par

Département sécurité du produit.

Date de révision

14-févr.-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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ruthenium(IV) sulfide

Date de révision 14-févr.-2024

---

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**