

according to HPR, Schedule 1

Printing date 09/19/2018

Review date 09/19/2018

## 1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** RFSH 3 Bounce Di / ZnSe Top Plate Assy
- **Article number** L1250241
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**

PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com  
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.  
501 Rowntree Dairy Rd., Unit 6  
Woodbridge, Ontario L4L 8H1  
Canada

P: 800-561-4646  
P: +1 905-851-4585  
F: +1 905-851-1814

- **Emergency telephone number:**  
CHEMTREC (within US) 800-424-9300  
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)  
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

## 2 Hazard identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS06 Skull and crossbones

Acute Toxicity (Inhalation) - Category 3

H331 Toxic if inhaled.



GHS08 Health hazard

Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure -  
Category 2

H373 May cause damage to organs through  
prolonged or repeated exposure.

- **Label elements**
- **GHS label elements** The product is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).
- **Hazard pictograms** GHS06, GHS08
- **Signal word** Danger

- **Hazard-determining components of labeling:**

selenium

- **Hazard statements**

H331 Toxic if inhaled.

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

- **Precautionary statements**

P260 Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

(Contd. on page 2)

**according to HPR, Schedule 1**

Printing date 09/19/2018

Review date 09/19/2018

**Trade name: RFSH 3 Bounce Di / ZnSe Top Plate Assy**

(Contd. of page 1)

- P271 Use only outdoors or in a well-ventilated area.
- P304+P340 IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
- P311 Call a poison center/doctor.
- P321 Specific treatment (see on this label).
- P314 Get medical advice/attention if you feel unwell.
- P403+P233 Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.
- P405 Store locked up.
- P501 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

· **Classification system:**

· **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 3  
Fire = 0  
Reactivity = 0

· **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**



Health = 2  
Fire = 0  
Reactivity = 0

· **Other hazards**

The product does not contain any organic halogen compounds (AOX), nitrates, heavy metal compounds or formaldehydes.

**3 Composition/Information on ingredients**

· **Chemical characterization: Mixtures**

· **Description:** Mixture of the substances listed below with nonhazardous additions.

· **Hazardous components:**

|           |          |           |
|-----------|----------|-----------|
| 7440-66-6 | zinc     | 50.0% w/w |
| 7782-49-2 | selenium | 50.0% w/w |

**4 First aid measures**

· **Description of first aid measures**

· **General information:**

Immediately remove any clothing soiled by the product.

Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.

Remove breathing apparatus only after contaminated clothing have been completely removed.

In case of irregular breathing or respiratory arrest provide artificial respiration.

· **After inhalation:**

Supply fresh air or oxygen; call for doctor.

In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.

· **After skin contact:** Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.

· **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water. Then consult a doctor.

· **After swallowing:** Do not induce vomiting; immediately call for medical help.

(Contd. on page 3)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 09/19/2018

Review date 09/19/2018

**Trade name: RFSH 3 Bounce Di / ZnSe Top Plate Assy**

(Contd. of page 2)

- **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.
- **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**  
No further relevant information available.

### 5 Firefighting measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:** Use fire fighting measures that suit the environment.
- **Special hazards arising from the substance or mixture**  
During heating or in case of fire poisonous gases are produced.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Mouth respiratory protective device.

### \* 6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Mount respiratory protective device.
- **Environmental precautions:** Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**  
Dispose contaminated material as waste according to item 13.  
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**  
See Section 7 for information on safe handling.  
See Section 8 for information on personal protection equipment.  
See Section 13 for disposal information.

### 7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling**  
Thorough dedusting.  
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.  
Open and handle receptacle with care.
- **Information about protection against explosions and fires:** Keep respiratory protective device available.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** Keep receptacle tightly sealed.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

### \* 8 Exposure controls/ Personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.

(Contd. on page 4)

CA

according to HPR, Schedule 1

Printing date 09/19/2018

Review date 09/19/2018

**Trade name: RFSH 3 Bounce Di / ZnSe Top Plate Assy**

(Contd. of page 3)

· **Control parameters**

· **Components with limit values that require monitoring at the workplace:**

**7782-49-2 selenium**

EL Long-term value: 0.1 mg/m<sup>3</sup>

EV Long-term value: 0.2 mg/m<sup>3</sup>

· **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.

· **Exposure controls**

· **Personal protective equipment:**

· **General protective and hygienic measures:**

Keep away from foodstuffs, beverages and feed.

Immediately remove all soiled and contaminated clothing.

Wash hands before breaks and at the end of work.

Store protective clothing separately.

· **Breathing equipment:**

In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use respiratory protective device that is independent of circulating air.

· **Protection of hands:**



Protective gloves

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.

Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

· **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

· **Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

· **Eye protection:**



Tightly sealed goggles or safety glasses

**9 Physical and chemical properties**

· **Information on basic physical and chemical properties**

· **General Information**

· **Appearance:**

Form: Solid

Color: Dark brown

· **Odor:** Characteristic

(Contd. on page 5)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 09/19/2018

Review date 09/19/2018

Trade name: RFSH 3 Bounce Di / ZnSe Top Plate Assy

(Contd. of page 4)

|   |   |
|---|---|
| · <b>Odor threshold:</b>                          | Not determined.                               |
| · <b>pH-value:</b>                                | Not applicable.                               |
| · <b>Change in condition</b>                      |   |
| <b>Melting point/Melting range:</b>               | Undetermined.                                 |
| <b>Boiling point/Boiling range:</b>               | 684 °C  |
| · <b>Flash point:</b>                             | Not applicable.                               |
| · <b>Flammability (solid, gaseous):</b>           | Not determined.                               |
| · <b>Decomposition temperature:</b>               | Not determined.                               |
| · <b>Auto igniting:</b>                           | Product is not selfigniting.                  |
| · <b>Danger of explosion:</b>                     | Product does not present an explosion hazard. |
| · <b>Explosion limits:</b>                        |   |
| <b>Lower:</b>                                     | Not determined.                               |
| <b>Upper:</b>                                     | Not determined.                               |
| · <b>Vapor pressure:</b>                          | Not applicable.                               |
| · <b>Density at 20 °C:</b>                        | 5.965 g/cm <sup>3</sup>                       |
| · <b>Relative density</b>                         | Not determined.                               |
| · <b>Vapor density</b>                            | Not applicable.                               |
| · <b>Evaporation rate</b>                         | Not applicable.                               |
| · <b>Solubility in / Miscibility with</b>         |   |
| <b>Water:</b>                                     | Not miscible or difficult to mix.             |
| · <b>Partition coefficient (n-octanol/water):</b> | Not determined.                               |
| · <b>Viscosity:</b>                               |   |
| <b>Dynamic:</b>                                   | Not applicable.                               |
| <b>Kinematic:</b>                                 | Not applicable.                               |
| · <b>Solvent content:</b>                         |   |
| <b>Solids content:</b>                            | 100.0 %                                       |
| · <b>Other information</b>                        | No further relevant information available.    |

### 10 Stability and reactivity

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

CA  
(Contd. on page 6)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 09/19/2018

Review date 09/19/2018

Trade name: RFSH 3 Bounce Di / ZnSe Top Plate Assy

(Contd. of page 5)

**11 Toxicological information**

· **Information on toxicological effects**

· **Acute toxicity:**

· **LD/LC50 values that are relevant for classification:**

7782-49-2 selenium

|      |      |                   |
|------|------|-------------------|
| Oral | LD50 | 6,700 mg/kg (rat) |
|------|------|-------------------|

· **Primary irritant effect:**

· **on the skin:** No irritant effect.

· **on the eye:** No irritating effect.

· **Sensitization:** No sensitizing effects known.

· **Additional toxicological information:**

The product shows the following dangers according to internally approved calculation methods for preparations:  
Toxic

· **Carcinogenic categories**

· **IARC (International Agency for Research on Cancer)**

|           |          |   |
|-----------|----------|---|
| 7782-49-2 | selenium | 3 |
|-----------|----------|---|

· **NTP (National Toxicology Program)**

None of the ingredients is listed.

**12 Ecological information**

· **Toxicity**

· **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.

· **Persistence and degradability:** No further relevant information available.

· **Behavior in environmental systems:**

· **Bioaccumulative potential:** No further relevant information available.

· **Mobility in soil:** No further relevant information available.

· **Additional ecological information:**

· **General notes:**

Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system.  
Danger to drinking water if even small quantities leak into the ground.

· **Results of PBT and vPvB assessment**

· **PBT:** Not applicable.

· **vPvB:** Not applicable.

· **Other adverse effects:** No further relevant information available.

**13 Disposal considerations**

· **Waste treatment methods**

· **Recommendation:**

Dispose of container and materials in accordance with local, regional and national regulations.

(Contd. on page 7)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 09/19/2018

Review date 09/19/2018

Trade name: RFSH 3 Bounce Di / ZnSe Top Plate Assy

(Contd. of page 6)

- **Uncleaned packagings:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

**14 Transport information**

|  |  |
|--|--|
| · <b>UN-Number</b>   | Void   |
| · <b>DOT, TDG, ADN, IMDG, IATA</b>   | Void   |
| · <b>UN proper shipping name</b>   | Void   |
| · <b>DOT, TDG, ADN, IMDG, IATA</b>   | Void   |
| · <b>Transport hazard class(es)</b>  | Void   |
| · <b>DOT, TDG, ADN, IMDG, IATA</b>   | Void   |
| · <b>Class</b>   | Void   |
| · <b>Packing group</b>   | Void   |
| · <b>DOT, TDG, IMDG, IATA</b>  | Void   |
| · <b>Environmental hazards:</b>  |  |
| · <b>Marine pollutant:</b>   | Yes  |
| · <b>Special precautions for user</b>  | Not applicable.  |
| · <b>Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code</b> | Not applicable.  |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | Non regulated according to above specifications.<br>Void |

**15 Regulatory information**

|   |          |           |
|---|----------|-----------|
| · <b>Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture</b> |          |           |
| 7440-66-6   | zinc     | 50.0% w/w |
| 7782-49-2   | selenium | 50.0% w/w |
| · <b>Sara</b>   |          |           |
| · <b>Section 355 (extremely hazardous substances):</b>  |          |           |
| None of the ingredients is listed.  |          |           |
| · <b>Section 313 (Specific toxic chemical listings):</b>  |          |           |
| All ingredients are listed.   |          |           |
| · <b>TSCA (Toxic Substances Control Act):</b>   |          |           |
| 7440-66-6   | zinc     |           |
| 7782-49-2   | selenium |           |
| · <b>Canadian substance listings:</b>   |          |           |
| · <b>Canadian Domestic Substances List (DSL)</b>  |          |           |
| All ingredients are listed.   |          |           |

(Contd. on page 8)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 09/19/2018

Review date 09/19/2018

**Trade name: RFSH 3 Bounce Di / ZnSe Top Plate Assy**

(Contd. of page 7)

· **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0.1%)**

|           |          |
|-----------|----------|
| 7782-49-2 | selenium |
|-----------|----------|

· **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%)**

None of the ingredients is listed.

· **National regulations:**

· **Information about limitation of use:**

Workers are not allowed to be exposed to this hazardous material. Exceptions can be made by the authorities in certain cases.

· **Water hazard class:** Water hazard class 2 (Self-assessment): hazardous for water.

· **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

## 16 Other information

**Disclaimer**

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

· **Department issuing SDS:** Environmental, Health and Safety

· **Contact:**

Within the USA: 1-(800)-762-4000

Outside the USA: 1-(203)-712-8488

· **Date of the latest revision of the safety data sheet** 09/19/2018 / -

· **Abbreviations and acronyms:**

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· **\* Data compared to the previous version altered.**



selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 09/19/2018

Révision: 09/19/2018

## 1 Identification

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** RFSH 3 Bounce Di / ZnSe Top Plate Assy
- **Code du produit:** L1250241
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**

PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com  
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.  
501 Rowntree Dairy Rd., Unit 6  
Woodbridge, Ontario L4L 8H1  
Canada

P: 800-561-4646  
P: +1 905-851-4585  
F: +1 905-851-1814

- **Numéro d'appel d'urgence:**  
CHEMTREC (within US) 800-424-9300  
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)  
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

## 2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**



GHS06 Tête de mort sur deux tibias

Toxicité aiguë - par inhalation - catégorie 3

H331 Toxique par inhalation.



GHS08 Danger pour la santé

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées - catégorie 2

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH** Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).
- **Pictogrammes de danger** GHS06, GHS08
- **Mention d'avertissement** Danger

- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**  
sélénium

- **Mentions de danger**

H331 Toxique par inhalation.

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

(suite page 2)

**selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 09/19/2018

Révision: 09/19/2018

**Nom du produit: RFSH 3 Bounce Di / ZnSe Top Plate Assy**

(suite de la page 1)

**Conseils de prudence**

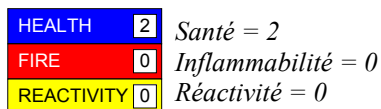
- P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
- P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
- P304+P340 EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
- P311 Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
- P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).
- P314 Demander un avis médical/Consulter un médecin en cas de malaise.
- P403+P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
- P405 Garder sous clef.
- P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

**Système de classification:**

**NFPA données (gamme 0-4)**



**HMIS données (gamme 0-4)**



**Autres dangers**

Il est démontré que le produit ne contient pas de composés halogènes à liaison organique (AOX), de nitrates, de composés de métaux lourds ou de formaldéhydes.

**3 Composition/information sur les ingrédients**

**Caractérisation chimique: Mélanges**

**Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

**Composants dangereux:**

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| 7440-66-6 | zinc en poudre - poussières de zinc (pyrophoriques) | 50,0% w/w |
| 7782-49-2 | sélénium  | 50,0% w/w |

**4 Premiers soins**

**Description des premiers secours**

**Remarques générales:**

Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.  
Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.

Ne retirer la protection respiratoire qu'après avoir retiré les vêtements contaminés.  
Respiration artificielle dans le cas d'une respiration irrégulière ou d'un arrêt respiratoire.

**Après inhalation:**

Donner de l'air frais ou de l'oxygène; demander d'urgence une assistance médicale.

(suite page 3)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 09/19/2018

Révision: 09/19/2018

Nom du produit: RFSH 3 Bounce Di / ZnSe Top Plate Assy

(suite de la page 2)

- *En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.*
- **Après contact avec la peau:** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
- **Après contact avec les yeux:**  
Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.
- **Après ingestion:** Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.
- **Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.

### 5 Mesures à prendre en cas d'incendie

- **Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.
- **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**  
Formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.
- **Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Porter un appareil de protection respiratoire.

### \* 6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**  
Porter un appareil de protection respiratoire.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:**  
En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avvertir les autorités compétentes.
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**  
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.  
Assurer une aération suffisante.
- **Référence à d'autres rubriques**  
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.  
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.  
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

### 7 Manutention et stockage

- **Manipulation:**
- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**  
Bien dépoussiérer.  
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.  
Ouvrir et manipuler les récipients avec précaution.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Tenir des appareils de protection respiratoire prêts.
- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:** Tenir les emballages hermétiquement fermés.

(suite page 4)

**selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 09/19/2018

Révision: 09/19/2018

**Nom du produit: RFSH 3 Bounce Di / ZnSe Top Plate Assy**

(suite de la page 3)

· **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

**8 Contrôle de l'exposition/ protection individuelle**

· **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**  
Sans autre indication, voir point 7.

· **Paramètres de contrôle**

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

**7782-49-2 sélénium**

EL (Canada) Valeur à long terme: 0,1 mg/m<sup>3</sup>

EV (Canada) Valeur à long terme: 0,2 mg/m<sup>3</sup>

· **Remarques supplémentaires:**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· **Contrôles de l'exposition**

· **Équipement de protection individuel:**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Conserver à part les vêtements de protection.

· **Protection respiratoire:**

En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

· **Protection des mains:**



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

· **Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

· **Protection des yeux:**



Lunettes de protection hermétiques

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 09/19/2018

Révision: 09/19/2018

Nom du produit: RFSH 3 Bounce Di / ZnSe Top Plate Assy

(suite de la page 4)

## 9 Propriétés physiques et chimiques

|   |  |
|---|--|
| · Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles |  |
| · Indications générales   |  |
| · Aspect:   |  |
| Forme:  | Solide   |
| Couleur:  | Brun foncé   |
| · Odeur:  | Caractéristique                                    |
| · Seuil olfactif:   | Non déterminé.                                     |
| · valeur du pH:   | Non applicable.                                    |
| · Changement d'état   |  |
| Point de fusion/point de congélation:                                 | Non déterminé.                                     |
| Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:                | 684 °C   |
| · Point d'éclair  | Non applicable.                                    |
| · Inflammabilité (solide, gaz):                                       | Non déterminé.                                     |
| · Température de décomposition:                                       | Non déterminé.                                     |
| · Température d'auto-inflammabilité:                                  | Le produit ne s'enflamme pas spontanément.         |
| · Propriétés explosives:  | Le produit n'est pas explosif.                     |
| · Limites d'explosion:  |  |
| Inférieure:   | Non déterminé.                                     |
| Supérieure:   | Non déterminé.                                     |
| · Pression de vapeur:   | Non applicable.                                    |
| · Densité à 20 °C:  | 5,965 g/cm <sup>3</sup>                            |
| · Densité relative  | Non déterminé.                                     |
| · Densité de vapeur:  | Non applicable.                                    |
| · Taux d'évaporation:   | Non applicable.                                    |
| · Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:                             | Pas ou peu miscible                                |
| · Coefficient de partage: n-octanol/eau:                              | Non déterminé.                                     |
| · Viscosité:  |  |
| Dynamique:  | Non applicable.                                    |
| Cinématique:  | Non applicable.                                    |
| · Teneur en solvants:   |  |
| Teneur en substances solides:   | 100,0 %  |
| · Autres informations   | Pas d'autres informations importantes disponibles. |

## 10 Stabilité et réactivité

- Réactivité Pas d'autres informations importantes disponibles.
- Stabilité chimique
- Décomposition thermique/conditions à éviter: Pas de décomposition en cas d'usage conforme.

(suite page 6)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 09/19/2018

Révision: 09/19/2018

Nom du produit: RFSH 3 Bounce Di / ZnSe Top Plate Assy

(suite de la page 5)

- **Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

**11 Données toxicologiques**

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë**

- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**

7782-49-2 sélénium

|      |      |                   |
|------|------|-------------------|
| Oral | LD50 | 6.700 mg/kg (rat) |
|------|------|-------------------|

- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Pas d'effet d'irritation.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Pas d'effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Aucun effet de sensibilisation connu.

- **Indications toxicologiques complémentaires:**

Selon le procédé de calcul de la dernière version en vigueur de la directive générale CEE sur la classification des préparations, le produit présente les dangers suivants:

Toxique

- **Catégories cancérogènes**

- **IARC / CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer)**

|           |          |   |
|-----------|----------|---|
| 7782-49-2 | sélénium | 3 |
|-----------|----------|---|

3

- **NTP / PNT (Programme National de Toxicologie)**

Aucun des composants n'est compris.

**12 Données écologiques**

- **Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Comportement dans les compartiments de l'environnement:**
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**  
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.  
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une petite quantité dans le sous-sol.
- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

CA/FR

(suite page 7)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 09/19/2018

Révision: 09/19/2018

Nom du produit: RFSH 3 Bounce Di / ZnSe Top Plate Assy

(suite de la page 6)

### 13 Données sur l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:** Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

### 14 Informations relatives au transport

|  |                 |
|--|-----------------|
| · Numéro ONU   |                 |
| · DOT, TMD, ADN, IMDG, IATA  | néant           |
| · Désignation officielle de transport de l'ONU   |                 |
| · DOT, TMD, ADN, IMDG, IATA  | néant           |
| · Classe(s) de danger pour le transport  |                 |
| · DOT, TMD, ADN, IMDG, IATA  |                 |
| · Class  | néant           |
| · Groupe d'emballage   |                 |
| · DOT, TMD, IMDG, IATA   | néant           |
| · Dangers pour l'environnement:  |                 |
| · Marine Pollutant:  | Oui             |
| · Précautions particulières à prendre par l'utilisateur                                  | Non applicable. |
| · Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC | Non applicable. |
| · "Règlement type" de l'ONU:   | néant           |

### 15 Informations sur la réglementation

|  |   |           |
|--|---|-----------|
| · Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement |   |           |
| 7440-66-6  | zinc en poudre - poussières de zinc (pyrophoriques) | 50,0% w/w |
| 7782-49-2  | sélénium  | 50,0% w/w |
| · Sara   |   |           |
| · Section 355 (extremely hazardous substances):  |   |           |
| Aucun des composants n'est compris.  |   |           |
| · Section 313 (Specific toxic chemical listings):  |   |           |
| All ingredients are listed.  |   |           |
| · TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques)   |   |           |
| 7440-66-6  | zinc en poudre - poussières de zinc (pyrophoriques) |           |
| 7782-49-2  | sélénium  |           |

(suite page 8)



selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 09/19/2018

Révision: 09/19/2018

Nom du produit: RFSH 3 Bounce Di / ZnSe Top Plate Assy

(suite de la page 7)

· **Liste canadienne des substances**

· **Liste des substances domestiques (DSL) du Canada**

Tous les composants sont compris.

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 0.1%)**

7782-49-2 | sélénium

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 1%)**

Aucun des composants n'est compris.

· **Prescriptions nationales:**

· **Indications sur les restrictions de travail:**

Le personnel ne doit pas être exposé à cette substance dangereuse. Les autorités peuvent autoriser des exceptions dans des cas particuliers.

· **Classe de pollution des eaux:** Classe de pollution des eaux 2 (Classification propre): polluant.

· **Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

## 16 Autres informations

*Déni/clause limitative de responsabilité*

Les renseignements contenus dans cette fiche signalétique sont basées sur nos connaissances actuelles et jugées correctes à la date de leur publication, mais il est impossible d'affirmer leur exactitude et leur caractère exhaustif. Elles sont fournies à titre indicatif uniquement et ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une norme de qualité. Tout matériau peut présenter des dangers inconnus et doit par conséquent être utilisé avec précaution. Bien que certains dangers soient décrits, nous ne pouvons garantir qu'ils sont les seuls existant. PerkinElmer Life and Analytical Sciences ne peut être tenu responsable pour tout dommage résultant de la manipulation du produit ou du contact avec celui-ci.

· **Service établissant la fiche technique:** Environmental, Health and Safety

· **Contact:**

Within the USA: 1-(800)-762-4000

Outside the USA: 1-(203)-712-8488

· **Date de la plus récente version révisée de la fiche de données de sécurité** 09/19/2018 /-

· **Acronymes et abréviations:**

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· **\* Données modifiées par rapport à la version précédente**