

## Hakaphos Rouge (Rot)

Référence : FDS\_439\_N  
Version: 2021-01

Edition révisée n°4  
Date de révision : 15/03/2021  
Remplace la version du 11/04/2017

### RUBRIQUE 1: Identification de la substance/ du mélange et de la société/ l'entreprise

#### 1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : Hakaphos Rouge (Rot)

UFI : 1PJ5-00TQ-S00G-3R7D

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

Utilisation de la substance/du mélange : Engrais.

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

Société : COMPO EXPERT France SAS  
49 Avenue Georges Pompidou  
92593 LEVALLOIS-PERRET Cedex

Téléphone : 09 82 55 28 56  
Adresse e-mail : fds-compo-expert@compo-expert.com

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

APPEL D'URGENCE ORFILA (INRS) : 01 45 42 59 59

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

##### **Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)**

Irritation cutanée, Catégorie 2 H315: Provoque une irritation cutanée.  
Irritation oculaire, Catégorie 2 H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

#### 2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008 :

Pictogrammes de danger : 

Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger : H315 Provoque une irritation cutanée.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

## Hakaphos Rouge (Rot)

Référence : FDS\_439\_N  
Version: 2021-01

Edition révisée n°4  
Date de révision : 15/03/2021  
Remplace la version du 11/04/2017

Conseils de prudence : P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.  
P102 Tenir hors de portée des enfants.  
P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.  
P284 Lorsque la ventilation du local est insuffisante porter un équipement de protection respiratoire.  
P301 + P312 EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.  
P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

### 2.3 Autres dangers

Aucun(e) à notre connaissance.

## RUBRIQUE 3: Composition/ informations sur les composants

### 3.1. Substances

Non applicable.

### 3.2. Mélanges

| Nom                           | Identificateur de produit  | %             | Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP] |
|-------------------------------|--|---------------|---|
| Nitrate de potassium          | (N° CAS) 7757-79-1<br>(N° CE) 231-818-8<br>(N° REACH) 01-2119488224-35 | ≥ 10 - ≤ 60   | Ox. Sol. 3, H272  |
| Sulfate de potassium          | (N° CAS) 7778-80-5<br>(N° CE) 231-915-5                                | ≥ 3 - ≤ 30    | Eye Dam. 1, H318  |
| Hydrogénosulfate de potassium | (N° CAS) 7646-93-7<br>(N° CE) 231-594-1<br>(N° Index) 016-056-00-4     | ≥ 0,5 - ≤ 2,5 | Skin Corr. 1B, H314<br>STOT SE 3, H335                    |

## Hakaphos Rouge (Rot)

Référence : FDS\_439\_N  
Version: 2021-01

Edition révisée n°4  
Date de révision : 15/03/2021  
Remplace la version du 11/04/2017

|  |  |             |  |
|--|--|-------------|--|
| [[N,N'-éthylènebis[N-(carboxyméthyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprate(2-) de disodium | (N° CAS) 14025-15-1<br>(N° CE) 237-864-5 | ≥ 0,1 - ≤ 1 | Acute Tox. 4 (Oral), H302<br>(ATE=500 mg/kg de poids corporel)<br>Eye Irrit. 2, H319 |
|--|--|-------------|--|

Texte complet des phrases H: voir rubrique 16.

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1. Description des premiers secours

- Conseils généraux : Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.
- En cas d'inhalation : Amener la victime à l'air libre. Si les troubles se prolongent, consulter un médecin. En cas d'inconscience, allonger en position latérale stable et appeler un médecin.
- En cas de contact avec la peau : Laver avec de l'eau et du savon.
- En cas de contact avec les yeux : Bien rincer avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes et consulter un médecin.
- En cas d'ingestion : Se rincer la bouche à l'eau puis boire beaucoup d'eau.

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

Symptômes : Pas d'information disponible.

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

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

## Hakaphos Rouge (Rot)

Référence : FDS\_439\_N  
Version: 2021-01

Edition révisée n°4  
Date de révision : 15/03/2021  
Remplace la version du 11/04/2017

### RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

#### **5.1. Moyens d'extinction**

Moyens d'extinction appropriés : Eau, eau pulvérisée, poudre chimique sèche.

Moyens d'extinction inappropriés : Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), mousse, sable.

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

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Decomposition possible au-dessus de 130 °C. Produits de decomposition thermal: monoxyde d'azote, bioxyde d'azote, oxyde de diazote, ammoniac, chlorure, acide chlorhydrique.

#### **5.3. Conseils aux pompiers**

Équipements de protection spécial pour les pompiers : En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome.

Information supplémentaire : Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

### RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles : Enlever toute source d'ignition.

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

Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas jeter les résidus à l'égout. Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.

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

Méthodes de nettoyage : Utiliser un équipement de manutention mécanique.

## Hakaphos Rouge (Rot)

Référence : FDS\_439\_N  
Version: 2021-01

Edition révisée n°4  
Date de révision : 15/03/2021  
Remplace la version du 11/04/2017

---

### **6.4. Référence à d'autres rubriques**

Équipement de protection individuel, voir section 8.

## **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

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

Conseils pour une manipulation : Inutile dans les conditions normales d'utilisation.  
sans danger

Indications pour la protection : Ce produit n'est pas inflammable.  
contre l'incendie et l'explosion

Mesures d'hygiène : Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Pour conserver la qualité du produit, ne pas stocker à la chaleur ni au soleil. Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles. Ne pas fumer. Tenir à l'écart des matières combustibles. Protéger de toute contamination. Protéger de l'humidité.

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

Utilisation(s) particulière(s) : Avant toute utilisation, lisez l'étiquette.

## Hakaphos Rouge (Rot)

Référence : FDS\_439\_N  
Version: 2021-01

Edition révisée n°4  
Date de révision : 15/03/2021  
Remplace la version du 11/04/2017

### RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

#### 8.1 Paramètres de contrôle

| nitrate de potassium<br><b>DNEL/DMEL (informations complémentaires)</b> |                                      |                      |                    |                        |
|---|--------------------------------------|----------------------|--------------------|------------------------|
| nitrate de potassium  | Travailleurs                         | Inhalation           | Effets systémiques | 36,7 mg/m <sup>3</sup> |
|   | Travailleurs                         | Contact avec la peau | Effets systémiques | 20,8 mg/kg             |
| Remarques:  | Durée d'exposition: 1 jr             |                      |                    |                        |
|   | Consommateurs                        | Ingestion            | Effets systémiques | 12,5 mg/kg             |
| Remarques:  | Durée d'exposition: 1 jr             |                      |                    |                        |
|   | Consommateurs                        | Contact avec la peau | Effets systémiques | 12,5 mg/kg             |
| Remarques:  | Durée d'exposition: 1 jr             |                      |                    |                        |
|   | Consommateurs                        | Inhalation           | Effets systémiques | 10,9 mg/m <sup>3</sup> |
| nitrate de potassium<br><b>PNEC (informations complémentaires)</b>      |                                      |                      |                    |                        |
|   | Eau douce                            |                      | 0,45 mg/l          |                        |
|   | Eau de mer                           |                      | 0,045 mg/l         |                        |
|   | Valeur Limite Plafond                |                      | 4,5 mg/l           |                        |
|   | Station de traitement des eaux usées |                      | 18 mg/l            |                        |

#### 8.2. Contrôles de l'exposition

##### Équipement de protection individuelle

Protection des yeux : En présence de poussières: lunettes de sécurité à protection intégrale.

Protection des mains : Matériel: gants.

Protection de la peau et du corps : Le port d'un vêtement de travail fermé est recommandé.

Protection respiratoire : Masque jetable filtres FFP2 (EN149).

## Hakaphos Rouge (Rot)

Référence : FDS\_439\_N  
Version: 2021-01

Edition révisée n°4  
Date de révision : 15/03/2021  
Remplace la version du 11/04/2017

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

Conseils généraux : Ne pas jeter les résidus à l'égout. Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Aspect                                | : Cristallin(e)   |
| Couleur                               | : Divers  |
| Odeur                                 | : Inodore   |
| pH                                    | : Env : 5. Concentration: 100 g/l (20 °C)                                     |
| Point/intervalle de fusion            | : Donnée non disponible   |
| Point/intervalle d'ébullition         | : Non applicable  |
| Point d'éclair                        | : Non applicable  |
| Taux d'évaporation                    | : Non applicable  |
| Inflammabilité (solide, gaz)          | : Ce produit n'est pas inflammable  |
| Limite d'explosivité, supérieure      | : Non applicable  |
| Limite d'explosivité, inférieure      | : Non applicable  |
| Pression de vapeur                    | : Non applicable  |
| Densité de vapeur relative            | : Non applicable  |
| Densité relative                      | : Non applicable  |
| Masse volumique apparente             | : Env : 1.200 kg/m <sup>3</sup>   |
| Solubilité(s), hydrosolubilité        | : Soluble   |
| Coefficient de partage: n-octanol/eau | : Non applicable  |
| Température de décomposition          | : Env: 130 °C. Ne pas surchauffer, afin d'éviter une décomposition thermique. |
| Viscosité, dynamique                  | : Non applicable  |
| Viscosité, cinématique                | : Non applicable  |
| Propriétés explosives                 | : Non explosif  |

## Hakaphos Rouge (Rot)

Référence : FDS\_439\_N  
Version: 2021-01

Edition révisée n°4  
Date de révision : 15/03/2021  
Remplace la version du 11/04/2017

---

Propriétés comburantes : Méthode: Manual of tests and criteria. Test O.1 (United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods).

### **9.2. Autres informations**

Tension superficielle : Donnée non disponible.

## **RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

### **10.1. Réactivité**

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

### **10.2. Stabilité chimique**

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

### **10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Réactions dangereuses : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

### **10.4. Conditions à éviter**

Conditions à éviter : Température 130 degré Celsius. Chaleur, flammes et étincelles.

### **10.5. Matières incompatibles**

Matières à éviter : Acides, bases, matières organiques, poudres métalliques.

### **10.6. Produits de décomposition dangereux**

Produits de décomposition dangereux : Oxydes d'azote (NOx), ammoniac.

**Hakaphos Rouge (Rot)**

Référence : FDS\_439\_N  
Version: 2021-01

Edition révisée n°4  
Date de révision : 15/03/2021  
Remplace la version du 11/04/2017

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

**11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008**

**Toxicité aiguë**

**Produit**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg.

**Composants**

**nitrate de potassium**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg.

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): 0,527 mg/l.

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat): > 5.000 mg/kg.

**sulfate de potassium**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg.

**hydrogénosulfate de potassium**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 oral (Rat): 2.340 mg/kg.

**Corrosion cutanée/irritation cutanée**

**Produit**

Résultat: pas d'irritation de la peau.

Remarques: méthode de calcul.

**Composants**

**nitrate de potassium**

Espèce: lapin.

Résultat: Pas d'irritation de la peau.

## Hakaphos Rouge (Rot)

Référence : FDS\_439\_N  
Version: 2021-01

Edition révisée n°4  
Date de révision : 15/03/2021  
Remplace la version du 11/04/2017

---

### Lésions oculaires graves/irritation oculaire

#### Produit

Résultat: lésions oculaires graves.

Remarques: méthode de calcul.

#### Composants

##### nitrate de potassium

Espèce: lapin.

Résultat: pas d'irritation des yeux.

### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

#### Produit

Résultat: non sensibilisant.

### Mutagénicité sur les cellules germinales

#### Produit

Génotoxicité in vitro : Remarques: ne contient pas de composants dangereux selon SGH (Système Global Harmonisé).

#### Composants

##### nitrate de potassium

Génotoxicité in vitro : Remarques: donnée non disponible.

### Cancérogénicité

#### Produit

Remarques: ne contient pas de composé listé comme cancérigène.

#### Composants

##### nitrate de potassium

Remarques: n'a pas montré d'effets cancérigènes lors des expérimentations animales.

## Hakaphos Rouge (Rot)

Référence : FDS\_439\_N  
Version: 2021-01

Edition révisée n°4  
Date de révision : 15/03/2021  
Remplace la version du 11/04/2017

---

### Toxicité pour la reproduction

#### Produit

Effets sur la fertilité : Remarques: ne contient pas de composé listé comme toxique pour la reproduction.

Incidences sur le développement du fœtus : Remarques: ne contient pas de composé listé comme toxique pour la reproduction.

#### Composants

##### nitrate de potassium

Effets sur la fertilité : Remarques: pas toxique pour la reproduction.

Incidences sur le développement du fœtus : Remarques: les expérimentations animales n'ont pas montré d'effets tératogènes.

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

#### Produit

Evaluation: la substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition unique.

#### Composants

##### nitrate de potassium

Evaluation: la substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition unique.

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

#### Produit

Evaluation: la substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition répétée.

## Hakaphos Rouge (Rot)

Référence : FDS\_439\_N  
Version: 2021-01

Edition révisée n°4  
Date de révision : 15/03/2021  
Remplace la version du 11/04/2017

---

### Composants

#### nitrate de potassium

Evaluation: la substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition répétée.

### Toxicité à dose répétée

#### Composants

##### nitrate de potassium

Espèce: rat.  
NOAEL: > 1.500 mg/kg.  
Durée d'exposition: 1 jr.

### 11.2. Informations sur les autres dangers

#### Expérience de l'exposition humaine

##### Produit

Informations générales : Risque de formation de méthémoglobine.

#### Information supplémentaire

##### Produit

Remarques: les données toxicologiques ont été reprises de produits d'une composition similaire.

## **RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

### 12.1. Toxicité

#### Produit

Évaluation Ecotoxicologique, : On ne s'attend pas à une absorption par le sol.  
données Toxicologiques sur les  
Sols

## Hakaphos Rouge (Rot)

Référence : FDS\_439\_N  
Version: 2021-01

Edition révisée n°4  
Date de révision : 15/03/2021  
Remplace la version du 11/04/2017

---

### Composants

#### nitrate de potassium

- Toxicité pour les poissons : CL50 (Poisson): > 100 mg/l. Durée d'exposition: 96 h.
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 490 mg/l. Durée d'exposition: 48 h.
- Toxicité pour les algues : CL50 : >= 1.700 mg/l. Durée d'exposition: 10 jr.

#### sulfate de potassium

- Toxicité pour les poissons : CL50 (Lepomis macrochirus (Crapet arlequin)): 653 - 796 mg/l. Durée d'exposition: 96 h.
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 890 mg/l. Durée d'exposition: 48 h.
- Toxicité pour les algues : CE50 (Scenedesmus subspicatus): 2.900 mg/l. Durée d'exposition: 48 h.

#### hydrogénosulfate de potassium

- Toxicité pour les poissons : CL50 (Leuciscus idus(Ide)): 3.500 mg/l.

### 12.2. Persistance et dégradabilité

#### Composants

#### nitrate de potassium

- Biodégradabilité : Remarques: les méthodes pour déterminer la biodégradabilité ne s'appliquent pas aux substances inorganiques.

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

#### Produit

- Bioaccumulation : Remarques: ne s'accumule pas dans les organismes.

## Hakaphos Rouge (Rot)

Référence : FDS\_439\_N  
Version: 2021-01

Edition révisée n°4  
Date de révision : 15/03/2021  
Remplace la version du 11/04/2017

---

### Composants

#### nitrate de potassium

Bioaccumulation : Remarques: ne montre pas de bioaccumulation.

### 12.4. Mobilité dans le sol

#### Produit

Répartition entre les compartiments environnementaux : Remarques: légèrement mobile dans les sols.

### Composants

#### nitrate de potassium

Mobilité : Remarques: donnée non disponible.

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

#### Produit

Evaluation : Remarques: donnée non disponible.

### Composants

#### nitrate de potassium

Evaluation : Cette substance n'est pas considérée comme persistante, bioaccumulable et toxique (PBT). Cette substance n'est pas considérée comme très persistante et très bioaccumulable (vPvB).

### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles.

### 12.7. Autres effets néfastes

#### Produit

Information supplémentaire écologique : Aucun effet négatif n'a été observé pour ce produit, dans les conditions normales de manipulation et de mise en oeuvre.

**Hakaphos Rouge (Rot)**

Référence : FDS\_439\_N  
Version: 2021-01

Edition révisée n°4  
Date de révision : 15/03/2021  
Remplace la version du 11/04/2017

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Produit : Eliminer le produit conformément à la réglementation en vigueur.

Emballages contaminés : Réemploi de l'emballage interdit. Eliminer les emballages vides via les collectes organisées par les distributeurs partenaires de la filière Adivalor.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

|  | ADN   | ADR | RID | IMDG | IATA |
|--|---|-----|-----|------|------|
| <b>14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification</b>                            | Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse |     |     |      |      |
| <b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b>                     | Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse |     |     |      |      |
| <b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>                            | Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse |     |     |      |      |
| <b>14.4 Groupe d'emballage</b>   | Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse |     |     |      |      |
| <b>14.5 Dangers pour l'environnement</b>                                     | Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse |     |     |      |      |
| <b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>            | Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse |     |     |      |      |
| <b>14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI</b> | Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse |     |     |      |      |

## Hakaphos Rouge (Rot)

Référence : FDS\_439\_N  
Version: 2021-01

Edition révisée n°4  
Date de révision : 15/03/2021  
Remplace la version du 11/04/2017

### RUBRIQUE 15: Informations réglementaires

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

ICPE 4706

Produit soumis au règlement (UE) 2019/1148 ; les transactions suspectes, la disparition ou le vol du produit doivent être signalés à l'autorité compétente .

#### **15.2 Évaluation de la sécurité chimique**

Non pertinent.

### RUBRIQUE 16: Autres informations

**Révision :** Cette FDS a été révisée dans sa totalité.

| <b>Abréviations et acronymes :</b> |   |
|------------------------------------|---|
| N° CAS                             | Numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service  |
| ADN                                | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures |
| ADR                                | Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route                           |
| CE50                               | Concentration médiane effective   |
| CIRC                               | Centre international de recherche sur le cancer   |
| CL50                               | Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)                               |
| CLP                                | Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage; règlement (CE) n° 1272/2008                 |
| COV                                | Composés organiques volatiles   |
| DBO                                | Demande biochimique en oxygène (DBO)  |
| DCO                                | Demande chimique en oxygène (DCO)   |
| DMEL                               | Dose dérivée avec effet minimum   |
| DNEL                               | Dose dérivée sans effet   |
| DThO                               | Besoin théorique en oxygène (BThO)  |
| EN                                 | Norme européenne  |

**Hakaphos Rouge (Rot)**

Référence : FDS\_439\_N  
Version: 2021-01

Edition révisée n°4  
Date de révision : 15/03/2021  
Remplace la version du 11/04/2017

|        |   |
|--------|---|
| ETA    | Estimation de la toxicité aiguë   |
| FBC    | Facteur de bioconcentration   |
| IATA   | Association internationale du transport aérien  |
| FDS    | Fiche de Données de Sécurité  |
| IMDG   | Code maritime international des marchandises dangereuses  |
| LD50   | Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)   |
| LOAEL  | Dose minimale avec effet nocif observé  |
| N.S.A. | Non spécifié ailleurs   |
| N° CE  | Numéro de la Communauté européenne  |
| NOAEC  | Concentration sans effet nocif observé  |
| NOAEL  | Dose sans effet nocif observé   |
| NOEC   | Concentration sans effet observé  |
| OECD   | Organisation de coopération et de développement économiques   |
| PBT    | Persistant, bioaccumulable et toxique   |
| PNEC   | Concentration(s) prédite(s) sans effet  |
| R&Ds   | «recherche et développement scientifiques»: toute activité d'expérimentation scientifique, d'analyse ou de recherche chimique exercée dans des conditions contrôlées et portant sur des quantités inférieures à 1 tonne par an. |
| REACH  | Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques. Règlement (EU) REACH No 1907/2006   |
| RID    | Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer   |
| STOT   | Toxicité spécifique pour certains organes cibles  |
| STP    | Station d'épuration   |
| TLM    | Tolérance limite médiane  |
| VLB    | Valeur limite biologique  |
| TRGS   | Prescriptions techniques pour les substance dangereuses   |
| VLE    | Limite d'exposition professionnelle   |
| VLIEP  | Valeur limite indicative d'exposition professionnelle   |

**Hakaphos Rouge (Rot)**

Référence : FDS\_439\_N  
Version: 2021-01

Edition révisée n°4  
Date de révision : 15/03/2021  
Remplace la version du 11/04/2017

|      |  |
|------|--|
| vPvB | Très persistant et très bioaccumulable |
| WGK  | Classe de pollution des eaux           |

| <b>Texte intégral de H- et EUH:</b> |   |
|-------------------------------------|---|
| Acute Tox. 4 (Oral)                 | Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4  |
| Eye Dam. 1                          | Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1   |
| Eye Irrit. 2                        | Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2   |
| Ox. Sol. 3                          | Matières solides comburantes, catégorie 3   |
| Skin Corr. 1B                       | Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1, sous-catégorie 1B  |
| STOT SE 3                           | Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, catégorie 3, Irritation des voies respiratoires |
| H272                                | Peut aggraver un incendie; comburant.   |
| H302                                | Nocif en cas d'ingestion.   |
| H314                                | Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.   |
| H318                                | Provoque de graves lésions des yeux.  |
| H319                                | Provoque une sévère irritation des yeux.  |
| H335                                | Peut irriter les voies respiratoires.   |

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.