

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

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** RNase-ExitusPlus™
- **Code du produit:** A7153
- **Numéro d'enregistrement** A registration number is not available for this substance as it is a mixture.
- **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**
You can find additional information on usage and application on our website www.itwreagents.com.
- **Emploi de la substance / de la préparation** Laboratory chemical
- **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**
AppliChem GmbH
Ottoweg 4
D-64291 Darmstadt
Tel.: +49 (0)6151 93570
Fax.: +49 (0)6151 935711
msds@applichem.com
- **Service chargé des renseignements:** Dept. Compliance
- **1.4 Numéro d'appel d'urgence:** ORFILA (INRS): +33 1 45 42 59 59

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

- **2.1 Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**
Le produit n'est pas classifié selon le règlement CLP.
- **2.2 Éléments d'étiquetage**
- **Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** néant
- **Pictogrammes de danger** néant
- **Mention d'avertissement** néant
- **Mentions de danger** néant
- **Indications complémentaires:**
Fiche de données de sécurité disponible sur demande.
- **2.3 Autres dangers**
- **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

- **3.2 Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description:**
solution aqueuse

· **Composants dangereux:**

| | | | |
|--------------------------------|---------|--|--------|
| CAS: 64-17-5 | éthanol | Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319 | >4-≤5% |
| EINECS: 200-578-6 | | | |
| Reg.nr.: 01-2119457610-43-XXXX | | | |

- **Indications complémentaires:** Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

Nom du produit: RNase-ExitusPlus™

(suite de la page 1)

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- **4.1 Description des premiers secours**
- **Remarques générales:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Après inhalation:**
Veiller à l'apport d'air frais.
En cas de malaise, recourir à un traitement médical.
- **Après contact avec la peau:**
Laver immédiatement à l'eau.
En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.
- **Après contact avec les yeux:**
Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.
Recourir à un traitement médical.
- **Après ingestion:**
Rincer la bouche.
Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**
Vertiges
Dyspnée
- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

* RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**
CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Peut être dégagé en cas d'incendie:
Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone
Oxydes de soufre (SO_x)
Non combustible.
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.
- **Autres indications**
Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives.
Précipiter les vapeurs se dégageant avec l'eau.

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

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Éviter le contact avec la substance.
Ne pas respirer les vapeurs, aérosols.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:**
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
Nettoyer.
- **6.4 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.

(suite page 3)

Nom du produit: RNase-ExitusPlus™

(suite de la page 2)

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Aucune mesure particulière n'est nécessaire en cas de bonne utilisation.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Le produit n'est pas inflammable.
- **7.2 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:** Ne pas conserver avec des métaux.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:**
Protéger contre les effets de la lumière.
Tenir les emballages hermétiquement fermés.
- **Température de stockage recommandée:** Room Temperature
- **Classe de stockage:** 12
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

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

8.1 Paramètres de contrôle

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

64-17-5 éthanol

| | |
|------|--|
| VLEP | Valeur momentanée: 9500 mg/m ³ , 5000 ppm |
| | Valeur à long terme: 1900 mg/m ³ , 1000 ppm |

DNEL

7758-99-8 sulfate de cuivre(II) pentahydraté

| | | |
|-------------|--------------------------------------|---------------------|
| Oral | Long-term - systemic effects, worker | 0,04 mg/kg |
| Dermique | Acute - systemic effects, worker | 1 mg/kg |
| | Long-term - systemic effects, worker | 13,7 mg/kg |
| Inhalatoire | Long-term - systemic effects, worker | 1 mg/m ³ |

PNEC

7758-99-8 sulfate de cuivre(II) pentahydraté

| | |
|--|-------------|
| Aquatic compartment - freshwater | 0,0078 mg/L |
| Aquatic compartment - marine water | 0,0052 mg/L |
| Aquatic compartment - sediment in freshwater | 87 mg/kg |
| Aquatic compartment - sediment in marine water | 676 mg/kg |
| Terrestrial compartment - soil | 288 mg/kg |
| Sewage treatment plant | 0,23 mg/L |

Remarques supplémentaires:

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

8.2 Contrôles de l'exposition

Equipement de protection individuel:

Mesures générales de protection et d'hygiène:

If decontaminating wide surfaces at once, care for proper ventilation.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Protection respiratoire:

Utiliser un appareil de protection respiratoire uniquement en cas de formation d'aérosol ou de brouillard.

(suite page 4)

Nom du produit: RNase-ExitusPlus™

(suite de la page 3)

- **Protection des mains:**
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.
- **Pour le contact permanent, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés:**
Caoutchouc nitrile
Épaisseur du matériau recommandée: $\geq 0,11$ mm
Valeur pour la perméabilité: taux ≥ 480 min
- **Des gants dans les matériaux suivants sont appropriés comme protection contre les éclaboussures:**
Caoutchouc nitrile
Épaisseur du matériau recommandée: $\geq 0,11$ mm
Valeur pour la perméabilité: taux ≥ 480 min
- **Protection des yeux:** Lunettes de protection
- **Protection du corps:** Vêtements de travail protecteurs

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

· Indications générales

· Aspect:

| | |
|--------------------------|-------------------|
| · Forme: | Liquide |
| · Couleur: | Couleurs diverses |
| · Odeur: | Genre alcool |
| · Seuil olfactif: | Non déterminé. |

· **valeur du pH:** Non déterminé.

· Changement d'état

| | |
|---|----------------|
| · Point de fusion/point de congélation: | Non déterminé. |
| · Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: | Non déterminé. |

· **Point d'éclair** Non applicable.

· **Inflammabilité (solide, gaz):** Non applicable.

· **Température d'inflammation:** 425 °C

· **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 déterminé.

· **Densité:** Non déterminée.

· **Densité relative** Non déterminé.

· **Densité de vapeur:** Non déterminé.

· **Taux d'évaporation:** Non déterminé.

(suite page 5)

Nom du produit: RNase-ExitusPlus™

(suite de la page 4)

- | | |
|---|--|
| · Solubilité dans/miscibilité avec l'eau: | Entièrement miscible |
| · Coefficient de partage: n-octanol/eau: | Non déterminé. |
| · Viscosité: | |
| Dynamique: | Non déterminé. |
| Cinématique: | Non déterminé. |
| · Teneur en solvants: | |
| Solvants organiques: | 5,0 % |
| Eau: | 93,4 % |
| · Teneur en substances solides: | 1,4 % |
| · 9.2 Autres informations | Pas d'autres informations importantes disponibles. |

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** En cas de d'incendie: voir paragraphe 5.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**
Nous ne disposons pas de données quantitatives concernant la toxicité de ce produit.

| Composant | Type | Valeur | Espèce |
|-----------|------|--------|--------|
|-----------|------|--------|--------|

7758-99-8 sulfate de cuivre(II) pentahydraté

| | | |
|----------|------|--------------------|
| Oral | LD50 | 482 mg/kg (rat) |
| Dermique | LD50 | >2.000 mg/kg (rat) |

- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **En cas d'inhalation** Pas d'effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

| Composant | Type | Valeur | Espèce |
|-----------|------|--------|--------|
|-----------|------|--------|--------|

7758-99-8 sulfate de cuivre(II) pentahydraté

| | | |
|------|-------|---------------------------|
| Oral | NOAEL | >1.500 mg/kg bw/day (rat) |
|------|-------|---------------------------|

- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
- **Mutagénicité sur les cellules germinales**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

(suite page 6)

Nom du produit: RNase-ExitusPlus™

(suite de la page 5)

- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- **12.1 Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· Type d'essai Concentration active Méthode Evaluation

7758-99-8 sulfate de cuivre(II) pentahydraté

| | |
|-----------|--|
| EC50/48 h | 0,0338-1,213 mg/l (Aquatic Invertebrata) |
| EC50/96 h | 0,047 mg/l (Algae) |
| LC50/72 h | 0,0165-0,987 mg/L (Algae) |
| LC50/48 h | 0,007-0,2 mg/l (Aquatic Invertebrata) |
| LC50/96 h | 0,15 mg/l (fish) |
| NOEC/48 h | 3,563-3,8 mg/l (micro-organisms) |

- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**
Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre): peu polluant
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:**
Les produits chimiques doivent être éliminés en accord avec les réglementations nationales.
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.
Les emballages ne pouvant pas être nettoyés doivent être évacués de la même manière que le produit.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- **14.1 Numéro ONU**
- **DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA** néant
- **14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU**
- **DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA** néant

(suite page 7)

FR

Nom du produit: RNase-ExitusPlus™

(suite de la page 6)

| | |
|--|--|
| · 14.3 Classe(s) de danger pour le transport | |
| · DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Classe | néant |
| · 14.4 Groupe d'emballage | |
| · DOT, ADR, IMDG, IATA | néant |
| · 14.5 Dangers pour l'environnement: | |
| · Marine Pollutant: | Non |
| · 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur | Non applicable. |
| · 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC | Non applicable. |
| · Indications complémentaires de transport: | Pas de produit dangereux d'après les dispositions ci-dessus. |
| · "Règlement type" de l'ONU: | néant |

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

- **15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**
- **Directive 2012/18/UE**
- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:**
Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

- **Phrases importantes**
H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- **Service établissant la fiche technique:** Dept. Compliance
- **Acronymes et abréviations:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
DOT: US Department of Transportation
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
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)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Liquides inflammables – Catégorie 2
Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2
- *** Données modifiées par rapport à la version précédente**