

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ **CHAUX VIVE HYGIACAL**

Conformément à l'Annexe II du règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) tel que modifiée par le règlement (UE) 2020/878.

Version 5

Date de révision 16.04.26

Date d'impression 16.04.26

Date de la première version publiée 04.01.2018

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

#### **1.1. Identificateur de produit**

##### **Nom du produit**

Synonymes

##### **Oxyde de calcium**

Chaux, chaux vive, oxyde de calcium, monoxyde de calcium.

##### **Nom commercial**

Nom Chimique - Formule

No.-CAS

No.-CE

Poids moléculaire

**N° AMM :**

##### **Chaux vive HYGIACAL**

Oxyde de calcium - CaO

1305-78-8

215-138-9

56,08 g/mol

**FR-2024-0009 (ANSES)**

N° UFI

T200-E063-3000-UC4A

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

##### **Utilisations identifiées pertinentes :**

Produit destiné à l'usage biocide réservé TP2 (Désinfectants et produits algicides non destinés à l'application directe sur des êtres humains ou des animaux) et TP3 (Hygiène vétérinaire).

Les usages autorisés par Type de Produit sont décrits à la section 7.3

**Utilisations déconseillées :** Celles non listées au Tableau de la section 7.3

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

##### **Société**

**Européenne des Chaux et Liants**

##### **Adresse**

2745 Route du Bugey

Flosailles

38300 Saint-Savin

Téléphone

France

+33 4 74 28 98 90

Téléfax

-

##### **Courriel de la personne compétente responsable de la FDS**

groupe@saint-hilaire-industries.fr

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence (Europe)	<b>112</b> <i>Ce numéro de téléphone est valable 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.</i>
Numéro téléphonique du centre anti-poison	<b>Pour la France :</b> <b>ORFILA + 33 1 45 42 59 59</b>
Numéro d'appel d'urgence (Société)	<b>+33 4 74 92 98 90 (8h-12h/14h-17h)</b>

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

Skin Corr. 2 : Corrosion /Irritation cutanée, catégorie 2; H315  
 Eye Dam. 1 : Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1; H319  
 STOT SE 3 : Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie 3; H335

#### Information supplémentaire

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

##### Pictogrammes de danger



##### Mention d'avertissement

Danger

##### Mentions de danger

H315: Provoque une irritation cutanée.  
 H319 : Provoque une sévère irritation des yeux.  
 H335: Peut irriter les voies respiratoires.

##### Exigences supplémentaires en matière d'étiquetage

EUH014 : Réagit violemment au contact de l'eau

##### Conseils de prudence

P261: Éviter de respirer les poussières  
 P264: Se laver les mains soigneusement après manipulation.  
 P271: Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.  
 P280: Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et un équipement de protection du visage.  
 P302+P352: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.  
 P321: Traitement spécifique (voir instructions sur cette étiquette).  
 P332+P313: En cas d'irritation cutanée: Consulter un médecin.  
 P362+P364: Enlever les vêtements contaminés. Et les laver avant réutilisation  
 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.  
 P310: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ 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/un médecin en cas de malaise.

P403+P233: Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche

P501: Éliminer le contenu/récipient dans le lieu d'élimination conformément à la réglementation locale.

P405: Garder sous clef.

### 2.3. Autres dangers

La substance ne remplit pas les critères concernant les substances PBT ou vPvB.

Aucun autre danger identifié.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Nom Chimique	No.-CAS	No.-CE	No REACH	Pourcentage de poids
Oxyde de calcium	1305-78-8	215-138-9	01-2119475325-36-0101	<100

Pureté en pourcentage (%): Aucune impureté significative pour la classification et l'étiquetage

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

#### Conseils généraux

Aucun effet retardé connu.

Consulter un médecin dans tous cas d'exposition, sauf pour les cas mineurs.

#### Inhalation

Déplacer la source de poussières ou déplacer la personne à l'air frais. Consulter immédiatement un médecin.

#### Contact avec la peau



Brosser doucement et soigneusement les surfaces du corps contaminées afin d'éliminer toute trace du produit. Laver à l'eau immédiatement et abondamment les zones affectées. Retirer les vêtements contaminés. Si l'irritation de la peau persiste, appeler un médecin.

#### Contact avec les yeux



Laver immédiatement avec beaucoup d'eau et consulter un médecin.

#### Ingestion

Se rincer la bouche à l'eau puis boire beaucoup d'eau. Ne PAS faire vomir. Appeler un médecin.

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

Le produit n'est pas hautement toxique si administré par voie orale, dermique, ou par inhalation. La substance est classée comme irritante pour la peau et les voies respiratoires, et comporte un risque de graves lésions oculaires. Il n'existe pas de risque d'effets systémiques nocifs car les effets locaux (effet pH) sont les risques majeurs pour la santé.

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

Suivre les conseils fournis à la section 4.1

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

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

#### **Moyens d'extinction appropriés**

Le produit n'est pas combustible. Utiliser un extincteur à poudre sèche, de mousse ou de CO<sub>2</sub> pour éteindre les incendies alentours.  
Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

#### **Moyens d'extinction inappropriés**

NE PAS utiliser d'eau.  
Éviter d'humidifier le produit.

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

L'oxyde de calcium réagit avec l'eau et génère de la chaleur. Cette réaction constitue un risque en présence d'un matériau inflammable.

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

Éviter la formation de poussière.  
Utiliser un appareil respiratoire.  
Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

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

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

#### **6.1.1. Conseil pour le personnel non formé aux situations d'urgence**

Assurer une ventilation adéquate.  
Maintenir les niveaux de poussières au minimum.  
Garder les personnes non protégées à l'écart.  
Éviter le contact avec la peau, les yeux, et les vêtements - porter un équipement de protection adapté (voir section 8).  
Éviter d'inhaler la poussière - veiller à assurer une ventilation efficace et à utiliser un équipement de protection respiratoire approprié, porter un équipement de protection adapté (voir section 8).  
Éviter d'humidifier le produit.

#### **6.1.2. Conseil pour les répondants en cas d'urgence**

cf. Section 6.1.1

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

Contenir les déversements. Garder si possible le produit sous forme sèche. Si possible, couvrir la zone pour éviter les risques inutiles de poussières. Éviter tout rejet non contrôlé dans les cours d'eau et les égouts (augmentation du pH). Tout rejet important dans les cours d'eau doit être signalé à l'Agence de protection de l'environnement ou tout autre organisme officiel compétent.

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

Éviter la formation de poussière.  
Si possible maintenir le produit sous forme sèche.  
Ramasser le produit mécaniquement et à sec.  
Utiliser un système d'aspiration ou pelleter le produit dans des sacs.

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

Pour toute information sur les contrôles de l'exposition, la protection individuelle ou les considérations relatives à l'élimination du produit, consulter les sections 8 et 13 de l'annexe de la présente fiche de données de sécurité.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

#### 7.1.1. Mesures de protection

Éviter le contact avec la peau et les yeux.

Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

Veiller à minimiser le taux de poussières. Isoler les sources de poussières, utiliser les systèmes de dépoussiérage (bouche d'aspiration à chaque point de manutention). Privilégier les systèmes de manutention fermés comme les transferts pneumatiques. Lors de la manipulation de sacs, les précautions habituelles en règle de manutention des charges lourdes sont applicables (Directive 90/269/EEC).

#### 7.1.2. Considérations générales d'hygiène du travail

Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux.

Des mesures d'hygiène générales sont requises sur le lieu de travail afin de garantir une manipulation sans danger de la substance. Ces mesures sont les suivantes : veiller à son hygiène personnelle, maintenir le lieu de travail propre et rangé (nettoyage régulier avec des dispositifs de nettoyage adéquats), ne pas boire, manger ou fumer sur le lieu de travail. Se doucher et changer de vêtements à la fin de chaque journée de travail. Ne pas porter de vêtements contaminés en dehors du lieu de travail.

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

Stocker dans un endroit sec.

Limiter au maximum l'exposition à l'air et à l'humidité afin d'éviter toute dégradation du produit.

Le stockage en vrac doit être effectué dans des silos spécialement conçus à cet effet.

Conserver hors de la portée des enfants.

Tenir éloigné des acides, des quantités importantes de papier, de la paille et des composés azotés.

Ne pas utiliser d'aluminium pour le transport ou le stockage s'il existe un risque de contact avec de l'eau.

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

Utiliser uniquement conformément aux conditions d'autorisation définies dans l'AMM FR-2024-0009.

Veillez consulter les informations permettant une utilisation sûre du produit faisant suite à la rubrique 16.

Type de Produit Biocide	Usages Autorisés	Dimensions et Matériaux d'Emballage
TP02 (Désinfectants et produits algicides)	Désinfection des boues d'épuration	Poudre en vrac, Big bags ou sacs (couche intérieure en PP ou PE) : 500-1200 kg
TP03 (Hygiène vétérinaire)	Désinfection du lisier	Poudre en vrac, Big bags ou sacs (couche intérieure en PP ou PE) : 500-1200 kg
TP03 (Hygiène vétérinaire)	Désinfection des surfaces intérieures des sols des installations d'hébergement et de transport des animaux	Poudre en vrac, Big bags ou sacs (couche intérieure en PP ou PE) : 500-1200 kg, Sacs en papier (couche intérieure en PP ou PE) : 25 kg

TP03 (Hygiène vétérinaire)	Désinfection des sols des enclos extérieurs pour animaux	Poudre en vrac, Big bags ou sacs (couche intérieure en PP ou PE) : 500-1200 kg, Sacs en papier (couche intérieure en PP ou PE) : 25 kg
----------------------------	----------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Valeurs Limites d'Exposition

Nom Chimique	Forme	Valeur limite	Base juridique
Oxyde de calcium	VLEP 8h <sup>(1)</sup> fraction de poussière alvéolaire	1 mg/m <sup>3</sup>	Arrêté du 30 juin 2004 établissant la liste des valeurs limites d'exposition professionnelle indicatives, en application de l'article R. 4412-150 du code du travail, tel que modifié.
	VLEP CT 15 min <sup>(2)</sup> fraction de poussière alvéolaire	4 mg/m <sup>3</sup>	

#### Dose dérivée sans effet

		Travailleurs			
Nom chimique	Voie d'exposition	effet aigu local	effet aigu systémique	effet chronique local	Effet chronique systémique
Oxyde de calcium	Orale	Pas nécessaire	Pas nécessaire	Pas nécessaire	Pas nécessaire
	Inhalation	4 mg / m <sup>3</sup> (poussière alvéolaire)	Pas de danger identifié	1 mg / m <sup>3</sup> (poussière alvéolaire)	Pas de danger identifié
	Dermique	Danger identifié mais pas de DNEL disponible	Pas de danger identifié	Danger identifié mais pas de DNEL disponible	Pas de danger identifié

		Consommateurs			
Nom chimique	Voie d'exposition	effet aigu local	effet aigu systémique	effet chronique local	Effet chronique systémique
Oxyde de calcium	Orale	pas d'exposition attendue	Pas de danger identifié	pas d'exposition attendue	Pas de danger identifié
	Inhalation	4 mg / m <sup>3</sup> (poussière alvéolaire)	Pas de danger identifié	1 mg / m <sup>3</sup> (poussière alvéolaire)	Pas de danger identifié
	Dermique	Danger identifié mais pas de DNEL disponible	Pas de danger identifié	Danger identifié mais pas de DNEL disponible	Pas de danger identifié

**Concentration prédite sans effet (PNECs) :**

	Eau douce	Eau de mer	Sédiment d'eau douce	Sédiment marin	Chaîne trophique	Micro-organismes dans le traitement des eaux usées	Sol (agricole)	Air
Oxyde de calcium	0,37 mg/l	0,24 mg/l	PNEC non disponible	PNEC non disponible	Pas de danger identifié	2,27 mg/l	817,4 mg / kg de sol poids sec (p.s.)	Pas de danger identifié

## 8.2. Contrôles de l'exposition

Afin de limiter les risques d'exposition, il convient d'éviter de générer de la poussière. En outre, le port d'un équipement de protection adapté est recommandé. Un équipement de protection oculaire (ex. : lunettes de sécurité) doit être porté, à moins que l'on puisse exclure tout contact potentiel avec les yeux de par la nature et le type même de l'application (procédés en circuit fermé). En outre, une protection du visage, des vêtements de protection et des chaussures de sécurité doivent être portés si nécessaire.

Consulter le scénario d'exposition approprié indiqué dans l'Annexe/disponible auprès de votre fournisseur.

### 8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Les systèmes de manutention et/ou transfert seront préférentiellement fermés ou un dépoussiérage sera installé afin de maintenir le taux de poussières au-dessous de la valeur limite d'exposition, autrement porter les équipements de protection individuelle appropriés.

### 8.2.2. Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

#### 8.2.2.1. Protection des yeux/du visage



Ne pas porter de lentilles de contact

Un équipement de protection respiratoire (EPR) d'au moins facteur de protection attribué (APF) 40 (masque hermétique couvrant les yeux, le nez, la bouche et le menton selon la norme européenne (EN) 149 avec un filtre P3 ou équivalent). Ne pas porter de lentilles de contact. Il est recommandé d'avoir un rince œil de poche

#### 8.2.2.2. Protection de la peau



Le port de gants de protection (nitrile (NBR) conformément à la norme EN ISO 374-1: 2018/type A ou B (produit chimique test K, d'une épaisseur minimale de 0,2 mm, temps de pénétration d'au moins 30 minutes)), de vêtements de travail de protection standards couvrant entièrement la peau, de pantalons longs, de salopettes à manches longues, resserrées aux ouvertures et de chaussures résistantes aux produits caustiques et empêchant la pénétration de poussière, est requis.

Lors de la manipulation manuelle des boues d'épuration traitées ou du fumier, porter des gants de protection conformes à la norme EN 374 ou équivalent et une combinaison de protection conforme à la norme EN 14126 ou équivalente protégeant contre les propriétés intrinsèques des boues d'épuration ou du fumier.

#### 8.2.2.3. Protection respiratoire



Un équipement de protection respiratoire (EPR) d'au moins facteur de protection attribué (APF) 40 (masque hermétique couvrant les yeux, le nez, la bouche et le menton selon la norme européenne (EN) 149 avec un filtre P3 ou équivalent. Lors du traitement des boues d'épuration, le port d'un RPE à air ou en bidon spécifique au gaz ammoniac conforme à la norme EN 14387 ou équivalent, est recommandé en l'absence de mesures de gestion collective pour estimer et prévenir une exposition supérieure à l'exposition professionnelle UE valeur limite (VLEP) de 14 mg/m<sup>3</sup> pour ce gaz. Un filtre à particules adapté est recommandé, en fonction des niveaux d'exposition attendus (faible niveau de poussière : masque FFP1 ; niveau de poussière moyen : FFP2 ; niveau de poussière élevée FFP3). Consulter le scénario d'exposition pertinent en annexe de cette présente FDS.

#### 8.2.2.4. Risques thermiques

La substance ne constituant aucun danger thermique,

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

Tous les systèmes de ventilation doivent être munis d'un filtre en amont du point de rejet dans l'atmosphère

Contenir les déversements. Garder si possible le produit sous forme sèche. Si possible, couvrir la zone pour éviter les risques inutiles de poussières. Éviter tout rejet non contrôlé dans les cours d'eau et les égouts (augmentation du pH). Tout rejet important dans les cours d'eau doit être signalé à l'Agence de protection de l'environnement ou tout autre organisme officiel compétent.

Pour toute information complémentaire, se référer au scénario d'exposition correspondant, disponible auprès de votre fournisseur/indiqué dans l'Annexe, et consulter la section 2.1 : Contrôle de l'exposition des travailleurs.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

<b>Etat physique:</b>	Solide de différentes tailles: en morceaux, granulaire ou en poudre fine.
<b>Couleur:</b>	blanc, blanc cassé, beige
<b>Odeur:</b>	inodore
<b>Point de fusion/point de congélation:</b>	> 450 °C; résultat d'analyse, méthode UE A.1
<b>Point d'ébullition:</b>	Non applicable (solide avec un point de fusion > 450°C)
<b>Inflammabilité:</b>	Ce produit n'est pas inflammable.; résultat d'analyse, méthode UE A.10 Limite d'inflammabilité inférieure: Donnée non disponible Limite d'inflammabilité supérieure: Donnée non disponible
<b>Propriétés explosives:</b>	Non explosif (exempt de toute structure chimique habituellement associée à des propriétés explosives). <u>Limite inférieure/supérieure d'explosivité</u> supérieure: Donnée non disponible inférieure: Donnée non disponible
<b>Point d'éclair:</b>	Non applicable (solide avec un point de fusion > 450°C)
<b>Température d'auto-inflammation:</b>	Aucune température d'auto-inflammation correspondante en-dessous de 400°C (résultat d'analyse, méthode UE A.16)
<b>Température de décomposition:</b>	Non applicable (solide avec un point de fusion > 450°C)
<b>pH:</b>	12,3; 20 °C; solution saturée
<b>Viscosité cinématique:</b>	Non applicable (solide avec un point de fusion > 450°C)
<b>Solubilité(s):</b>	1 337,6 mg/l; résultat d'analyse, méthode UE A.6;

<b>Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log):</b>	Non applicable (substance inorganique).
<b>Pression de vapeur:</b>	Non applicable (solide avec un point de fusion > 450°C)
<b>Densité:</b>	3,31 g/cm <sup>3</sup> ; résultat d'analyse, méthode UE A.3
<b>Densité de vapeur relative:</b>	Non applicable
<b>Propriétés comburantes:</b>	Aucune propriété oxydante. (Compte tenu de sa structure chimique, la substance ne contient pas de surplus d'oxygène ou de groupes structurels connus pour avoir tendance à réagir de manière exothermique avec un matériau combustible).
<b>Caractéristiques des particules:</b>	Solide de différentes tailles: roche, granulaire ou en poudre. Roche: >15 mm Grains: 5-15 mm Poudre: <5 mm Distribution de la taille des particules par tamisage manuel à sec.

## 9.2. Autres informations

Donnée non disponible

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

L'oxyde de calcium réagit de façon exothermique avec l'eau pour former du dihydroxyde de calcium.

### 10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable en cas de conditions normales d'utilisation et de stockage (au sec).

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

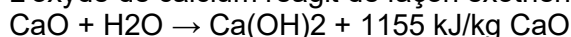
Le produit réagit de façon exothermique avec les acides.

### 10.4. Conditions à éviter

Pour de plus amples informations concernant les situations à éviter, veuillez consulter la SECTION 7.

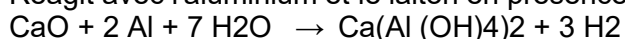
### 10.5. Matières incompatibles

L'oxyde de calcium réagit de façon exothermique avec l'eau pour former du dihydroxyde de calcium.



Le produit réagit de façon exothermique avec les acides pour former des sels.

Réagit avec l'aluminium et le laiton en présence d'humidité, ce qui entraîne la formation d'hydrogène.



### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun(e)

Information supplémentaire

L'oxyde de calcium absorbe l'humidité et le dioxyde de carbone présents dans l'air pour former du carbonate de calcium, substance naturellement présente dans la nature.

## **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

### **11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

#### **Toxicité aiguë**

Voie orale : DL50 > 2000 mg/kg p.v. (OCDE 425, rat)  
Absorption cutanée : DL50 > 2500 mg/kg p.v. (dihydroxyde de calcium, OCDE 402, lapin); ces résultats sont également applicables, par analogie, à l'oxyde de calcium, étant donné que de l'hydroxyde de calcium se forme lors du contact de l'oxyde de calcium avec l'humidité.  
Inhalation : aucune donnée disponible.  
L'oxyde de calcium ne présente pas de toxicité aiguë.  
La classification concernant la toxicité aiguë n'est pas justifiée.

#### **Corrosion cutanée/irritation cutanée**

L'oxyde de calcium est irritant pour la peau (in vivo, lapin). Compte tenu des résultats expérimentaux actuellement disponibles, l'oxyde de calcium doit être classé parmi les substances irritantes pour la peau [Irritation cutanée de niveau 2 (H315 – Provoque une irritation de la peau)].

#### **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

L'oxyde de calcium peut provoquer des lésions oculaires graves (études sur les irritations oculaires (in vivo, lapin)). Compte tenu des résultats expérimentaux actuellement disponibles, le produit doit être classé parmi les substances sévèrement irritantes pour les yeux [Lésions oculaires de niveau 1 (H319 : Provoque une sévère irritation des yeux.).]

#### **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

Aucune donnée disponible.  
Le produit n'est pas considéré comme un allergène cutané, si l'on se base sur la nature de son effet (modification du pH) et sur le fait que le calcium est une substance indispensable dans l'alimentation humaine.  
La classification concernant la sensibilisation n'est pas justifiée.

#### **Mutagenicité sur les cellules germinales**

Essai de mutation inverse de bactérie (essai Ames, OCDE 471) : Négatif  
Compte tenu de l'omniprésence et du caractère essentiel du Ca et de la non-pertinence physiologique d'une modification du pH induit par la chaux sur le milieu aqueux, l'oxyde de calcium est exempt de tout potentiel génotoxique.  
La classification concernant les effets mutagènes n'est pas justifiée.

#### **Cancérogénicité**

Le calcium (administré sous forme de lactate de Ca) n'est pas cancérogène (résultats expérimentaux sur des rats).  
L'effet pH du produit n'entraîne pas de risque cancérogène.  
Les données épidémiologiques humaines confirment l'absence du potentiel cancérogène du produit.  
La classification concernant les effets cancérogènes n'est pas justifiée.

#### **Toxicité pour la reproduction**

Le calcium (administré sous forme de carbonate de Ca) n'est pas toxique pour la reproduction (résultats expérimentaux sur des souris).  
L'effet du pH n'entraîne aucun risque pour la reproduction.

Les données épidémiologiques humaines confirment l'absence de toxicité sur la reproduction du produit.

Les études sur les animaux et les études cliniques sur l'homme de divers sels de calcium n'ont détecté aucun effet néfaste sur la reproduction ou sur la croissance. Consulter aussi le Comité scientifique de l'alimentation humaine (Section 16.6). Par conséquent, le produit n'est pas toxique pour la reproduction et/ou la croissance.

La classification de la toxicité génétique conformément à la réglementation (CE) n°1272/2008 n'est pas nécessaire.

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

Les données humaines permettent de conclure que l'oxyde de calcium est irritant pour les voies respiratoires.

Compte tenu des données concernant l'homme, résumées et évaluées dans les recommandations CSLEP (Anonyme, 2008), l'oxyde de calcium est classé comme irritant pour le système respiratoire [STOT SE 3 (H335 – Peut provoquer des irritations respiratoires)].

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

La toxicité du calcium par voie orale est mesurée en se basant sur l'apport maximal tolérable (UL) chez l'adulte déterminé par le Comité scientifique de l'alimentation humaine (SCF), à savoir

UL = 2 500 mg/j, soit 36 mg/kg de poids corporel/j (pour une personne de 70 kg) pour le calcium.

La toxicité du produit par absorption cutanée n'est pas jugée pertinente compte tenu de l'absorption cutanée insignifiante attendue et du fait que le principal effet sur la santé (modification du pH) est une irritation locale.

La toxicité du produit par inhalation (effet local, irritation des muqueuses) est mesurée en se basant sur une MPT 8 h déterminée par le Comité scientifique sur les limites d'exposition en milieu professionnel (SCOEL) de 1 mg/m<sup>3</sup> de poussière respirable (cf. Section 8.1).

Par conséquent, le produit ne requiert aucune classification en matière de toxicité en cas d'exposition prolongée.

### **Danger par aspiration**

Le produit n'est pas connu pour présenter de danger par aspiration.

## **11.2. Informations sur les autres dangers**

D'après les données disponibles sur cette substance, aucune indication ne suggère que le produit répond à l'un des critères d'identification comme perturbateur endocrinien, tel que décrit dans les Règlements (CE) 1907/2006, (UE) 2017/2100 et (UE) 2018/605.

## **RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

### **12.1. Toxicité**

#### **Toxicité pour les poissons**

LC50 (96h) pour les poissons d'eau douce: 50.6 mg/l (dihydroxyde de calcium)

LC50 (96h) pour les poissons d'eau de mer: 457 mg/l (dihydroxyde de calcium)

#### **Toxicité pour les invertébrés aquatiques**

EC50 (48h) pour invertébrés d'eau douce: 49.1 mg/l

(dihydroxyde de calcium)  
LC50 (96h) pour les invertébrés d'eau de mer: 158 mg/l (dihydroxyde de calcium)

### **Toxicité des plantes aquatiques**

EC50 (72h) pour algues d'eau douce: 184.57 mg/l (dihydroxyde de calcium)  
NOEC (72h) pour algues d'eau douce: 48 mg/l (dihydroxyde de calcium)

### **Toxicité pour les microorganismes / Toxicité pour les bactéries**

A forte concentration, le produit est utilisé pour désinfecter les boues de stations d'épuration, par augmentation de température et de pH.

### **Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques**

NOEC (14d) pour les invertébrés d'eau de mer: 32mg/l (dihydroxyde de calcium)

### **Toxicité pour les organismes vivant dans le sol**

CE10/CL10 ou NOEC pour les macro-organismes vivant dans le sol: 2000 mg/kg de sol (dihydroxyde de calcium)  
CE10/CL10 ou NOEC pour les micro-organismes vivant dans le sol: 12000 mg/kg de sol (dihydroxyde de calcium)

### **Toxicité pour la flore (plantes terrestres)**

NOEC (21d) pour les plantes terrestres: 1080 mg/kg (Dihydroxide de calcium)

### **Autres effets**

Effet pH élevé. Bien que ce produit soit utile pour corriger l'acidité de l'eau, un excès de plus de 1 g/l peut nuire à la vie aquatique. Un pH > 12 diminuera rapidement suite à la dilution et à la carbonatation.

### **Autres informations**

Par analogie, les résultats s'appliquent également à l'oxyde de calcium, puisque, lorsqu'il entre en contact avec de l'eau, il se transforme en hydroxyde de calcium.

## **12.2. Persistance et dégradabilité**

Sans objet pour les substances inorganiques.

## **12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Sans objet pour les substances inorganiques.

## **12.4. Mobilité dans le sol**

L'oxyde de calcium réagit avec l'eau et/ou le dioxyde de carbone pour former respectivement de l'hydroxyde de calcium et/ou du carbonate de calcium, qui sont peu solubles et présentent une faible mobilité dans la plupart des sols.

## **12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Sans objet pour les substances inorganiques.

## 12.6. Potentiel de perturbation endocrinienne

D'après les données disponibles sur cette substance, aucune indication ne suggère que le produit répond à l'un des critères d'identification comme perturbateur endocrinien, tel que décrit dans les Réglements (CE) 1907/2006, (UE) 2017/2100 et (UE) 2018/605.

## 12.7. Autres effets néfastes

Aucun autre effet indésirable n'a été identifié.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Réutiliser ou recycler si possible.

Si la réutilisation ou le recyclage ne sont pas possible, l'élimination doit être faite conformément à la réglementation locale et nationale.

Le traitement, l'utilisation ou la contamination par ce produit est susceptible de modifier les filières de gestion des déchets.

Le code de classification des déchets doit être déterminé au moment de la production de déchets. L'emballage et le produit résiduel ou non utilisé doivent être éliminés conformément aux exigences locales et de l'état membre.

Les emballages usagés ont été spécifiquement conçus pour ce produit : ils ne doivent donc pas être réutilisés à d'autres fins.

Si les emballages usagés contiennent plus de 3% du produit, ils doivent être considérés comme dangereux.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Le produit n'est pas classé comme substance dangereuse pour le transport (ADR (routier), RID (ferroviaire), IMDG / GGVSea (maritime)).

### 14.1. Numéro ONU

**UN 1910**

### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

**UN 1910**, Oxyde de calcium

### 14.3. Classe(s) de danger pour le transport

#### ADR

Classe(s) de danger pour le transport : 8

#### IMDG

Classe(s) de danger pour le transport : 8

#### IATA

Classe(s) de danger pour le transport : 8

Étiquettes de danger : 8



**ADN**

Classe(s) de danger pour le transport : 8

**RID**

Classe(s) de danger pour le transport : 8

**14.4. Groupe d'emballage**

**ADR**

Groupe d'emballage : Non réglementé

**IMDG**

Groupe d'emballage : Non réglementé

**IATA**

Groupe d'emballage : III

**ADN**

Groupe d'emballage : Non réglementé

**RID**

Groupe d'emballage : Non réglementé

**14.5. Dangers pour l'environnement**

Aucun

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Eviter de laisser échapper de la poussière pendant le transport en utilisant des camions citernes (basculantes ou non à chargement pneumatique, pour les produits en poudre, ou des bennes bâchées pour les produits plus grossiers.

**14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC**

Non réglementé.

**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**

<p>Règlement (UE) n°528/2012 Règlement (UE) n°414/2013</p>	<p><b>Autorisation nationale :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>N° AMM : FR-2024-0009</b></li> <li>• Autorité : ANSES</li> <li>• Date d'expiration : 30 novembre 2033</li> <li>• Produit autorisé en tant que produit biocide identique au produit de référence EU, L'utilisation doit être conforme au Résumé des Caractéristiques du Produit (SPC).</li> </ul>
<p><b>Restrictions d'utilisation</b></p>	<p>Le produit tombe sous le champ d'application du règlement sur les produits biocides (UE) n°528/2012.</p>
<p><b>REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59).</b></p>	<p>Aucune des substances actuellement énumérées à l'annexe XIV du règlement REACH 1907/2006/CE ou dans la liste candidate des SVHC n'est à notre connaissance intégrée à ce produit en quantités <math>\geq</math> 0,1% p/p.</p>
<p><b>Autres réglementations (Union Européenne)</b></p>	<p>Le produit n'est ni une substance SEVESO, ni une substance nocive pour la couche d'ozone, ni un polluant organique persistant.</p>
<p><b>Information sur les législations nationales</b></p>	<p>Ordonnance sur les installations de traitement des substances dangereuses pour l'eau (AwSV) pollue faiblement l'eau (WGK 1)</p>

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Une Évaluation de la Sécurité Chimique a été faite pour cette substance.

## **RUBRIQUE 16: Autres informations**

Les données sont basées sur nos connaissances les plus récentes, mais ne constituent pas une garantie concernant l'une quelconque des caractéristiques du produit et ne sauraient en aucun cas établir une relation contractuelle légalement contraignante.

### **16.1. Mentions de danger**

H315: Provoque une irritation cutanée.

H319 : Provoque une sévère irritation des yeux.

H335: Peut irriter les voies respiratoires.

### **16.2. Conseils de prudence**

P261: Éviter de respirer les poussières.

P264: Se laver les mains soigneusement après manipulation.

P271: Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.

P280: Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et un équipement de protection du visage.

P302+P352: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.

P321: Traitement spécifique (voir instructions sur cette étiquette).

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

P362+P364: Enlever les vêtements contaminés. Et les laver avant réutilisation

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.

P310: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ 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/un médecin en cas de malaise.

P403+P233: Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche

P501: Éliminer le contenu/récipient dans le lieu d'élimination conformément à la réglementation locale.

P405: Garder sous clef.

#### **16.4. Référence bibliographique**

Anonyme, 2006 : Tolerable upper intake levels for vitamins and minerals Scientific Committee on Food, Autorité européenne de sécurité des aliments, ISBN : 92-9199-014-0 [document du SCF]

Anonyme, 2008 : Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL) for calcium oxide (CaO) and calcium dihydroxide (Ca(OH)<sub>2</sub>), Commission européenne, DG Emploi, affaires sociales et égalité des chances, SCOEL/SUM/137, février 2008

#### **16.5. Ajouts, suppressions ou modifications**

**Révision du 16.04.2026** Revue de la section 8 .Précision sur les EPI préconisés

Révision du 09-09-2024 Adaptation afin de rendre la FDS en harmonie avec le règlement d'exécution (UE) n°2023/2703 de la commission du 04 décembre 2023. Voici les principales modifications apportées : Rubrique 1.2-limitation aux usages biocides autorisés, Rubrique 1.4 -ajout du N° d'appel d'urgence pour la Suisse, Rubrique 2.2 -ajout de phrase EUH014, présentation de la classification et des conseils de prudence selon (UE) n°2023/2703 de la commission du 04 décembre 2023, Rubrique 7.3 -indication des usages biocides autorisés, Rubrique 8.1-ajout des VME d'application en Suisse, Rubrique 15.1-ajout d'informations relatives aux AMM en France; L'annexe a été supprimée et remplacée par un résumé des informations permettant une utilisation sûre du produit telles que données dans règlement d'exécution (UE) n°2023/2703 de la commission du 04 décembre 2023.

Révision 04-10-2023 : Mise à jour selon le modèle remis par l'Union des producteurs de chaux UP 'Chaux (version 07-2022)

Révision 18-02-2020 : Valeur limite d'exposition mise à jour en 8.1 selon la directive UP 'Chaux

Révision 12 04 2018 : Changement de dénomination commerciale

**Cette toute nouvelle version remplace toutes les éditions précédentes.**

#### **Clause de non-responsabilité**

La présente fiche de données de sécurité (FDS) est basée sur les dispositions légales du règlement REACH (CE 1907/2006 ; article 31 et Annexe II), et de ses modifications successives. Son contenu est fourni à titre d'information concernant les précautions à prendre pour manipuler la substance en toute sécurité. Il incombe aux destinataires de la présente FDS de s'assurer que les informations qu'elle contient ont été correctement lues et comprises par toutes les personnes amenées à utiliser, manipuler, éliminer ou entrer en contact avec le produit. Les informations et instructions fournies dans la présente FDS sont basées sur l'état actuel des connaissances scientifiques et techniques à la date de publication indiquée. Elles ne doivent pas être interprétées comme une garantie de performances techniques, d'adéquation à une application particulière, et ne sauraient en aucun cas constituer une relation contractuelle légalement contraignante. La présente version de cette FDS annule et remplace toutes les versions antérieures.

## Annexe : Résumé des informations permettant une utilisation sûre du produit

### Conditions générales d'utilisation

#### 1.1. Instructions d'utilisation

- Respecter les instructions d'utilisation.
- Respecter les conditions d'utilisation du produit.
- Se référer au plan d'hygiène en place afin de garantir que le niveau d'efficacité nécessaire est atteint.
- Pour une utilisation en extérieur, ne pas appliquer en cas de pluie ou de vent

#### 1.2. Mesures de gestion de risque

- Ne pas laisser les personnes présentes (y compris les collègues de travail et les enfants) ni les animaux domestiques pénétrer dans la zone de traitement pendant toute la durée du traitement (y compris le chargement, l'application du produit, l'élimination des sacs ou sachets vides, le temps de contact requis et les éliminations du produit et de ses résidus du sol).
- Utiliser uniquement dans un endroit bien ventilé.

#### 1.3. Détails relatifs aux effets indésirables directs ou indirects possibles, instructions de premiers soins et mesures d'urgence à prendre pour protéger l'environnement

- EN CAS D'INHALATION : Se déplacer vers l'air frais et rester au repos dans une position confortable pour respirer. En cas de symptômes : Appeler le 112/ambulance pour obtenir une assistance médicale. Si aucun symptôme : Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
- EN CAS D'INGESTION : Rincer immédiatement la bouche. Donner à boire si la personne exposée est capable d'avaler. NE PAS faire vomir. Appelez le 112/ambulance pour obtenir une assistance médicale.
- EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver immédiatement la peau avec beaucoup d'eau. Ensuite, enlever tous les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser. Continuer à laver la peau avec de l'eau pendant 15 minutes. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
- EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer immédiatement à l'eau pendant plusieurs minutes. Retirer les lentilles de contact, si elles sont présentes et faciles à enlever. Continuer à rincer pendant au moins 15 minutes. Appeler le 112/ambulance pour obtenir une assistance médicale. Information destinée au personnel soignant/au médecin : Les yeux doivent également être rincés à plusieurs reprises avant d'aller chez le médecin en cas d'exposition oculaire à des produits chimiques alcalins ( $\text{pH} > 11$ ), des amines et des acides comme l'acide acétique ou l'acide propionique.

#### 1.4. Instructions en vue d'une élimination sans danger du produit et de son emballage

- Ne pas rejeter le produit non utilisé sur le sol, dans les cours d'eau, dans les canalisations (évier, toilettes par exemple) ou dans les égouts.
- Éliminer le produit non utilisé, son emballage et tous autres déchets, conformément à la réglementation locale.

#### 1.5. Conditions de stockage et durée de conservation du produit biocide dans les conditions de stockage normales

- Ne pas conserver à une température supérieure à 30°C.
- Protéger de l'humidité.
- Durée de conservation : 15 mois.

## Usage(s) autorisé(s)

### Usage # 1 – Désinfection des boues d'épuration

<b>Type de produit</b>	TP02 - Désinfectants et produits algicides non destinés à l'application directe sur des êtres humains ou des animaux
<b>Le cas échéant, une description précise de l'usage autorisé</b>	-
<b>Organisme(s) cible(s) (y compris le stade de développement)</b>	Bactéries Endoparasites (Œufs d'helminthes)
<b>Domaine(s) d'utilisation</b>	Intérieur
<b>Méthode(s) d'application</b>	Application directe automatique  Le produit est dosé dans les boues d'épuration et mélangé au moyen d'un mélangeur. Le produit sec est mélangé au moyen d'un mixeur. Le produit sec est mélangé aux boues d'épuration dans un mélangeur ouvert. Le produit doit être chargé par des processus entièrement automatisés.
<b>Dose(s) et fréquence(s) d'application</b>	Taux d'application: 0,15 - 1,5 kg de produit / kg de poids sec de substance ; teneur en matières sèches typique - 12-25 % dans les boues d'épuration  Produit prêt à l'emploi  Le taux d'application doit être suffisant pour maintenir un pH > 12 et une température > 50°C pendant le temps de contact.  Temps de contact : 24 heures
<b>Catégorie(s) d'utilisateurs</b>	Professionnel
<b>Taille(s) et type(s) de conditionnement</b>	Poudre en vrac Big bags ou sacs (avec couche intérieure en polypropylène (PP) ou polyéthylène (PE) : 500 - 1 200kg

#### Instructions d'utilisation spécifiques à l'usage

- La dose doit être suffisante pour maintenir un pH > 12 et une température > 50°C pendant les 24 heures de contact.
- Dose d'application : 0,15 – 1,5 kg de produit / kg de poids sec de support ; teneur typique en matières sèches - 12 à 25 % dans les boues d'épuration.
- Le rapport peut varier selon la conception de l'application et celle de la station d'épuration. L'utilisateur doit s'assurer de l'efficacité du traitement au moyen d'essais préliminaires en laboratoire qui garantissent l'efficacité selon la législation applicable à chaque cas.

#### Mesures de gestion de risque spécifiques à l'usage

- Le chargement du produit dans l'unité de traitement et l'application doivent se faire de manière entièrement automatique.
- Le chargement dans l'unité de traitement et l'élimination des big bag ou sacs vides (500 - 1 200kg) doivent être effectués à l'aide d'un chariot télescopique (incluant cabine fermée).
- Lors du chargement du produit et de l'élimination des sacs ou sachets vides, porter :
  - Un équipement de protection respiratoire (EPR) d'indice de protection (APF) minimum 40 (masque

hermétique couvrant les yeux, le nez, la bouche et le menton selon la norme européenne (EN) 149 avec un filtre P3 ou équivalent) ;

- Des gants résistants aux produits chimiques EN 374 ou équivalent (le matériau des gants doit être spécifié par le titulaire de l'autorisation dans les informations sur le produit) ;
  - Une combinaison de protection conforme à la norme EN 13982 ou équivalente (matériau de la combinaison à préciser par le titulaire de l'autorisation dans les informations sur le produit).
- Lors du traitement des boues d'épuration, le port d'un RPE à air ou en cartouche spécifique au gaz ammoniac conforme à la norme EN 14387 ou équivalent, est recommandé en l'absence de mesures de gestion collective pour estimer et prévenir une exposition supérieure à la limite d'exposition professionnelle de l'UE. (VLEP) de 14 mg/m<sup>3</sup> pour ce gaz.
- Lors de la manipulation manuelle des boues d'épuration traitées, porter des gants de protection conformes à la norme EN 374 ou équivalent et une combinaison de protection conforme à la norme EN 14126 ou équivalente protégeant contre les propriétés intrinsèques des boues d'épuration.
- Les dispositions relatives aux équipements de protection individuelle sont sans préjudice de l'application de la directive 98/24/CE du Conseil et d'autres actes législatifs de l'Union dans le domaine de la santé et de la sécurité au travail.
- Voir la section 6 pour les titres complets des normes EN et de la législation.
- Le nettoyage de l'unité de traitement doit être évité ou effectué avec un processus automatisé sans exposition du professionnel.

**Détails relatifs aux effets indésirables directs ou indirects possibles, instructions de premiers soins et mesures d'urgence à prendre pour protéger l'environnement**

Se référer aux conditions générales d'utilisation

**Instructions en vue d'une élimination sans danger du produit et de son emballage**

Se référer aux conditions générales d'utilisation

**Conditions de stockage et durée de conservation du produit biocide dans les conditions de stockage normales**

Se référer aux conditions générales d'utilisation

## Usage # 2 – Désinfection du lisier

<b>Type de produit</b>	TP03 - Hygiène vétérinaire
<b>Le cas échéant, une description précise de l'usage autorisé</b>	-
<b>Organisme(s) cible(s) (y compris le stade de développement)</b>	Bactéries Virus Endoparasites (Œufs d'helminthes)
<b>Domaine(s) d'utilisation</b>	Intérieur
<b>Méthode(s) d'application</b>	Application directe automatique  Le produit est mélangé au lisier. Le produit est dosé dans le lisier et mélangé au moyen d'un mixeur. Le produit doit être chargé par des processus entièrement automatisés.
<b>Dose(s) et fréquence(s) d'application</b>	Produit prêt à l'emploi  Le taux d'application doit être suffisant pour maintenir un pH > 12 et une température > 60°C pendant le temps de contact. Temps de contact : 24 heures
<b>Catégorie(s) d'utilisateurs</b>	Professionnel
<b>Taille(s) et type(s) de conditionnement</b>	Poudre en vrac Big bags ou sacs (avec couche intérieure en PP ou PE) : 500 - 1 200kg

### Instructions d'utilisation spécifiques à l'usage

- Le taux d'application doit être suffisant pour maintenir un pH > 12 et une température > 60°C pendant les 24 heures de contact.
- Ne pas épandre plus de 100 kg de produit/m<sup>3</sup> de lisier.
- Le mélange doit être humidifié et toute auto-inflammation éventuelle doit être éteinte avec de l'eau.
- Après le temps de contact nécessaire, retirer le fumier traité de l'animalerie. Utilisation du fumier traité selon la législation locale.

### Mesures de gestion de risque spécifiques à l'usage

- Le chargement du produit dans l'unité de traitement et l'application doivent se faire de manière entièrement automatique.
- Le chargement dans l'unité de traitement et l'élimination des sacs ou sacs vides doivent être effectués à l'aide d'un chariot télescopique (incluant une cabine fermée).
- Lors du chargement du produit et de l'élimination des sacs ou sacs vides, porter :
  - RPE d'au moins APF 40 (masque hermétique couvrant les yeux, le nez, la bouche et le menton selon la norme EN 149 avec un filtre P3 ou équivalent) ;
  - Des gants résistants aux produits chimiques conformes à la norme EN 374 ou équivalent (le matériau des gants doit être spécifié par le titulaire de l'autorisation dans les informations sur le produit) ;
  - Une combinaison de protection conforme à la norme EN 13982 ou équivalente (matériau de la combinaison à préciser par le titulaire de l'autorisation dans les informations sur le produit).
- Lors du traitement des lisiers, le port de RPE à air ou en bidon spécifique au gaz ammoniac conforme à la norme EN 14387 ou équivalent, est recommandé en l'absence de mesures de gestion collective pour estimer et prévenir une exposition supérieure à la VLEP UE de 14 mg/m<sup>3</sup> pour ce gaz.
- Lors de la manipulation manuelle du fumier traité, porter des gants de protection conformes à la norme EN 374 ou équivalent et une combinaison de protection conforme à la norme EN 14126 ou équivalente protégeant contre les propriétés intrinsèques du fumier.
- Les dispositions relatives aux équipements de protection individuelle sont sans préjudice de l'application de la directive 98/24/CE du Conseil et d'autres actes législatifs de l'Union dans le domaine de la santé et de la sécurité au travail.
- Voir la section 6 pour les titres complets des normes et législations EN.
- Le nettoyage de l'unité de traitement doit être évité ou effectué avec un processus automatisé sans exposition du professionnel.
- Ne pas appliquer le produit si les rejets provenant des bâtiments d'animaux ou des zones de stockage de fumier/lisier peuvent être dirigés vers une station d'épuration ou directement vers les eaux de surface.

### Détails relatifs aux effets indésirables directs ou indirects possibles, instructions de premiers soins et mesures d'urgence à prendre pour protéger l'environnement

Se référer aux conditions générales d'utilisation

### Instructions en vue d'une élimination sans danger du produit et de son emballage

Se référer aux conditions générales d'utilisation

### Conditions de stockage et durée de conservation du produit biocide dans les conditions de stockage normales

Se référer aux conditions générales d'utilisation

### Usage # 3 – Désinfection des surfaces intérieures des sols des installations d'hébergement et de transport des animaux

<b>Type de produit</b>	TP03 - Hygiène vétérinaire
<b>Le cas échéant, une description précise de l'usage autorisé</b>	-
<b>Organisme(s) cible(s) (y compris le stade de développement)</b>	Bactéries Levures Champignons Virus
<b>Domaine(s) d'utilisation</b>	Intérieur
<b>Méthode(s) d'application</b>	Application directe  Le produit est épandu directement sur les sols des animaleries par des techniques manuelles ou automatisées. Épandage manuel à la pelle ou semi-automatique à l'aide d'un épandeur à faible impact.
<b>Dose(s) et fréquence(s) d'application</b>	Taux d'application: 800 g de produit/ m <sup>2</sup>  Produit prêt à l'emploi  Fréquence en animalerie : avant chaque cycle de reproduction. Fréquence dans le transport d'animaux : après chaque transport d'animaux. Temps de contact : 48 heures
<b>Catégorie(s) d'utilisateurs</b>	Professionnel
<b>Taille(s) et type(s) de conditionnement</b>	Poudre en vrac Big bags ou sacs (avec couche intérieure en PP ou PE) : 500 - 1 200kg Sacs en papier (avec couche intérieure en PP ou PE) : 25 kg

#### Instructions d'utilisation spécifiques à l'usage

- Le produit est épandu sur les sols des habitations et des transports des animaux par des techniques manuelles ou automatisées. Épandage manuel à la pelle ou semi-automatique à l'aide d'un épandeur à faible impact.
- Une pelle à long manche doit être utilisée pour l'application d'épandage manuel.
  - A. Sur des sols en béton :
    1. Laver la surface à l'eau courante ;
    2. Saupoudrer environ 800 g de produit / m<sup>2</sup> pour recouvrir le sol humide et ajouter 0,9 litre/m<sup>2</sup> d'eau ;
    3. Laisser agir au moins 48 heures.
  - B. Sur sol en terre battue :
    1. Brosser et mouiller la surface ;
    2. Saupoudrer env. 800 g de produit / m<sup>2</sup> sur le sol humide et ajouter 0,9 litre/m<sup>2</sup> d'eau ;
    3. Laisser agir au moins 48 heures.

### Mesures de gestion de risque spécifiques à l'usage

- Lors du chargement, de l'application du produit et de l'élimination des sacs ou sachets vides, porter :
  - RPE d'au moins APF 40 (masque hermétique couvrant les yeux, le nez, la bouche et le menton selon la norme EN 149 avec un filtre P3 ou équivalent) ;
  - Des gants résistants aux produits chimiques conformes à la norme EN 374 ou équivalent (le matériau des gants doit être spécifié par le titulaire de l'autorisation dans les informations sur le produit) ;
  - Une combinaison de protection conforme à la norme EN 13982 ou équivalente (matériau de la combinaison à préciser par le titulaire de l'autorisation dans les informations sur le produit).
- Pour l'utilisation de big bag ou sacs (500-1 200kg), le chargement du produit et l'élimination des sacs ou sacs vides doivent être effectués de manière entièrement automatique à l'aide d'un chariot télescopique (comprenant une cabine fermée).
- Lors du chargement de petits sacs (25 kg), vider soigneusement les sacs afin de minimiser la poudre restante.
- Plier soigneusement le petit sac afin d'éviter tout déversement.
- Lors de l'élimination des éventuels résidus du produit après l'application, porter :
  - RPE d'au moins APF 40 (masque hermétique couvrant les yeux, le nez, la bouche et le menton selon la norme EN 149 avec un filtre P3 ou équivalent) ;
  - Des gants résistants aux produits chimiques conformes à la norme EN 374 ou équivalent (le matériau des gants doit être spécifié par le titulaire de l'autorisation dans les informations sur le produit) ;
  - Une combinaison de protection conforme à la norme EN 13982 ou équivalente (matériau de la combinaison à préciser par le titulaire de l'autorisation dans les informations sur le produit).
- Les dispositions relatives aux équipements de protection individuelle sont sans préjudice de l'application de la directive 98/24/CE du Conseil et d'autres actes législatifs de l'Union dans le domaine de la santé et de la sécurité au travail.
- Voir la section 6 pour les titres complets des normes EN et de la législation.
- Les animaux ne doivent pas être présents pendant toute la durée du soin.
- Éliminer les résidus du produit au sol par balayage avant la rentrée des animaux.
- Les aliments pour animaux et l'eau de boisson doivent être soigneusement recouverts ou retirés lors de l'application du produit.
- Ne pas appliquer le produit si les rejets provenant des bâtiments d'élevage, des zones de stockage du fumier/lisier ou des zones de désinfection du transport des animaux peuvent être dirigés vers une station d'épuration des eaux usées ou directement vers les eaux de surface.

### Détails relatifs aux effets indésirables directs ou indirects possibles, instructions de premiers soins et mesures d'urgence à prendre pour protéger l'environnement

Se référer aux conditions générales d'utilisation

### Instructions en vue d'une élimination sans danger du produit et de son emballage

- Après traitement, retirer le produit par brossage. Collecter les déchets secs résultants et les recycler comme matériau de chaulage agricole ou éliminer les déchets secs conformément aux exigences locales.
- Destiné au transport des animaux uniquement : après le brossage, rincer et nettoyer le véhicule.

### Conditions de stockage et durée de conservation du produit biocide dans les conditions de stockage normales

Se référer aux conditions générales d'utilisation

#### Usage # 4 – Désinfection des sols des enclos extérieurs pour animaux

<b>Type de produit</b>	TP03 - Hygiène vétérinaire
<b>Le cas échéant, une description précise de l'usage autorisé</b>	-
<b>Organisme(s) cible(s) (y compris le stade de développement)</b>	Bactéries Levures Champignons Virus
<b>Domaine(s) d'utilisation</b>	Extérieur
<b>Méthode(s) d'application</b>	Application directe  Le produit est répandu directement sur les surfaces (sols) des enclos des animaux à l'aide de techniques manuelles ou automatisées. Épandage manuel à la pelle ou semi-automatique à l'aide d'un épandeur à faible impact.
<b>Dose(s) et fréquence(s) d'application</b>	Taux d'application: 600 - 800 g de produit/m <sup>2</sup>  Produit prêt à l'emploi  Délai de contact 48 heures Fréquence : maximum deux fois par an.
<b>Catégorie(s) d'utilisateurs</b>	Professionnel
<b>Taille(s) et type(s) de conditionnement</b>	Poudre en vrac Big bags ou sacs (avec couche intérieure en PP ou PE) : 500 - 1 200kg Sacs en papier (avec couche intérieure en PP ou PE) : 25 kg

#### Instructions d'utilisation spécifiques à l'usage

- Avant l'introduction de nouveaux animaux :
  - Brosser et mouiller le sol.
  - Répartir 600 à 800 g de produit/m<sup>2</sup> sur le sol puis ajouter 0,9 litre/m<sup>2</sup> d'eau.
  - Laisser agir au moins 48 heures.
- Ne pas appliquer en cas de vent ou de pluie.

#### Mesures de gestion de risque spécifiques à l'usage

- Lors du chargement, de l'application du produit sur le sol et de l'élimination des sacs vides, porter :
  - RPE d'au moins APF 40 (masque hermétique couvrant les yeux, le nez, la bouche et le menton selon la norme EN 149 avec un filtre P3 ou équivalent) ;
  - Des gants résistants aux produits chimiques conformes à la norme EN 374 ou équivalent (le matériau des gants doit être spécifié par le titulaire de l'autorisation dans les informations sur le produit) ;
  - Une combinaison de protection conforme à la norme EN 13982 ou équivalente (matériau de la combinaison à préciser par le titulaire de l'autorisation dans les informations sur le produit).
- Pour l'utilisation de big bag ou sacs (500-1 200kg), le chargement du produit et l'élimination des sacs ou sacs vides doivent être effectués de manière entièrement automatique à l'aide d'un chariot télescopique (comprenant une cabine fermée).

- Lors du chargement de petits sacs (25 kg), vider soigneusement les sacs pour minimiser la poudre restante.
- Plier soigneusement le petit sac afin d'éviter tout déversement.
- Lors de l'élimination du produit après l'application, porter :
  - RPE d'au moins APF 40 (masque hermétique couvrant les yeux, le nez, la bouche et le menton selon la NF EN 149 avec un filtre P3 ou équivalent) ;
  - Des gants résistants aux produits chimiques conformes à la norme EN 374 ou équivalent (le matériau des gants doit être spécifié par le titulaire de l'autorisation dans les informations sur le produit) ;
  - Une combinaison de protection conforme à la norme EN 13982 ou équivalente (matériau de la combinaison à préciser par le titulaire de l'autorisation dans les informations sur le produit).
- Les dispositions relatives aux équipements de protection individuelle sont sans préjudice de l'application de la directive 98/24/CE du Conseil et d'autres actes législatifs de l'Union dans le domaine de la santé et de la sécurité au travail.
- Voir la section 6 pour les titres complets des normes EN et de la législation.
- Ne pas dépasser deux applications par an.
- Les animaux ne doivent pas être présents pendant toute la durée du soin.
- Éliminer les résidus du produit au sol par un balayage approfondi avant de permettre la rentrée des animaux.
- Les aliments pour animaux et l'eau de boisson doivent être soigneusement recouverts ou retirés lors de l'application du produit.

**Détails relatifs aux effets indésirables directs ou indirects possibles, instructions de premiers soins et mesures d'urgence à prendre pour protéger l'environnement**

Se référer aux conditions générales d'utilisation

**Instructions en vue d'une élimination sans danger du produit et de son emballage**

- Après traitement, retirer le produit par broyage. Collecter les déchets secs résultants et les recycler comme matériau de chaulage agricole ou éliminez les déchets secs conformément aux exigences locales.

**Conditions de stockage et durée de conservation du produit biocide dans les conditions de stockage normales**

Se référer aux conditions générales d'utilisation

## Autre(s) information(s)

Titres complets des normes EN et de la législation mentionnées dans les sections 4.1.2 à 4.4.2 :

- EN 149 - Appareils de protection respiratoire - Demi-masques filtrants de protection contre les particules - Exigences, essais, marquage ;
  - Un équipement de protection respiratoire (EPR) d'au moins facteur de protection attribué (APF) 40 (masque hermétique couvrant les yeux, le nez, la bouche et le menton selon la norme européenne (EN) 149 avec un filtre P3 ou équivalent).
  - Lors du traitement des boues d'épuration ou du lisier, le port d'EPR alimenté à l'air ou en cartouche spécifique pour le gaz ammoniac conformément à la norme EN 14387 ou équivalent, est recommandé en l'absence de mesures de gestion collective permettant d'estimer et de prévenir une exposition supérieure à la valeur limite d'exposition professionnelle (LEM) de l'UE de 14 mg/m<sup>3</sup> pour ce gaz.
  - Un filtre à particules adapté est recommandé, en fonction des niveaux d'exposition attendus (faible niveau de poussière : masque FFP1 ; niveau de poussière moyen : masque FFP2 ; niveau de poussière élevé : masque FFP3)
- EN 374 - EN ISO 374-1 : 2018 : Gants de protection contre les produits chimiques et micro-organismes dangereux. Partie 1 : terminologie et exigences de performance pour les risques chimiques ; type A ou B (produit chimique test K, d'une épaisseur minimale de 0,2 mm, temps de pénétration d'au moins 30 minutes
- EN 13982 - Vêtements de protection à utiliser contre les particules solides - Partie 1 : Exigences de performance pour les vêtements de protection chimique offrant une protection de l'ensemble du corps contre les particules solides en suspension dans l'air ;
- EN 14387 - EN 14387:2021 : Appareils de protection respiratoire - Filtre(s) à gaz et filtre(s) combiné(s) - Exigences, essais, marquage ;
- EN 14126 - BS EN 14126 : 2003 - Vêtements de protection. Exigences de performance et méthodes d'essai pour les vêtements de protection contre les agents infectieux ;
- Directive 98/24/CE du Conseil du 7 avril 1998 relative à la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés aux agents chimiques au travail (quatorzième directive particulière au sens de l'article 16, paragraphe 1, de la directive 89/391/CEE ) (JO L 131 du 5.5.1998, p. 11.)

**Fin de la fiche de données de sécurité**