

| | | |
|---|------------------------------|--|
|  | GRAS CALCE SRL | Révision n° 1 |
| | MALTA ANTICA SILIGRAS | Date de révision 29/05/2017 Imprimé le 29/05/2017 Page n° 1/18 |

Fiche de données de sécurité



RUBRIQUE 1 : identification de la substance/du mélange et de la société/entreprise

1.1. Identificateur de produit

Identification du mélange :

Nom commercial : MALTA ANTICA SILIGRAS

Référence commerciale : GRASCALCE160N

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

Utilisation recommandée :

Mortier composé de granulats silico-calcaires, chaux hydraulique naturelle, adjuvants minéraux. Indiqué comme mortier de maçonnerie et d'enduit.

USAGE PROFESSIONNEL

Utilisations déconseillées :

Ne pas utiliser à des fins autres que celles indiquées.

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

Fournisseur :

GRAS CALCE S.R.L.

via Achille Grandi 5

20056 Trezzo sull'Adda (MI) Italie

Tél. 02/90964141

Fax 02/90962801

Personne compétente responsable de la fiche de données de sécurité :

info@grascalce.it

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Entreprise : (+39) 335 6326064 (8h30 - 12h30/13h30 - 17h30)

Pour toute information urgente (24 h), contacter les centres antipoison (CAV) suivants :

Hôpital Niguarda Ca' Granda de Milan Tél. +39 02 66101029.

Hôpital pédiatrique Bambino Gesù de Rome Tél. +39 06 68593726

Centre hosp. univ. de Foggia Tél. +39 0881 732326

Centre hosp. A. Cardarelli de Naples Tél. +39 081 7472870

Polyclinique Umberto I de Rome Tél. +39 06 49978000

Polyclinique A. Gemelli de Rome Tél. +39 06 3054343

Centre hosp. Careggi U.O. Toxicologie Médicale de Florence Tél. +39 055 7947819

| | | |
|---|------------------------------|--|
|  | GRAS CALCE SRL | Révision n° 1 Date de révision 29/05/2017 |
| | MALTA ANTICA SILIGRAS | Imprimé le 29/05/2017 Page n° 2/18 |

Centre national d'information toxicologique de Pavie Tél. +39 0382 24444
Centre hospitalier Papa Giovanni XXIII de Bergame Tél. +39 800883300

RUBRIQUE 2 : identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Critères du règlement CE 1272/2008 (CLP) :

- Skin Irrit. 2, H315 Provoque une irritation cutanée.
- Eye Dam. 1, H318 Provoque des lésions oculaires graves.
- Skin Sens. 1B, H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- STOT SE 3, H335 Peut irriter les voies respiratoires.

Effets physico-chimiques néfastes pour la santé humaine et l'environnement :

Aucun autre danger

2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger :



Danger

Indications de danger :

- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H318 Provoque des lésions oculaires graves.
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- H335 Peut irriter les voies respiratoires.

Conseils de prudence :

- P261 Éviter de respirer les poussières.
- P280 Porter des gants et des vêtements de protection. Protéger les yeux et le visage.
- P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : laver abondamment à l'eau et au savon.
- P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : consulter un médecin.
- 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 ou un médecin.
- P501 Éliminer le produit/réceptacle conformément à la réglementation.

Dispositions particulières :

Aucune

Contient

- CHAUX HYDRAULIQUE NATURELLE
- DIHYDROXYDE DE CALCIUM (chaux hydratée)
- CLINKER DE CIMENT PORTLAND
- CENDRES VOLANTES : Peut provoquer une réaction allergique.



GRAS CALCE SRL

Révision n° 1

Date de révision 29/05/2017

MALTA ANTICA SILIGRAS

Imprimé le 29/05/2017

Page n° 3/18

Dispositions particulières conformément à l'annexe XVII du règlement REACH et amendements suivants :

Aucune

2.3. Autres dangers

Substances vPvB : Aucune - Substances PBT : Aucune

Autres dangers :

Aucun autre danger

RUBRIQUE 3 : composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Sans objet.

3.2. Mélanges

Composants dangereux aux termes du règlement CLP et classification relative :

| Qté. | Nom | Numéro d'identif. | Classification |
|-------------|--|---|---|
| 70 - 80 % | SILICE CRISTALLINE - QUARTZ ALPHA ($\emptyset > 10 \mu$) | CAS : 14808-60-7 EC : 238-878-4 | Substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions communautaires, des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail. |
| 15 - 20 % | CHAUX HYDRAULIQUE NATURELLE | CAS : 85117-09-5 EC : 285-561-1 REACH N° : 01-2119475523-36 | 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 3.8/3 STOT SE 3 H335 |
| 1 - 3 % | DIHYDROXYDE DE CALCIUM (chaux hydratée) | CAS : 1305-62-0 EC : 215-137-3 REACH N° : 01-2119475151-45 | 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 3.8/3 STOT SE 3 H335 |
| 1 - 3 % | CLINKER DE CIMENT PORTLAND | CAS : 65997-15-1 EC : 266-043-4 | 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317 3.8/3 STOT SE 3 H335 |
| 0.1 - 0.3 % | CARBONATE DE CALCIUM | CAS : 471-34-1 EC : 207-439-9 | Substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions communautaires, des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail. |
| < 0,1 % | CENDRES VOLANTES | CAS : 68475-76-3 EC : 270-659-9 REACH N° : 01-2119486767- | 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317 |

| | | |
|---|------------------------------|--|
|  | GRAS CALCE SRL | Révision n° 1 Date de révision 29/05/2017 |
| | MALTA ANTICA SILIGRAS | Imprimé le 29/05/2017 Page n° 4/18 |

| | | | |
|--|--|----|--|
| | | 17 |  3.8/3 STOT SE 3 H335 |
|--|--|----|--|

RUBRIQUE 4 : premiers secours

4.1. Description des premiers secours

En cas de contact avec la peau :

Enlever immédiatement les vêtements contaminés.

En cas de contact avec la peau, laver immédiatement et abondamment à l'eau et au savon.

CONSULTER IMMÉDIATEMENT UN MÉDECIN.

En cas de contact avec les yeux :

En cas de contact avec les yeux, rincer à l'eau pendant un intervalle de temps approprié et en gardant les yeux grands ouverts, puis consulter immédiatement un ophtalmologiste.

Protéger l'œil indemne.

En cas d'ingestion :

Ne faire vomir en aucun cas. CONSULTER IMMÉDIATEMENT UN MÉDECIN.

En cas d'inhalation :

En cas d'inhalation, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune donnée disponible pour le mélange. Pour les symptômes et les effets causés par les substances contenues, voir le chap. 11.

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

En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible, lui montrer le mode d'emploi ou la fiche de données de sécurité).

Traitement :

Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5 : mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés :

Eau pulvérisée.

Dioxyde de carbone (CO₂).

Poudre.

Mousse.

Moyens d'extinction qui ne doivent pas être utilisés pour des raisons de sécurité :

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Ne pas inhaler les gaz d'explosion et de combustion.

La combustion produit une fumée épaisse.

5.3. Conseils aux pompiers



GRAS CALCE SRL

Révision n° 1

Date de révision 29/05/2017

MALTA ANTICA SILIGRAS

Imprimé le 29/05/2017

Page n° 5/18

Utiliser des appareils respiratoires adaptés.

Recueillir séparément l'eau contaminée utilisée pour éteindre l'incendie. Ne pas la déverser dans le réseau des eaux usées.

Si cela est faisable du point de vue de la sécurité, déplacer de la zone de danger immédiat les récipients non endommagés.

RUBRIQUE 6 : mesures à prendre en cas de déversement accidentel

6.1. Précautions individuelles, équipements de protection et procédures d'urgence

Porter des équipements de protection individuelle.

En cas d'exposition à des vapeurs/poussières/brouillard, porter un appareil respiratoire.

Assurer une ventilation adéquate.

Utiliser une protection respiratoire adéquate.

Consulter les mesures de protection aux points 7 et 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher la pénétration dans le sol/sous-sol. Empêcher l'écoulement dans les eaux superficielles ou dans le réseau des eaux usées.

En cas de fuite de gaz ou de pénétration dans les cours d'eau, le sol ou le réseau des eaux usées, informer les autorités responsables.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Utiliser des méthodes de nettoyage à sec telles que l'aspiration ou l'extraction sous vide (des unités industrielles portables, équipées de filtres à particules à haut rendement ou des techniques équivalentes), qui ne dispersent pas de poussière dans l'environnement. Ne jamais utiliser de l'air comprimé.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir également les paragraphes 8 et 13.

RUBRIQUE 7 : manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter le contact avec la peau et les yeux, l'inhalation de vapeurs et de brouillards.

Utiliser un système de ventilation localisée.

Ne pas utiliser des récipients vides avant de les nettoyer.

Avant les opérations de transfert, s'assurer que les récipients ne contiennent pas de matériaux incompatibles résiduels.

Enlever les vêtements contaminés avant d'entrer dans une zone de restauration.

Ne pas manger ni boire sur le lieu de travail.

Consulter également le paragraphe 8 pour les équipements de protection recommandés.

7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Conserver dans des conteneurs clos et à l'abri de l'humidité.

Tenir loin de la nourriture, des boissons et des aliments pour animaux.

Matières incompatibles :

Consulter le paragraphe 10 ci-dessous.

| | | |
|---|------------------------------|--|
|  | GRAS CALCE SRL | Révision n° 1 Date de révision 29/05/2017 |
| | MALTA ANTICA SILIGRAS | Imprimé le 29/05/2017 Page n° 6/18 |

Indication pour les locaux :

Locaux bien ventilés.

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

Voir le point 1.2 de cette fiche.

RUBRIQUE 8 : contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

SILICE CRISTALLINE - QUARTZ ALPHA ($\varnothing > 10 \mu$) - CAS : 14808-60-7

TLV TWA - 0,025 mg/m³ (fraction respirable) - 0,15 mg/m³ (fraction inhalable)

CHAUX HYDRAULIQUE NATURELLE - CAS : 85117-09-5

TLV TWA - 1 mg/m³ fraction respirable de poussières d'hydroxyde de calcium

TLV STEL - 4 mg/m³ fraction respirable d'hydroxyde de calcium

DIHYDROXYDE DE CALCIUM (chaux hydratée) - CAS : 1305-62-0

- Type OEL : REL-NIOSH - TWA : 5 mg/m³

- Type OEL : PEL-OSHA - TWA : 15 mg/m³ - Remarques : poussières totales

- Type OEL : PEL-OSHA - TWA : 5 mg/m³ - Remarques : fraction respirable

TLV TWA - 1 mg/m³ (8 h - fraction respirable)

TLV STEL - 4 mg/m³ (15 min)

CLINKER DE CIMENT PORTLAND - CAS : 65997-15-1

TLV TWA - 1 mg/m³ (poussières respirables) - 10 mg/m³ (poussières inhalables)

CARBONATE DE CALCIUM - CAS : 471-34-1

TLV TWA - 10 mg/m³ (ACGIH, poussières totales)

Valeurs limites d'exposition DNEL

DIHYDROXYDE DE CALCIUM (chaux hydratée) - CAS : 1305-62-0

Travailleur industriel : 1 mg/m³ - Consommateur : 1 mg/m³ - Exposition :

Inhalation humaine - Fréquence : À long terme, effets locaux

Travailleur industriel : 4 mg/m³ - Consommateur : 4 mg/m³ - Exposition :

Inhalation humaine - Fréquence : À court terme (aiguë)

Valeurs limites d'exposition PNEC

CHAUX HYDRAULIQUE NATURELLE - CAS : 85117-09-5

Cible : Eau douce - Valeur : 490 µg/l

Cible : Sol - Valeur : 1080 mg/l

DIHYDROXYDE DE CALCIUM (chaux hydratée) - CAS : 1305-62-0

Cible : Eau douce - Valeur : 0,49 mg/l

Cible : Eau de mer - Valeur : 0.32 mg/l

Cible : Émission occasionnelle - Valeur : 0,49 mg/l

Cible : Station d'épuration des eaux usées - Valeur : 3 mg/l

Cible : Sol - Valeur : 1080 mg/kg

8.2. Contrôles de l'exposition

Protection des yeux :

Porter des lunettes de sécurité avec des protections latérales (EN 166).

Protection de la peau :



GRAS CALCE SRL

Révision n° 1

Date de révision 29/05/2017

MALTA ANTICA SILIGRAS

Imprimé le 29/05/2017

Page n° 7/18

Porter des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie II (réf. directive 89/686/CEE et norme EN 344). Après avoir enlevé les vêtements de protection, se laver avec de l'eau et du savon.

Protection des mains :

Se protéger les mains avec des gants de catégorie II (réf. directive 89/686/CEE et norme EN 374) en latex, caoutchouc butyle, caoutchouc nitrile, PVC ou équivalents. Pour le choix définitif du matériau des gants, il faut considérer : dégradation, temps de rupture et perméabilité. Dans le cas des préparations, la résistance des gants de travail doit être vérifiée avant utilisation, car il est impossible d'en prévoir les effets. Le temps d'usure des gants dépend de la durée d'exposition.

Protection respiratoire :

En cas de dépassement de la valeur limite de seuil pour l'exposition quotidienne dans l'environnement de travail d'une ou plusieurs substances contenues dans le mélange, porter un masque avec un filtre de type P ou de type combiné ABEK-P, dont la classe (1, 2, 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d'utilisation (EN 141).

Risques thermiques :

Aucun

Contrôles de l'exposition environnementale :

Voir les rubriques 7 et 13.

Contrôles techniques appropriés :

Aucun

RUBRIQUE 9 : propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

| Propriétés | Valeur | Méthode : | Remarques |
|---|---|------------------|-------------------------|
| Aspect et couleur : | poudre de couleur ocre | -- | -- |
| Odeur : | inodore | -- | -- |
| Seuil d'odeur : | Sans objet | -- | -- |
| pH : | 12 | -- | solution aqueuse à 10 % |
| Point de fusion/congélation : | Sans objet | -- | -- |
| Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition : | sans objet (solide) | -- | -- |
| Point d'inflammabilité : | sans objet (solide) °C | -- | -- |
| Vitesse d'évaporation : | sans objet (solide) | -- | -- |
| Inflammation solides/gaz : | inflammable en fonction de la composition | -- | -- |
| Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou | sans objet | -- | -- |



GRAS CALCE SRL

Révision n° 1

Date de révision 29/05/2017

MALTA ANTICA SILIGRAS

Imprimé le 29/05/2017

Page n° 8/18

| | | | |
|--|---|----|-----------|
| d'explosion : | | | |
| Pression de vapeur : | sans objet (solide) | -- | -- |
| Densité des vapeurs : | sans objet (solide) | -- | -- |
| Densité relative : | 1,5 kg/l | -- | apparente |
| Hydrosolubilité : | Insoluble | -- | -- |
| Solubilité dans l'huile : | Sans objet | -- | -- |
| Coefficient de partage (n-octanol/eau) : | Sans objet | -- | -- |
| Température d'auto-allumage : | sans objet en fonction de la composition | -- | -- |
| Température de décomposition : | Sans objet | -- | -- |
| Viscosité : | sans objet (solide) | -- | -- |
| Propriétés explosives : | non explosif en fonction de la composition | -- | -- |
| Propriétés comburantes : | non comburant en fonction de la composition | -- | -- |

9.2. Autres informations

| Propriétés | Valeur | Méthode : | Remarques |
|------------------|------------|-----------|-----------|
| Miscibilité : | Sans objet | -- | -- |
| Liposolubilité : | Sans objet | -- | -- |

RUBRIQUE 10 : stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Dans les milieux aqueux, l'hydroxyde de calcium se dissocie, en formant des cations de calcium et des anions hydroxyle (au-dessous du seuil de solubilité).

10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable dans des conditions normales d'utilisation et de stockage.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

L'hydroxyde de calcium réagit avec les acides en dégageant de la chaleur (réaction exothermique). Lorsque la température est supérieure à 580 °C, l'hydroxyde de calcium se décompose, en produisant de l'oxyde de calcium (CaO) et de l'eau (H₂O) : $\text{Ca(OH)}_2 + \text{CaO} + \text{H}_2\text{O}$. L'oxyde de calcium réagit avec l'eau et produit de la chaleur.

10.4. Conditions à éviter

Éviter l'humidité.

10.5. Matières incompatibles

Acides.

Aluminium.

| | | |
|---|------------------------------|--|
|  | GRAS CALCE SRL | Révision n° 1 Date de révision 29/05/2017 |
| | MALTA ANTICA SILIGRAS | Imprimé le 29/05/2017 Page n° 9/18 |

10.6. Produits de décomposition dangereux

En raison de la décomposition thermique ou en cas d'incendie, des gaz et des vapeurs potentiellement dangereux pour la santé peuvent être libérés, tels que le dioxyde de carbone, le monoxyde de carbone et des vapeurs irritantes.

RUBRIQUE 11 : informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Informations toxicologiques concernant le produit :

- a) toxicité aiguë
Non classé
Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- b) corrosion/irritation cutanée
Le produit est classé : Skin Irrit. 2 H315
- c) lésions oculaires graves/irritation oculaire grave
Le produit est classé : Eye Dam. 1 H318
- d) sensibilisation respiratoire ou cutanée
Le produit est classé : Skin Sens. 1B H317
- e) mutagénicité sur les cellules germinales
Non classé
Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- f) cancérogénicité
Non classé
Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- g) toxicité pour la reproduction
Non classé
Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- h) toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) — exposition unique
Le produit est classé : STOT SE 3 H335
- i) toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) — exposition répétée
Non classé
Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- j) danger par aspiration
Non classé
Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Informations toxicologiques concernant les substances principales présentes dans le produit :

CHAUX HYDRAULIQUE NATURELLE - CAS : 85117-09-5

- a) toxicité aiguë :

| | | |
|---|------------------------------|---|
|  | GRAS CALCE SRL | Révision n° 1 |
| | MALTA ANTICA SILIGRAS | Date de révision 29/05/2017 Imprimé le 29/05/2017 Page n° 10/18 |

Test : LD50 - Voie : Orale - Espèce : Rat > 2000 mg/kg pc - Remarques : OECD 425, substance d'essai Ca(OH)₂

b) corrosion/irritation cutanée :

Test : Irritant pour la peau - Voie : Peau - Espèce : Lapin Positif - Remarques : substance d'essai Ca(OH)₂

c) lésions oculaires graves/irritation oculaire grave :

Test : Corrosif pour les yeux - Voie : Yeux - Espèce : Lapin Positif - Remarques : substance d'essai Ca(OH)₂

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée :

Test : Sensibilisation de la peau Négatif - Remarques : En se basant sur la nature de l'effet (variation du pH) et sur le besoin essentiel de calcium pour l'alimentation humaine, la chaux hydraulique n'est pas considérée comme un agent sensibilisant de la peau. Certains des éléments qui composent la chaux hydraulique naturelle, comme le carbonate de calcium, le silicate de calcium et les minéraux argileux calcinés, ne sont pas réputés pour provoquer une sensibilisation.

e) mutagénicité sur les cellules germinales :

Test : Mutagenèse (test d'aberration chromosomique in vitro) Négatif - Remarques : substance d'essai Ca(OH)₂

Test : Mutagenèse (test d'Ames) Négatif - Remarques : substances d'essai Ca(OH)₂ et CaO

f) cancérogénicité :

Test : Cancérogénicité Négatif - Remarques : Le calcium (pris sous forme de lactate de calcium) n'est pas cancérogène (résultat expérimental sur des rats). L'effet du pH ne donne pas lieu à un risque cancérogène.

g) toxicité pour la reproduction :

Test : Toxicité pour la reproduction Négatif - Remarques : Le calcium (pris sous forme de carbonate de calcium) n'est pas toxique pour la reproduction (résultat expérimental sur des rats). L'effet du pH ne représente pas un risque pour la reproduction. Les données épidémiologiques confirment l'absence de potentiel toxique pour la reproduction par rapport à la chaux hydraulique naturelle. Les études sur les sels de calcium menées sur les humains et les animaux n'ont pas permis de détecter des effets sur la reproduction et sur le développement. Consulter également le Comité scientifique de l'alimentation humaine (Section 16.6).

h) toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) — exposition unique :

Test : Irritant pour les voies respiratoires Positif - Remarques : Les données relatives aux êtres humains sur l'oxyde de calcium et l'hydroxyde de calcium ont permis de conclure, par le biais de références croisées, que la chaux hydraulique naturelle est irritante pour les voies respiratoires. Sur la base des données relatives aux êtres humains (selon la recommandation du SCOEL) et par le biais de références croisées à partir de substances similaires (oxyde de calcium : CaO, hydroxyde de calcium Ca(OH)₂), la chaux hydraulique a été classée comme irritante pour les voies respiratoires.

i) toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) — exposition répétée :

Test : Toxicité chronique Négatif - Remarques : La toxicité du calcium par voie orale est déterminée par l'apport maximal tolérable (UL) pour les adultes : UL = 2500 mg de Ca/j pour les adultes tout au long de leur existence, ce qui correspond à 36 mg de calcium/kg de poids corporel pour un adulte de 70 kg (données CSAH : Comité scientifique de l'alimentation humaine).

| | | |
|---|------------------------------|---|
|  | GRAS CALCE SRL | Révision n° 1 |
| | MALTA ANTICA SILIGRAS | Date de révision 29/05/2017 Imprimé le 29/05/2017 Page n° 11/18 |

La toxicité de la chaux hydraulique naturelle par contact avec la peau n'est pas considérée comme pertinente, compte tenu de l'absorption insignifiante par la peau et de l'effet primaire de l'irritation locale (variation du pH).

La toxicité de la chaux hydraulique naturelle par inhalation (effet local, irritation des muqueuses) est déterminée en fonction du CaO et du Ca(OH)₂ par le Comité scientifique en ce qui concerne les limites d'exposition professionnelle (voir rubrique 8.1).

- (SCOEL) : DNEL = 1 mg/m³ de poussières respirables (voir rubrique 8.1) et VLEP (8 heures) = 1 mg/m³.

j) danger par aspiration :

Test : Toxicité aiguë Négatif

DIHYDROXYDE DE CALCIUM (chaux hydratée) - CAS : 1305-62-0

a) toxicité aiguë :

Test : LD50 - Voie : Orale - Espèce : Rat > 2000 mg/kg

Test : LD50 - Voie : Peau - Espèce : Lapin > 2500 mg/kg

b) corrosion/irritation cutanée :

Test : Irritant pour la peau - Espèce : Lapin Non

c) lésions oculaires graves/irritation oculaire grave :

Test : Irritant pour les yeux - Espèce : Lapin Oui

CLINKER DE CIMENT PORTLAND - CAS : 65997-15-1

a) toxicité aiguë :

Test : LD50 - Voie : Peau - Espèce : Lapin = 2000 mg/kg - Source : Sur la base des données disponibles

Voie : Inhalation Négatif - Source : Sur la base des données disponibles

Voie : Orale Négatif - Source : Sur la base des données disponibles

b) corrosion/irritation cutanée :

Test : Irritant pour la peau - Voie : Peau Positif - Source : Expériences sur les humains - Remarques : Le ciment en contact avec la peau humide peut causer des épaisissements, des fissures et des crevasses de la peau. Un contact prolongé en combinaison avec les abrasions existantes peut causer des brûlures graves.

c) lésions oculaires graves/irritation oculaire grave :

Test : Corrosif pour les yeux - Voie : Yeux Positif - Remarques : Le clinker a provoqué une série d'effets hétérogènes sur la cornée et l'indice d'irritation calculé est égal à 128.

Le contact direct avec du ciment peut causer des lésions cornéennes par un stress mécanique, une irritation ou une inflammation immédiate ou différée. Le contact direct avec de grandes quantités de ciment sec ou avec des projections de ciment humide peut entraîner des effets allant d'une irritation oculaire modérée (ex. conjonctivite ou blépharite) à des brûlures chimiques, voire la cécité.

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée :

Test : Sensibilisation de la peau - Voie : Peau Positif - Remarques : Certains individus peuvent développer un eczéma à la suite de l'exposition à la poussière de ciment humide, aussi bien par le pH élevé qui entraîne une dermatite de contact irritante après un contact prolongé, que par une réaction immunologique au Cr (VI) soluble qui provoque une dermatite de contact allergique. La réponse peut apparaître dans une variété de formes, qui peuvent aller d'une éruption cutanée

| | | |
|---|------------------------------|---|
|  | GRAS CALCE SRL | Révision n° 1 |
| | MALTA ANTICA SILIGRAS | Date de révision 29/05/2017 Imprimé le 29/05/2017 Page n° 12/18 |

légère à une dermatite sévère, et est une combinaison de ces deux mécanismes mentionnés ci-dessus. Aucun effet de sensibilisation n'est prévu si le ciment contient un agent réducteur du Cr (VI) soluble dans l'eau, tant que la période d'efficacité indiquée d'un tel agent réducteur ne sera pas dépassée.

Test : Sensibilisation par inhalation Négatif - Source : Sur la base des données disponibles

e) mutagénicité sur les cellules germinales :

Négatif - Source : Sur la base des données disponibles

f) cancérogénicité :

Négatif - Source : Sur la base des données disponibles - Remarques : Aucune association causale n'a été établie entre l'exposition au ciment Portland et le cancer.

La littérature épidémiologique ne permet pas d'identifier le ciment Portland comme une substance suspectée d'être cancérogène pour l'homme.

Le ciment Portland n'est pas classifiable comme cancérogène pour l'homme (selon l'ACGIH A4 : agents qui peuvent présenter un risque quant à la possibilité d'être cancérogènes pour l'homme, mais qui ne peuvent pas être définitivement évalués en raison du manque de données. Les études in vitro ou sur les animaux ne fournissent pas d'indications de cancérogénicité suffisantes pour classer l'agent dans l'une des autres catégories).

g) toxicité pour la reproduction :

Négatif - Source : Expériences sur les humains

h) toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) — exposition unique :

Positif - Remarques : La poussière de ciment peut irriter la gorge et les voies respiratoires. De la toux, des éternuements et un essoufflement peuvent se produire à la suite de l'exposition au-dessus des limites d'exposition professionnelle.

Dans l'ensemble, les données recueillies indiquent clairement que l'exposition professionnelle à la poussière de ciment a produit des déficits de la fonction respiratoire. Cependant, les données actuellement disponibles ne permettent pas d'établir avec certitude la relation dose-réponse pour ces effets.

i) toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) — exposition répétée :

Négatif - Source : Sur la base des données disponibles - Remarques : C'est un indice de BPCO. Les effets sont aigus et en raison de fortes expositions. On n'a pas observé d'effets chroniques ou d'effets à faible concentration.

j) danger par aspiration :

Sans objet.

CARBONATE DE CALCIUM - CAS : 471-34-1

a) toxicité aiguë :

Test : LD50 - Voie : Orale - Espèce : Rat > 2000 mg/kg

Test : LD50 - Voie : Peau - Espèce : Rat > 2000 mg/kg

Test : LC50 - Voie : Inhalation - Espèce : Rat > 3 mg/l - Durée : 4 h

b) corrosion/irritation cutanée :

Test : Irritant pour la peau - Espèce : Lapin Négatif - Remarques : OECD 404

c) lésions oculaires graves/irritation oculaire grave :

Test : Irritant pour les yeux - Espèce : Lapin Positif - Remarques : OECD 405

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée :

| | | |
|---|------------------------------|---|
|  | GRAS CALCE SRL | Révision n° 1 |
| | MALTA ANTICA SILIGRAS | Date de révision 29/05/2017 Imprimé le 29/05/2017 Page n° 13/18 |

Test : Sensibilisation de la peau Négatif
e) mutagénicité sur les cellules germinales :
Test : Mutagénèse (test d'Ames) Négatif

RUBRIQUE 12 : informations écologiques

12.1. Toxicité

Utiliser le produit rationnellement en évitant de le disperser dans l'environnement.

Non classé comme dangereux pour l'environnement.

Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

CHAUX HYDRAULIQUE NATURELLE - CAS : 85117-09-5

a) Toxicité aquatique aiguë :

Point final : LC50 - Espèce : Poissons d'eau douce = 50,6 mg/l - Durée h : 96 -
Remarques : hydroxyde de calcium

Point final : LC50 - Espèce : Poissons d'eau de mer = 457 mg/l - Durée h : 96 -
Remarques : hydroxyde de calcium

Point final : EC50 - Espèce : Invertébrés d'eau douce = 49,1 mg/l - Durée h : 48 -
Remarques : hydroxyde de calcium

Point final : LC50 - Espèce : Invertébrés d'eau de mer = 158 mg/l - Durée h : 96 -
Remarques : hydroxyde de calcium

Point final : EC50 - Espèce : Plantes aquatiques = 184,57 mg/l - Durée h : 72 -
Remarques : hydroxyde de calcium

Point final : NOEC - Espèce : Plantes aquatiques = 48 mg/l - Durée h : 72 -
Remarques : hydroxyde de calcium

b) Toxicité aquatique chronique :

Point final : NOEC - Espèce : Invertébrés d'eau de mer = 32 mg/l - Durée h : 336 -
Remarques : hydroxyde de calcium

c) Toxicité pour les bactéries :

Espèce : Micro-organismes - Remarques : À une concentration élevée, avec la montée de la température et du pH, l'oxyde de calcium est utilisé pour la désinfection des boues d'épuration.

e) Toxicité pour les plantes :

Point final : NOEC - Espèce : Plantes terrestres = 1080 mg/kg - Durée h : 504 -
Remarques : hydroxyde de calcium

DIHYDROXYDE DE CALCIUM (chaux hydratée) - CAS : 1305-62-0

a) Toxicité aquatique aiguë :

Point final : LC50 - Espèce : Poissons d'eau de mer = 457 mg/l - Durée h : 96

Point final : LC50 - Espèce : Crustacés d'eau de mer = 158 mg/l - Durée h : 96

Point final : EC50 - Espèce : Crustacés d'eau douce = 49,1 mg/l - Durée h : 48

Point final : EC50 - Espèce : Algues d'eau douce = 184,57 mg/l - Durée h : 72

Point final : LC50 - Espèce : Poissons d'eau douce = 50,6 mg/l - Durée h : 96

Point final : NOEC - Espèce : Plantes aquatiques (Selenastrum capricornutum) = 48 mg/l - Durée h : 72

| | | |
|---|------------------------------|--|
|  | GRAS CALCE SRL | Révision n° 1 Date de révision 29/05/2017 |
| | MALTA ANTICA SILIGRAS | Imprimé le 29/05/2017 Page n° 14/18 |

b) Toxicité aquatique chronique :

Point final : NOEC - Espèce : Crustacés d'eau de mer = 32 mg/l - Durée h : 336

c) Toxicité pour les bactéries :

Point final : EC50 - Espèce : Micro-organismes = 300,4 mg/l - Durée h : 3

CLINKER DE CIMENT PORTLAND - CAS : 65997-15-1

a) Toxicité aquatique aiguë :

Le ciment n'est pas dangereux pour l'environnement. Les essais d'écotoxicité avec du ciment Portland sur des *Daphnia magna* et *Selenastrum coli* ont montré un faible impact toxicologique. Ainsi, les valeurs LC50 et EC50 ne peuvent pas être déterminées. Il n'y a aucune indication de toxicité en phase sédimentaire. L'addition de grandes quantités de ciment à l'eau peut toutefois provoquer une augmentation du pH et peut donc être toxique pour la vie aquatique dans certaines circonstances.

CARBONATE DE CALCIUM - CAS : 471-34-1

a) Toxicité aquatique aiguë :

Point final : LC50 - Espèce : Poissons > 100 Vol-% - Durée h : 96

Point final : EC50 - Espèce : Daphnies > 100 Vol-% - Durée h : 48

Point final : EC10 - Espèce : Algues > 14 mg/l - Durée h : 72

12.2. Persistance et dégradabilité

CLINKER DE CIMENT PORTLAND - CAS : 65997-15-1

Biodégradabilité : Sans objet, car le ciment est un matériau inorganique. Après durcissement, le ciment ne présente aucun risque de toxicité.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

CLINKER DE CIMENT PORTLAND - CAS : 65997-15-1

Sans objet, car le ciment est un matériau inorganique. Après durcissement, le ciment ne présente aucun risque de toxicité.

12.4. Mobilité dans le sol

CLINKER DE CIMENT PORTLAND - CAS : 65997-15-1

Sans objet, car le ciment est un matériau inorganique. Après durcissement, le ciment ne présente aucun risque de toxicité.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Substances vPvB : Aucune - Substances PBT : Aucune

12.6. Autres effets néfastes

Aucun

RUBRIQUE 13 : considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Récupérer si possible. Les résidus du produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux. Le niveau de danger des déchets contenant partiellement ce produit doit être évalué conformément à la réglementation en vigueur. L'élimination doit être effectuée par une société autorisée à la gestion des déchets, conformément aux réglementations nationales et éventuellement locales.

Les emballages contaminés doivent être récupérés ou éliminés conformément aux réglementations nationales et locales en matière de gestion des déchets.

| | | |
|---|------------------------------|--|
|  | GRAS CALCE SRL | Révision n° 1 Date de révision 29/05/2017 |
| | MALTA ANTICA SILIGRAS | Imprimé le 29/05/2017 Page n° 15/18 |

RUBRIQUE 14 : informations relatives au transport

- 14.1. Numéro ONU
Marchandise non dangereuse en vertu des réglementations de transport.
- 14.2. Nom d'expédition des Nations unies
Sans objet.
- 14.3. Classe(s) de danger pour le transport
Sans objet.
- 14.4. Groupe d'emballage
Sans objet.
- 14.5. Dangers pour l'environnement
ADR-Polluant de l'environnement : Non
IMDG-Polluant marin : Non
- 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur
Sans objet.
- 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC
Sans objet.

RUBRIQUE 15 : informations réglementaires

- 15.1. Réglementations/législations particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement
 - D.Lgs. 9/4/2008 n° 81
 - D.M. Travail 26/02/2004 (Limites d'exposition professionnelle)
 - Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)
 - Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)
 - Règlement (CE) n° 790/2009 (ATP 1 CLP) et (UE) n° 758/2013
 - Règlement (UE) n° 2015/830
 - Règlement (UE) n° 286/2011 (ATP 2 CLP)
 - Règlement (UE) n° 618/2012 (ATP 3 CLP)
 - Règlement (UE) n° 487/2013 (ATP 4 CLP)
 - Règlement (UE) n° 944/2013 (ATP 5 CLP)
 - Règlement (UE) n° 605/2014 (ATP 6 CLP)
 - Règlement (UE) n° 2015/1221 (ATP 7 CLP)
- Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'annexe XVII du règlement (CE) 1907/2006 (REACH) et amendements suivants :
 - Restrictions relatives au produit :
 - Restriction 40
 - Restrictions relatives aux substances contenues :
 - Aucune restriction.
- Le cas échéant, se référer aux normes suivantes :
 - Circulaires ministérielles 46 et 61 (amines aromatiques).



GRAS CALCE SRL

Révision n° 1

Date de révision 29/05/2017

MALTA ANTICA SILIGRAS

Imprimé le 29/05/2017

Page n° 16/18

Directive 2012/18/UE (Seveso III)
Règlement 648/2004/CE (détergents).
D.L. 3/4/2006 n° 152 Normes en matière environnementale
Dir. 2004/42/CE (directive COV)

Dispositions relatives à la directive européenne 2012/18 (Seveso III) :
Catégorie Seveso III conformément à l'annexe 1, partie 1
Aucun

15.2. Évaluation de la sécurité chimique
Aucune évaluation de la sécurité chimique du mélange n'a été effectuée.

RUBRIQUE 16 : autres informations

Texte des phrases utilisées dans le paragraphe 3 :

- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H318 Provoque des lésions oculaires graves.
- H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

| Classe et catégorie de danger | Code | Description |
|--------------------------------------|-------------|---|
| Skin Irrit. 2 | 3.2/2 | Irritation cutanée, catégorie 2 |
| Eye Dam. 1 | 3.3/1 | Lésions oculaires graves, catégorie 1 |
| Skin Sens. 1 | 3.4.2/1 | Sensibilisation de la peau, catégorie 1 |
| Skin Sens. 1B | 3.4.2/1B | Sensibilisation de la peau, catégorie 1B |
| STOT SE 3 | 3.8/3 | Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique, catégorie 3 |

Cette fiche a été révisée dans toutes ses rubriques conformément au règlement 2015/830.
Classification et procédure utilisée pour l'obtenir conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP] concernant les mélanges :

| Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 | Procédure de classification |
|---|------------------------------------|
| Skin Irrit. 2, H315 | Méthode de calcul |
| Eye Dam. 1, H318 | Méthode de calcul |
| Skin Sens. 1B, H317 | Méthode de calcul |
| STOT SE 3, H335 | Méthode de calcul |

Ce document a été préparé par un technicien compétent en matière de FDS et qui a reçu une formation appropriée.

| | | |
|---|------------------------------|--|
|  | GRAS CALCE SRL | Révision n° 1 Date de révision 29/05/2017 |
| | MALTA ANTICA SILIGRAS | Imprimé le 29/05/2017 Page n° 17/18 |

Principales sources bibliographiques :

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Les informations contenues dans ce document sont basées sur nos connaissances à la date indiquée ci-dessus. Elles se réfèrent uniquement au produit indiqué et ne constituent aucune garantie de qualité particulière.

L'utilisateur doit vérifier l'exactitude et l'exhaustivité de ces informations par rapport à l'utilisation spécifique envisagée.

Cette fiche annule et remplace toutes les éditions précédentes.

Toutes les rubriques de cette fiche ont été révisées par rapport à la version précédente.

- ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route.
- CAS : Service des résumés analytiques de chimie (une division de la Société américaine de chimie).
- CLP : classification, étiquetage et emballage.
- DNEL : niveau dérivé sans effet.
- EINECS : Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes.
- GefStoffVO : ordonnance allemande sur les substances dangereuses.
- GHS : Système général harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques.
- IATA : Association internationale du transport aérien.
- IATA-DGR : Règlementation pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien (IATA).
- OACI : Organisation de l'aviation civile internationale.
- OACI-IT : Instructions techniques de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI).
- IMDG : Code maritime international des marchandises dangereuses.
- INCI : Nomenclature internationale des ingrédients cosmétiques.
- KSt : coefficient d'explosion.
- LC50 : concentration létale pour 50 % de la population testée.
- LD50 : dose létale pour 50 % de la population testée.
- PNEC : concentration prévisible sans effet.
- RID : Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses.
- STEL : limite d'exposition à court terme.
- STOT : toxicité spécifique pour certains organes cibles.
- TLV : valeur limite de seuil.
- TWA : moyenne pondérée dans le temps.
- WGK : classe de danger pour l'eau (Allemagne).

| | | |
|---|------------------------------|--|
|  | GRAS CALCE SRL | Révision n° 1 Date de révision 29/05/2017 |
| | MALTA ANTICA SILIGRAS | Imprimé le 29/05/2017 Page n° 18/18 |