	<b>GRAS CALCE SRL</b>	Révision n° 0
	<b>MALTAOK FIBRORINFORZATA</b>	Date de révision 01/11/2016 Imprimé le 01/11/2016 Page n° 1/14

## Fiche de données de sécurité



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

#### 1.1. Identificateur de produit

Identification du mélange :

Nom commercial : MALTAOK FIBRORINFORZATA

Référence commerciale : GRASCALCE200KF

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

Mortier de maçonnerie prémélangé à base de ciment, conforme à la norme UNI EN 998-2.

Utilisation recommandée :

USAGE PROFESSIONNEL

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

Fournisseur : GRAS CALCE SRL

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](mailto:info@grascalce.it)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Entreprise : (+39) 02/90964141 (8h30 - 12h30/13h30 - 17h30)

- CAV - Hôpital pédiatrique Bambino Gesù, 00165 Rome - Piazza sant'Onofrio, 4 - Tél. 06-68593726

- CAV - Centre hosp. univ. de Foggia, 71122 Foggia - V.le Luigi Pinto, 1 - Tél. 0881-732326

- CAV - Centre hosp. A. Cardarelli, 80131 Naples - Via A. Cardarelli, 9 - Tél. 081-7472870

- CAV - Polyclinique Umberto I, 00161 Rome - V.le del Policlinico, 155 - Tél. 06-49978000

- CAV - Polyclinique A. Gemelli, 00168 Rome - Largo Agostino Gemelli, 8 - Tél. 06-3054343

- CAV - Centre hosp. Careggi U.O. Toxicologie Médicale, 50134 Florence - Largo Brambilla, 3 - Tél. 055-7947819

- CAV - Centre national d'information toxicologique, 27100 Pavie - Via Salvatore Maugeri, 10 - Tél. 0382-24444

- CAV - Hôpital Niguarda Ca' Granda, 20162 Milan - P.zza Osp.le Maggiore, 3 - Tél. 02-66101029


- CAV - Centre hosp. Papa Giovanni XXII, 24127 Bergame - Piazza OMS, 1 - Tél. 800883300

Disponible en dehors des heures ouvrées OUI  NON

## 2. Identification des dangers

GRASCALCE200KF

Page n° de 14

	<b>GRAS CALCE SRL</b>	Révision n° 0
	<b>MALTAOK FIBRORINFORZATA</b>	Date de révision 01/11/2016 Imprimé le 01/11/2016 Page n° 2/14

Le produit est classifié dangereux conformément aux dispositions du règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et ses modifications et adaptations ultérieures). Par conséquent, le produit doit avoir une fiche de données de sécurité conformément aux dispositions du règlement (CE) 1907/2006 et ses modifications ultérieures.

### 2.1.1. Règlement 1272/2008 (CLP) et ses modifications et adaptations ultérieures.

Classe de danger	Catégorie de danger	Indication de danger
Skin Irrit.	2	H315 : Provoque une irritation cutanée.
Skin Sens.	1B	H317 : Peut provoquer une allergie cutanée.
Eye Dam.	1	H318 : Provoque des lésions oculaires graves.
STOT SE	3	H335 : Peut irriter les voies respiratoires.

### 2.1.2. Directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et leurs modifications et adaptations ultérieures.

Symboles de danger : Xi Irritant

Phrases R

R37/38 :	Irritant pour les voies respiratoires et la peau.
R41 :	Risque de lésions oculaires graves.
R43 :	Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage de danger conformément au règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et ses modifications et adaptations ultérieures.

**Pictogrammes de danger :**



#### Avertissements


Danger

#### Phrases de risque

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

#### Conseils de prudence

- P102 : Tenir hors de portée des enfants.
- P280 : Porter des gants/vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

	<b>GRAS CALCE SRL</b>	Révision n° 0
	<b>MALTAOK FIBRORINFORZATA</b>	Date de révision 01/11/2016 Imprimé le 01/11/2016 Page n° 3/14

P305+P351+P338+P312 : 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. En cas de malaise, appeler un centre ANTIPOISON ou un médecin.

P302+P352+P333+P313 : EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : laver abondamment à l'eau et au savon. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée, consulter un médecin.

P261+P304+P340+P312 : Éviter de respirer les poussières. EN CAS D'INHALATION : transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas de malaise, appeler un centre ANTIPOISON ou un médecin.

P501 : Éliminer le produit/réceptacle conformément à la réglementation en vigueur.

#### Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage :

Ciment Portland

Hydroxyde de calcium

#### 2.3 Autres dangers

La poussière produite par le mélange sec peut irriter les voies respiratoires. L'inhalation répétée de grandes quantités de poussière augmente le risque de maladies pulmonaires. Le pourcentage d'oxyde de silice cristalline respirable est inférieur à 1 %. Par conséquent, le produit n'est pas soumis à l'identification obligatoire. Cependant, il est conseillé d'utiliser une protection respiratoire.

Dès que le mélange sec entre en contact avec de l'eau ou devient humide, il forme une solution fortement alcaline. En raison de la forte alcalinité du mortier humide, il peut causer une irritation de la peau et des yeux. En particulier, en cas de contact prolongé, l'alcalinité risque d'entraîner des lésions cutanées graves.

Le mélange a une faible teneur en chrome, de sorte qu'il n'y a pas de danger de sensibilisation provoquée par ce métal. Dans la forme prête à l'emploi après addition d'eau, la teneur maximale en chrome (VI) soluble est de 0,0002 % de la teneur de la masse sèche de ciment. La condition nécessaire pour assurer une faible teneur en chrome est le stockage du matériau dans un environnement sec et le respect des durées de stockage maximales prescrites.

#### 2.4 Résultats des évaluations PBT et vPvB

**PBT** : Sans objet.

**vPvB** : Sans objet.

### 3. Composition/informations sur les composants


#### 3.1 Substances

Sans objet.

#### 3.2 Mélanges

Composants dangereux conformément au règlement 1272/2008 (CLP).

Composant	% en poids	N° CE	CAS	N° Règ. REACH	Classification conformément au règl. 1272/2008 (CLP)		
					Classe de danger	Catégorie de danger	Indication de danger
Ciment Portland	10-20%	266-043-4	65997-15-1	02-2119682167-31	Skin Irrit. Skin Sens. Eye Dam. STOT SE	2 1B 1 3	H315 H317 H318 H335
Hydroxyde de calcium	0-3%	215-137-3	1305-62-0	01-2119475151-45	Skin Irrit. Eye Dam. STOT SE	2 1 3	H315 H318 H335

	<b>GRAS CALCE SRL</b>	Révision n° 0
	<b>MALTAOK FIBRORINFORZATA</b>	Date de révision 01/11/2016 Imprimé le 01/11/2016 Page n° 4/14

Le texte intégral des indications de danger (H) se trouve à la rubrique 16 de la fiche.

Les autres composants du mélange (granulats, adjuvants, additifs, etc.) ont des caractéristiques toxicologiques et des niveaux de risque égaux ou inférieurs à ceux indiqués ci-dessus.

#### **4. Premiers secours**

##### **4.1 Description des premiers secours**

###### **Remarques générales**

En général, aucun équipement de protection individuelle n'est nécessaire pour les sauveteurs, qui doivent éviter l'inhalation de la poussière du produit. Si cela est impossible, ils doivent utiliser les équipements de protection individuelle décrits dans la rubrique 8.

###### **En cas de contact avec les yeux**

Ne pas frotter les yeux pour éviter d'endommager la cornée. Le cas échéant, retirer les lentilles de contact. Pencher la tête dans la direction de l'œil affecté, les paupières grandes ouvertes, et rincer abondamment à l'eau pendant au moins 20 minutes pour enlever tout débris. Si possible, utiliser de l'eau isotonique (0,9 % de NaCl). Communiquer avec un spécialiste en médecine du travail ou un spécialiste des yeux.

###### **En cas de contact avec la peau**

Laver la peau avec beaucoup d'eau et un savon à pH neutre ou un détergent doux approprié. Enlever les vêtements contaminés, les chaussures et les lunettes, et les nettoyer soigneusement avant de les réutiliser. Consulter un médecin en cas d'irritation.

###### **En cas d'inhalation**

Amener la victime à l'air libre. La poussière dans la gorge et les narines devrait se nettoyer naturellement. Consulter un médecin si l'irritation persiste ou si elle se manifeste plus tard, ou bien en cas de malaise, de toux ou d'autres symptômes.

###### **En cas d'ingestion**

Ne pas faire vomir. Si la personne est consciente, rincer sa bouche avec de l'eau et la faire boire beaucoup d'eau. Consulter immédiatement un médecin ou un centre antipoison.

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

**Yeux :** en contact avec les yeux, le produit peut provoquer une irritation ou des lésions graves et potentiellement irréversibles.

**Peau :** le produit peut avoir un effet irritant sur la peau humide (en raison de la réaction alcaline qui se développe en contact avec les fluides corporels) après un contact prolongé ou peut provoquer une dermatite de contact après des contacts répétés.


**Inhalation :** si le produit est inhalé à plusieurs reprises et sur une longue période, le risque de développer des maladies pulmonaires augmente.

**Ingestion :** en cas d'ingestion accidentelle, le produit peut provoquer des ulcères dans l'appareil digestif.

**Environnement :** dans des conditions normales d'utilisation, le produit n'est pas dangereux pour l'environnement.

GRASCALCE200KF

Page n° de 14

	<b>GRAS CALCE SRL</b>	Révision n° 0
	<b>MALTAOK FIBRORINFORZATA</b>	Date de révision 01/11/2016 Imprimé le 01/11/2016 Page n° 5/14

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

En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin. Lors de la consultation du médecin, apporter la FDS. Pour les traitements, voir ce qui est indiqué au point 4.1.

### **5. Mesures de lutte contre l'incendie**

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

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

Le produit est ininflammable, tous les moyens d'extinction d'incendie peuvent être utilisés.

**Moyens d'extinction qui ne doivent pas être utilisés pour des raisons de sécurité :**  
Aucun en particulier.

#### **5.2 Dangers particuliers résultant du mélange**

Le produit n'est ni combustible ni explosif. Il ne facilite ni n'alimente la combustion d'autres matériaux.

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

Porter un équipement de protection. Tenir à l'écart les personnes non protégées.

##### **Équipements de protection spécifiques :**

Le cas échéant, utiliser un masque respiratoire approprié et, selon la gravité de l'incendie, porter éventuellement des vêtements de protection totale contre l'incendie.

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

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

Éviter la formation de poussière. Éviter tout contact avec les yeux et la peau, ainsi que l'inhalation.

Respecter les avertissements sur les limites d'exposition et porter des équipements de protection individuelle (rubrique 8).

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

Empêcher la pénétration du produit dans les égouts, les eaux de surface et les eaux souterraines.

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

Utiliser des méthodes de nettoyage mécaniques (aspiration ou extraction sous vide), qui ne dispersent pas de poussière dans l'environnement. Ne jamais utiliser de l'air comprimé. Veiller à ce que les travailleurs portent des équipements de protection individuelle appropriés (voir rubrique 8), afin d'éviter l'inhalation de poussière et le contact avec la peau et les yeux.

Éliminer le matériau collecté conformément à la législation en vigueur.

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


Pour plus d'informations sur la manipulation sûre, voir la rubrique 7 ; sur les équipements de protection individuelle, voir la rubrique 8 ; et sur l'élimination, voir la rubrique 13.

### **7. Manipulation et stockage**

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

##### **7.1.1 Mesures de protection**

Suivre les recommandations données dans la rubrique 8. Pour enlever le produit sec, voir le point 6.3.

	<b>GRAS CALCE SRL</b>	Révision n° 0
	<b>MALTAOK FIBRORINFORZATA</b>	Date de révision 01/11/2016 Imprimé le 01/11/2016 Page n° 6/14

**Mesures de lutte contre l'incendie**

Aucune précaution n'est nécessaire, puisque le produit n'est ni combustible ni inflammable.

**Mesures visant à prévenir la production d'aérosols et de poussières**

Ne pas balayer ni utiliser de l'air comprimé. Utiliser des méthodes de nettoyage à sec (telles que l'aspiration et l'extraction sous vide), qui ne provoquent pas de dispersion aérienne de la poussière.

**Mesures de protection de l'environnement**

Lors de la manipulation du matériau, éviter sa dispersion dans l'environnement.

**7.1.2 Informations générales sur l'hygiène au travail**

Dans les lieux de manipulation, de stockage et d'ensachage du produit, il est interdit de boire, de manger et de fumer. Porter des vêtements de protection individuelle (voir la rubrique 8). Assurer la disponibilité d'eau pour se laver les yeux et la peau.

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

Le produit doit être stocké à l'intérieur, dans un lieu frais et sec et dans l'emballage d'origine en bon état. L'efficacité de l'agent réducteur de la teneur en chrome VI du ciment contenu dans le produit est maintenue pendant une période minimale de 6 mois, mais elle est soumise aux conditions de conservation mentionnées ci-dessus (informations en vertu du règlement CE n° 1907/2006, annexe XVII, point 47 et ses modifications et ajouts ultérieurs). Tenir le produit hors de portée des enfants. Protéger de l'humidité et de l'eau, tenir à l'écart des aliments et des acides.

**7.3 Utilisations finales spécifiques**

Aucune information supplémentaire pour les utilisations finales spécifiques (voir la rubrique 1.2).

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

**8.1. Paramètres de contrôle**

Valeur limite de seuil - moyenne pondérée dans le temps TLV-TWA

Association américaine des hygiénistes industriels (ACGIH 2010) :

- Hydroxyde de calcium 5 mg/m<sup>3</sup>
- Ciment Portland 1 mg/m<sup>3</sup> (fraction respirable)

**8.2. Contrôles de l'exposition**

**Protection des yeux :**

Lunettes de sécurité. Éviter de porter des lentilles de contact.

**Protection de la peau :**


Porter des vêtements qui assurent une protection totale de la peau (ex. en coton, caoutchouc, PVC ou viton).

**Protection des mains :**

Utiliser des gants qui assurent une protection totale (ex. en PVC, néoprène ou caoutchouc). Gants recommandés : en néoprène (0,5 mm). Gants déconseillés : des gants non imperméables à l'eau.

**Protection respiratoire :**

Lorsqu'une personne est potentiellement exposée à des niveaux de poussière au-dessus des limites d'exposition, utiliser des protections respiratoires appropriées conformément aux

	<b>GRAS CALCE SRL</b>	Révision n° 0
	<b>MALTAOK FIBRORINFORZATA</b>	Date de révision 01/11/2016 Imprimé le 01/11/2016 Page n° 7/14

normes EN pertinentes. Il est recommandé d'utiliser un masque anti-poussière (type P2/FFP2) pendant les transvasements.

Tous les équipements de protection individuelle doivent être conformes aux normes CE pertinentes (EN 374 pour les gants et EN 166 pour les lunettes), entretenus et conservés en bon état et de manière appropriée.

La durée d'utilisation des équipements de protection contre les agents chimiques dépend de divers facteurs (type d'utilisation, facteurs climatiques et méthodes de conservation), qui peuvent réduire, même considérablement, le temps d'utilisation prévu par les normes CE. Toujours consulter le fournisseur des équipements de protection. Informer les travailleurs sur l'utilisation des équipements de protection fournis.

#### **Contrôles de l'exposition environnementale :**

Dans les installations où le produit est manipulé, transporté, chargé, déchargé et stocké, des mesures appropriées doivent être prises pour la limitation des entrées au lieu de travail. En particulier, les mesures de prévention doivent assurer le maintien de la concentration de particules respirables au-dessous de la valeur limite légale. Le contrôle de l'exposition environnementale pour l'émission dans l'air doit être effectué conformément à la technologie disponible et aux réglementations concernant les émissions de particules de poussière en général.

Le contrôle de l'exposition environnementale est pertinent pour le milieu aquatique en ce qui concerne le déversement du produit dans le sol et les eaux usées. L'effet aquatique et l'évaluation des risques couvrent les effets sur les organismes/écosystèmes en raison des variations du pH éventuellement liées à la libération d'hydroxydes. Il est estimé que la toxicité des autres ions inorganiques dissous peut être négligeable par rapport à l'effet potentiel du pH qui ne doit jamais dépasser la valeur 9. Les réglementations nationales concernant l'évacuation des eaux usées et la protection des eaux souterraines doivent donc être respectées.

## **9 Propriétés physiques et chimiques**

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

État physique	Poudre
Couleur	Gris
Odeur	De ciment
Seuil d'odeur	Sans objet.
pH :	11-12
Point de fusion	>1300 °C
Point d'ébullition initial	Sans objet.
Intervalle d'ébullition	Sans objet.
Point d'inflammabilité	Sans objet.
Taux d'évaporation	Sans objet.
Inflammation solides/gaz :	Sans objet.
Limite inférieure d'inflammabilité	Sans objet.
Limite supérieure d'inflammabilité	Sans objet.
Limite inférieure d'explosivité	Sans objet.
Limite supérieure d'explosivité	Sans objet.
Pression de vapeur	Sans objet.
Densité des vapeurs	Sans objet.
Poids spécifique	1,700 kg/l
Solubilité dans l'eau	minimale (0,1-1,5 g/litre)
Coefficient de partage (n-octanol/eau)	Sans objet.
Température d'auto-allumage	Sans objet.
Température de décomposition	Sans objet.



GRAS CALCE SRL

Révision n° 0

MALTAOK FIBRORINFORZATA

Date de révision 01/11/2016

Imprimé le 01/11/2016

Page n° 8/14

Viscosité  
Propriétés explosives  
Propriétés comburantes

Sans objet.  
Sans objet.  
Sans objet.

## 9.2. Autres informations.

Information non disponible.

## 10 Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Le produit durcit en contact avec de l'eau et la masse stable qui est formée ne réagit pas avec le milieu environnant.

### 10.2 Stabilité chimique

Stable à la température ambiante.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions avec des acides forts et des oxydants.

### 10.4 Conditions à éviter

La présence d'eau ou d'humidité pendant le stockage peut entraîner la formation de grumeaux et la perte de la performance technique du produit.

### 10.5 Matières incompatibles :

Il réagit avec les acides (réaction exothermique). Le produit humide est alcalin et réagit avec les acides, les sels d'ammonium et les métaux non nobles, comme par exemple l'aluminium, le zinc et le laiton. Lors de la réaction avec les métaux non nobles, de l'hydrogène est libéré.

### 10.6 Produits de décomposition dangereux :

Il n'y a pas de produits de décomposition dangereux connus.

## 11 Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Aucune donnée toxicologique n'est disponible sur le produit en tant que tel. Par conséquent, il faut garder à l'esprit la concentration de chaque substance, afin d'évaluer les effets toxicologiques résultant de l'exposition au produit.

#### Toxicité aiguë :

#### Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :

##### Ciment Portland

Cutanée	LD0 (aucune létalité)	2000 mg/kg (lapin) (essai limite 24 h [4])
Par inhalation	LD0 (aucune létalité)	5 mg/m <sup>3</sup> (rat) (Essai limite [10])


##### Hydroxyde de calcium

Orale	LD50	7340 mg/kg (rat) (OECD 425) >2500 mg/kg (lapin) (OECD 402)
Cutanée	LD50	>2500 mg/kg (lapin) (OECD 402)

#### Effet primaire d'irritation :

- **sur la peau** : Irritant pour la peau et les muqueuses.
- **sur les yeux** : Effet fortement irritant avec risque de lésions oculaires graves.



	<b>GRAS CALCE SRL</b>	Révision n° 0
	<b>MALTAOK FIBRORINFORZATA</b>	Date de révision 01/11/2016 Imprimé le 01/11/2016 Page n° 9/14

**Sensibilisation :**

Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

**Toxicité subaiguë à chronique :**

En cas de contact prolongé avec la peau, en présence d'humidité, il peut causer de graves lésions cutanées. Dans certains individus, à la suite du contact avec du ciment humide, des eczéma cutanés peuvent se produire. Ceux-ci peuvent être provoqués par le pH (dermatite de contact irritante) ou par des réactions immunologiques avec le chrome (VI) soluble dans l'eau (dermatite de contact allergique). Voir la rubrique 16 Bibliographie [5] et [13].

**Informations toxicologiques complémentaires :**

Le produit, selon la méthode de calcul de la directive générale de l'UE concernant la classification des préparations dans sa dernière version valide, présente les risques suivants : Irritant

**Sensibilisation**

Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. Il n'y a aucune indication d'une sensibilisation possible des voies respiratoires. Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. Voir la rubrique 16 Bibliographie [1].

**Effets CMR (cancérogénicité, mutagénicité et toxicité pour la reproduction)**

Aucun.

Un lien de causalité entre le ciment et le cancer n'a jamais été établi. Voir la rubrique 16 Bibliographie [1] [14-16].

**Indications générales :**

Le cas échéant, voir la rubrique 16.

**12 Informations écologiques**

**12.1 Toxicité**

Le produit fini n'a pas été testé. En tout cas, en contact avec de l'eau, il y a une augmentation du pH qui, dans certaines circonstances et avec de grandes quantités de produit, peut être toxique pour la vie aquatique.

La déclaration est conforme aux caractéristiques de toxicité des différentes substances dans le produit.

**Environnement aquatique**

**Ciment Portland**

LC50 mg/l (Puces d'eau - Daphnia magna) (faible effet [6,8])  
mg/l (Algues - Selenastrum coli) (faible effet [7,8])  
mg/l (Sédiments) (faible effet [9])

**Hydroxyde de calcium**

*Toxicité aiguë/prolongée*

EC50 (48 h) 49,1 mg/l (invertébrés)  
EC50 (72 h) 184,57 mg/l (algues d'eau douce)  
LC50 (96 h) 50,6 mg/l (poissons d'eau douce)  
LC50 (96 h) 457 mg/l (poissons d'eau de mer)  
158 mg/l (invertébrés d'eau de mer)  
NOEC (72 h eau douce) 48 mg/l (algues d'eau de mer)

*Toxicité chronique*

GRASCALCE200KF

Page n° de 14



**GRAS CALCE SRL**

Révision n° 0

Date de révision 01/11/2016

**MALTAOK FIBRORINFORZATA**

Imprimé le 01/11/2016

Page n° 10/14

NOEC (14 j eau de mer) 32 mg/l (invertébrés d'eau de mer)

#### **Environnement terrestre**

##### **Hydroxyde de calcium**

EC10/LC10 (NOEC) 12 000 mg/kg (micro-organismes du sol)

2000 mg/kg (macro-organismes du sol)

NOEC (21 j) 1080 mg/kg (plantes en général)

#### **12.2 Persistance et dégradabilité**

Produit inorganique : il ne peut pas être éliminé de l'eau par un traitement d'épuration biologique.

#### **12.3 Potentiel de bioaccumulation**

Il ne s'accumule pas dans les organismes.

#### **12.4 Mobilité dans le sol**

Peu soluble.

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

**PBT** : Sans objet.

**vPvB** : Sans objet.

#### **12.6 Autres effets néfastes**

Pas d'autres informations disponibles.

### **13 Considérations relatives à l'élimination**

#### **13.1 Méthodes de traitement des déchets**

L'élimination doit être conforme à la législation locale et nationale applicable.

Ne pas éliminer le produit avec les déchets ménagers. Ne pas jeter dans les égouts ou les canaux. Mélanger les restes du produit avec de l'eau, laisser durcir et remettre à la mise en décharge des matériaux de construction.

#### **Catalogue européen des déchets**

##### **CODE CER**

##### **DESCRIPTION**

10 13 11 déchets provenant de la fabrication de matériaux composites à base de ciment, autres que ceux mentionnés aux points 10 13 09 et 10 13 10

17 01 01 ciment

Le code européen des déchets (suggéré) est basé sur la composition du produit en tant que tel. Le traitement, l'utilisation ou la contamination de ce produit peuvent changer le mode de gestion des déchets et son code.


#### **Emballage**

Les emballages contaminés doivent être récupérés ou éliminés conformément aux réglementations nationales en matière de gestion des déchets. Seuls les emballages complètement vidés et nettoyés peuvent être recyclés.

### **14 Informations relatives au transport**

GRASCALCE200KF

Page n° de 14

	<b>GRAS CALCE SRL</b>	Révision n° 0
	<b>MALTAOK FIBRORINFORZATA</b>	Date de révision 01/11/2016 Imprimé le 01/11/2016 Page n° 11/14

Le produit ne correspond pas à une catégorie de danger pour le transport des marchandises dangereuses et n'est donc pas soumis aux règlements suivants : IMDG (maritime), ADR (routier), RID (ferroviaire), OACI/IATA (aérien). Aucune précaution particulière n'est nécessaire en dehors de celles qui sont mentionnées dans la rubrique 8.

**14.1 Numéro ONU**

Sans objet.

**14.2 Numéro d'expédition par navire ONU**

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**

Sans objet.

**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.

**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. 3/2/1997 n° 52 (Classification, emballage et étiquetage des substances dangereuses)
- D.Lgs. 14/3/2003 n° 65 (Classification, emballage et étiquetage des préparations dangereuses)
- D.Lgs. 9/4/2008 n° 81
- D.M. Travail 26/02/2004 (Limites d'exposition professionnelle)
- D.M. 03/04/2007 (Mise en œuvre de la directive n° 2006/8/CE)
- Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) et ses modifications et ajouts ultérieurs
- Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP) et ses modifications et ajouts ultérieurs
- Règlement (CE) n° 790/2009 (I Atp. CLP)
- Règlement (UE) n° 453/2010 (annexe I)
- Règlement (CE) n° 286/2011 (II Atp. CLP)
- Directive n° 1999/45/CE (Préparations dangereuses) et ses modifications et ajouts ultérieurs
- Directive n° 67/548/CEE (Substances) et ses modifications et ajouts ultérieurs
- Décret législatif du 9 avril 2008, n° 81, titre IX, « substances dangereuses - Chapitre I - Protection contre les agents chimiques »
- Directive n° 2000/39/CE et ses modifications et ajouts ultérieurs (Limites d'exposition professionnelle)
- Décret législatif du 3 avril 2006, n° 152 et ses modifications et ajouts ultérieurs (Normes environnementales)

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'annexe XVII du règlement (CE) 1907/2006 (REACH) et amendements suivants : le produit contient du

	<b>GRAS CALCE SRL</b>	Révision n° 0
	<b>MALTAOK FIBRORINFORZATA</b>	Date de révision 01/11/2016 Imprimé le 01/11/2016 Page n° 12/14

Cr (VI) dans les limites prévues par l'ann. XVII p. 47, à condition qu'il soit conservé pendant la période prescrite et de la manière indiquée sur l'emballage.  
Directive 105/2003/CE (Seveso III) : sans objet.

Substances dans la liste des substances candidates (art. 59 du règlement REACH) : aucune.

Substances soumises à autorisation (annexe XIV du règlement REACH) : aucune.

Substances soumises à déclaration obligatoire à l'exportation selon le règl. (CE) 689/2008 : aucune.

Substances soumises à la Convention de Rotterdam : aucune.

Substances soumises à la Convention de Stockholm : aucune.

VOC : < 0,001 %

Classe de danger pour les eaux : Niveau de danger pour les eaux classe 1 (WGK1) (auto-classification) : peu dangereux.

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique :

Non effectuée.

### 16 Autres informations

Texte des indications de danger (H) mentionnées dans la rubrique 3 de la fiche :

<b>Eye Dam. 1</b>	Lésions oculaires graves, catégorie 1
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritation cutanée, catégorie 2
<b>STOT SE 3</b>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilisation cutanée, catégorie 1B
<b>H318</b>	Provoque des lésions oculaires graves.
<b>H315</b>	Provoque une irritation cutanée.
<b>H335</b>	Peut irriter les voies respiratoires.
<b>H317</b>	Peut provoquer une allergie cutanée.

### Note pour l'utilisateur

Les informations contenues dans cette fiche sont basées sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière version. L'utilisateur doit vérifier l'exactitude et l'exhaustivité des informations concernant l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne doit pas être considéré comme une garantie des propriétés spécifiques du produit.

Étant donné que l'utilisation du produit n'est pas sous notre contrôle direct, l'utilisateur doit, sous sa propre responsabilité, respecter les lois et les règlements en vigueur en matière d'hygiène et de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité en cas de mauvaise utilisation. Fournir une formation adéquate au personnel impliqué dans l'utilisation des produits chimiques.

### Modifications par rapport à la révision précédente

On a apporté des modifications aux rubriques suivantes :  
Nouvelle édition.


### Bibliographie

[1] Portland Cement Dust-Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006: <http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>.

[2] Technische Regel für Gefahrstoffe „Arbeitsplatzgrenzwerte“, 2009, GMBI Nr.29 S.605.

GRASCALCE200KF

Page n° de 14

	<b>GRAS CALCE SRL</b>	Révision n° 0
	<b>MALTAOK FIBRORINFORZATA</b>	Date de révision 01/11/2016 Imprimé le 01/11/2016 Page n° 13/14


- [3] MEASE 1.02.01 Exposure assessment tool for metals and inorganic substances, EBRC Consulting GmbH für Provoca gravi lesioni oculari Eurometaux, 2010
- [4] Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman et al, Dermatosen, 47, 5, 184-189 (1999).
- [5] Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement, NIOH, Page 11, 2003.
- [6] U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a).
- [7] U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993).
- [8] Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.
- [9] Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.
- [10] TNO report V8801/02, An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats, August 2010.
- [11] TNO report V8815/09, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
- [12] TNO report V8815/10, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
- [13] European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement (European Commission, 2002): [http://ec.europa.eu/health/archive/ph\\_risk/committees/sct/documents/out158\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf).
- [14] Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages, Van Berlo et al, Chem. Res. Toxicol., 2009 Sept; 22(9):1548-58
- [15] Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008.
- [16] Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement, Patrick A. Hessel and John F. Gamble, EpiLung Consulting, June 2008.
- [17] Prospective monitoring of exposure and lung function among cement workers, Interim report of the study after the data collection of Phase I-II 2006-2010, H. Notø, H. Kjuus, M. Skogstad and K.- C. Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslo, Norway, March 2010.
- [18] Anonymous, 2006: Tolerable upper intake levels for vitamins and minerals Scientific Committee on Food, European Food Safety Authority, ISBN: 92-9199-014-0 [SCF document]
- [19] Anonymous, 2008: Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL) for calcium oxide (CaO) and calcium dihydroxide (Ca(OH)<sub>2</sub>), European Commission, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, SCOEL/SUM/137 February 2008

**Abréviations et acronymes :**

- 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 : règlement CE 1272/2008
- EINECS : Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes.

GRASCALCE200KF

Page n° de 14

	<b>GRAS CALCE SRL</b>	Révision n° 0
	<b>MALTAOK FIBRORINFORZATA</b>	Date de révision 01/11/2016 Imprimé le 01/11/2016 Page n° 14/14

- EC : concentration effective
- EC50 : concentration effective moyenne
- 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'IATA.
- OACI : Organisation de l'aviation civile internationale.
- IMDG : Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses.
- LD0 : dose qui ne provoque pas de mortalité de la population testée.
- LC50 : concentration létale pour 50 % de la population testée.
- LD50 : dose létale pour 50 % de la population testée.
- NOEC : concentration sans effets observables.
- OCDE : Organisation de coopération et de développement économiques
- OEL : niveau d'exposition professionnelle
- PBT : persistant, bioaccumulable et toxique selon le règlement REACH
- REACH : règlement CE 1907/2006
- RID : Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses.
- TLV : valeur de seuil limite.
- TLV-TWA : valeur de seuil limite pour une moyenne d'exposition pondérée de 8 heures par jour
- COV : composé organique volatil
- vPvB : très persistant et très bioaccumulable selon le règlement REACH.
- WGK : classe allemande de danger pour les eaux.