

## Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement 2015/830

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Code: DRAP010  
Dénomination: FLUECO 40T

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

Dénomination supplémentaire: Mortier de ciment thixotrope

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

Raison Sociale: DRACO ITALIANA S.p.A.  
Adresse: Via Monte Grappa, 11 D-E  
Localité et Etat: 20067 Tribiano (MI)  
Italia  
Tél. +39 02.90632917  
Fax +39 02.90631976

Courrier de la personne compétente,  
personne chargée de la fiche de données de  
sécurité.

[info@draco-edilizia.it](mailto:info@draco-edilizia.it)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à

Centro Antiveleni di Bergamo 800883300 (Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII)  
Centro Antiveleni di Firenze 0557947819 (Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica)  
Centro Antiveleni di Foggia 80018345 (Az. Osp. Univ. Foggia)  
Centro Antiveleni di Milano 0266101029 (Osp. Niguarda Ca' Granda)  
Centro Antiveleni di Napoli 0817472870 (Az. Osp. "A. Cardarelli")  
Centro Antiveleni di Pavia 038224444 (CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica)  
Centro Antiveleni di Roma 063054343 (CAV Policlinico "A. Gemelli")  
Centro Antiveleni di Roma 0649978000 (CAV Policlinico "Umberto I")  
Centro Antiveleni di Roma 06 68593726 (CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA)

### RUBRIQUE 2. Identification des dangers

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

Le produit est classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et amendements successifs). Aussi, le produit nécessite une fiche des données de sécurité conforme aux dispositions du Règlement (UE) 2015/830. D'éventuelles informations supplémentaires relatives aux risques pour la santé et/ou pour l'environnement figurent aux sections 11 et 12 de la présente fiche.

##### Classification e indication de danger:

Corrosion cutanée, catégorie 1	H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Lésions oculaires graves, catégorie 1	H318	Provoque de graves lésions des yeux.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3	H335	Peut irriter les voies respiratoires.
Sensibilisation cutanée, catégorie 1B	H317	Peut provoquer une allergie cutanée.

## DRAP010 - FLUECO 40T

## RUBRIQUE 2. Identification des dangers ... / &gt;&gt;

## 2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.

Pictogrammes de danger:



Mentions d'avertissement: Danger

Mentions de danger:

<b>H314</b>	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
<b>H335</b>	Peut irriter les voies respiratoires.
<b>H317</b>	Peut provoquer une allergie cutanée.

Conseils de prudence:

<b>P260</b>	Ne pas respirer les poussières / fumées / gaz / brouillards / vapeurs / aérosols.
<b>P305+P351+P338</b>	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.
<b>P303+P361+P353</b>	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].
<b>P280</b>	Porter des gants de protection / des vêtements protection / un équipement de protection des yeux / du visage.
<b>P310</b>	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON / un médecin / . . .
<b>P264</b>	Se laver . . . soigneusement après manipulation.

**Contient:** Clinker di cemento Portland  
Oxyde de calcium

## 2.3. Autres dangers

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage  $\geq$  à 0,1%.

## RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

## 3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	x = Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
<b>Quarzo</b>		
CAS	14808-60-7	$50 \leq x < 100$
CE	238-878-4	
INDEX		
<b>Clinker di cemento Portland</b>		
CAS	65997-15-1	$30 \leq x < 50$
CE	266-043-4	
INDEX		
Règ. REACH	Esente all'art. 2.7 (b) e Allegato V.10 REACH	
<b>Oxyde de calcium</b>		
CAS	1305-78-8	$1 \leq x < 3$
CE	215-138-9	
INDEX		
Règ. REACH	01-2119475325-36-XXXX	

Le texte complet des indications de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.

Quarzo

La sostanza Quarzo (CAS 14808-60-7), presente come tale o come parte di una carica minerale, non è classificata, dal fornitore, come

## DRAP010 - FLUECO 40T

pericolosa. Tuttavia, il fornitore dichiara una percentuale di Quarzo alfa (silice cristallina) inferiore all'1%. Il fornitore classifica quindi il Quarzo alfa (silice cristallina) come H372 (STOT RE 1). Al fine di consentire un uso sicuro della miscela, vengono riportate, per completezza, le informazioni utili sia per controllare l'esposizione personale (sezione 8) che le informazioni tossicologiche (sezione 11) relativamente al Quarzo alfa (silice cristallina).

**RUBRIQUE 4. Premiers secours****4.1. Description des premiers secours**

**YEUX:** Retirer les éventuels verres de contact. Se laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter un médecin si le problème persiste.

**PEAU:** Retirer les vêtements contaminés. Prendre immédiatement une douche. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

**INHALATION:** Conduire immédiatement la personne à l'air libre. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Appeler aussitôt un médecin.

**INGESTION:** Appeler aussitôt un médecin. Ne pas provoquer les vomissements. Sauf autorisation expresse du médecin, ne rien administrer.

Clinker di cemento Portland

Note generali

Non sono necessari dispositivi di protezione individuale per i soccorritori, i quali, devono evitare l'inalazione della polvere di cemento ed il contatto con il cemento umido o con preparazioni che lo contengono (calcestruzzi, malte, intonaci, ecc.). Qualora ciò non fosse possibile, devono adottare i dispositivi di protezione individuale descritti nella Sezione 8.

In caso di contatto con gli occhi

Non strofinare gli occhi per evitare possibili danni corneali causati dallo sfregamento.

Se presenti, rimuovere le lenti a contatto. Inclinare le testa nella direzione dell'occhio colpito, aprire bene le palpebre e risciacquare con abbondante acqua per almeno 20 minuti per rimuovere tutti i residui. Se possibile, usare acqua isotonica (0.9% NaCl). Ove necessario, contattare uno specialista della medicina del lavoro o un oculista.

In caso di contatto con la pelle

Per il cemento asciutto, rimuovere e sciacquare abbondantemente con acqua. Per il cemento bagnato/umido, lavare la pelle con molta acqua e sapone a pH neutro o adeguato detergente leggero. Togliere gli indumenti contaminati, le scarpe, gli occhiali e pulirli completamente prima di riusarli. Consultare un medico in tutti i casi di irritazione o ustione.

In caso di inalazione

Portare la persona all'aria aperta. La polvere in gola e nelle narici dovrebbe pulirsi spontaneamente. Contattare un medico se persiste l'irritazione, o se si manifesta più avanti o se si hanno fastidi, tosse o persistono altri sintomi.

In caso di ingestione

Non indurre il vomito. Se la persona è cosciente, lavare la bocca con acqua e far bere molta acqua. Consultare immediatamente un medico o contattare un Centro Antiveneni.

Oxyde de calcium

A seguito di inalazione:

Allontanare la fonte di polvere o trasportare l'infortunato all'aria aperta. Consultare immediatamente un medico.

A seguito di contatto con la pelle:

Utilizzare una spazzola per ripulire scrupolosamente e delicatamente le superfici corporee contaminate fino a eliminare ogni traccia di prodotto.

Lavare immediatamente e abbondantemente l'area interessata con acqua. Togliere gli indumenti contaminati. Se necessario consultare un medico.

A seguito di contatto con gli occhi:

Lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

A seguito di ingestione:

Sciacquare la bocca con acqua e bere abbondantemente. NON indurre il vomito. Consultare un medico.

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

Aucune information spécifique n'est disponible sur les symptômes et les effets provoqués par le produit.

Clinker di cemento Portland

Occhi: Il contatto degli occhi con la polvere di cemento (asciutta o bagnata) può causare lesioni gravi e potenzialmente irreversibili.

Pelle: Il cemento e le sue preparazioni possono avere un effetto irritante sulla pelle umida (a causa della sudorazione o dell'umidità) dopo un contatto prolungato o possono causare dermatite da contatto, dopo contatti ripetuti.

Inalazione: l'inalazione ripetuta di polvere di cemento o di miscele contenenti cemento per un lungo periodo di tempo aumenta il rischio di insorgenza di malattie polmonari.

**RUBRIQUE 4. Premiers secours ... / >>**

Ingestion: in caso di ingestione accidentale il cemento può provocare ulcerazioni all'apparato digerente.

Ambiente: in condizioni di uso normali, il cemento non è pericoloso per l'ambiente.

**Oxyde de calcium**

L'ossido di calcio non è acutamente tossico se ingerito, inalato, o se viene a contatto con la pelle. La sostanza è classificata come irritante per la pelle e le vie respiratorie, e comporta il rischio di gravi lesioni oculari. Non si temono effetti avversi sistemici perché il principale pericolo per la salute è rappresentato dagli effetti a livello locale (effetto sul pH).

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

Informations pas disponibles

**RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie****5.1. Moyens d'extinction****MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS**

Les moyens d'extinction sont les moyens traditionnels: anhydride carbonique, mousse, poudre et eau nébulisée.

**MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS**

Aucun en particulier.

**Clinker di cemento Portland**

Il cemento non è infiammabile.

**Oxyde de calcium****Mezzi di estinzione idonei**

Mezzi di estinzione idonei: il prodotto non è combustibile. Per l'estinzione di incendi utilizzare polvere secca, schiuma o CO2. Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con le circostanze locali e con l'ambiente circostante

**Mezzi estinguenti non idonei**

Non utilizzare l'acqua. Evitare l'umidificazione.

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange****DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE**

Éviter de respirer les produits de combustion.

**Clinker di cemento Portland**

Il cemento non è combustibile né esplosivo, non facilita e non alimenta la combustione di altri materiali.

**Oxyde de calcium**

L'Ossido di calcio reagisce con l'acqua e genera calore. Ciò può causare rischi per i materiali infiammabili.

**5.3. Conseils aux pompiers****INFORMATIONS GÉNÉRALES**

Refroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déversées dans les égouts. Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie dans le respect des normes en vigueur.

**ÉQUIPEMENT**

Vêtements normaux de lutte de contre le feu, respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme (EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

**Clinker di cemento Portland**

Il cemento non presenta rischi correlati al fuoco.

Non sono necessarie attrezzature protettive speciali per gli addetti agli incendi.

**Oxyde de calcium**

Evitare di generare polvere. Utilizzare un respiratore. Utilizzare mezzi estinguenti compatibili con le circostanze locali e con l'ambiente circostante.

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

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

Éviter la formation de poussières en vaporisant le produit avec de l'eau à moins de contre-indications.

Veiller au port de dispositifs de protection (dispositifs de protection individuelle indiqués à la section 8 de la fiche des données de sécurité compris) afin de prévenir la contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ces indications sont valables aussi bien pour le personnel chargé du travail que pour les interventions d'urgence.

Clinker di cemento Portland

Non sono necessarie specifiche procedure di emergenza.

In ogni caso è necessaria la protezione degli occhi, della pelle e delle vie respiratorie con i dispositivi di protezione individuale in situazioni con alti livelli di polverosità.

Oxyde de calcium

Garantire una sufficiente ventilazione. Mantenere al minimo i livelli di polvere. Allontanare le persone che non indossano alcun dispositivo di protezione. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti – indossare un dispositivo di protezione adeguato (v. punto 8). Evitare l'inalazione della polvere – assicurare una adeguata ventilazione o indossare una maschera protettiva/protezioni adeguate (v. punto 8). Evitare l'umidificazione.

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

Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.

Oxyde de calcium

Contenere la fuoriuscita. Mantenere il materiale quanto più asciutto possibile. Coprire l'area, se possibile, per evitare il pericolo di un'inutile dispersione della polvere. Evitare che il prodotto raggiunga in maniera incontrollata corsi d'acqua o il sistema fognario (innalzamento del pH). Eventuali fuoriuscite copiose nei corsi d'acqua, devono essere segnalate all'Agenzia per l'Ambiente o altro ente preposto alla tutela ambientale.

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

Récupérer le produit déversé et le placer dans des conteneurs pour sa récupération ou son élimination. Éliminer les résidus à l'aide d'un jet d'eau sauf contre-indications.

Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, faire référence à la section 10. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

Clinker di cemento Portland

Cemento asciutto

Usare metodi di pulizia a secco come aspiratori o estrattori a vuoto (unità industriali portatili, equipaggiate con filtri per particolato ad alta efficienza o tecniche equivalenti), che non disperdono polvere nell'ambiente. Non utilizzare mai aria compressa.

Assicurarsi che i lavoratori indossino adeguati dispositivi di protezione individuale (vedere sezione 8) al fine di evitare l'inalazione della polvere ed il contatto con la pelle e gli occhi e prevenire lo spandimento della polvere di cemento. Depositare il materiale fuoriuscito in contenitori (es. silos, tramogge etc.) per l'utilizzo futuro.

Cemento bagnato

Rimuovere il cemento bagnato e riporlo in un contenitore. Consentire al materiale di seccare e solidificare prima di smaltirlo come descritto nella Sezione 13

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

D'éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l'élimination figurent dans les sections 8 et 13.

## RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage

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

Manipuler le produit après avoir consulté toutes les autres sections de la présente fiche de sécurité. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Retirer les vêtements contaminés et les dispositifs de protection avant d'accéder aux lieux de repas.

Clinker di cemento Portland

Misure di prevenzione incendio

Non bisogna adottare nessuna precauzione in quanto il cemento non è né combustibile né infiammabile.

Misure per prevenire la generazione di aerosol e polvere

Non spazzare e non usare aria compressa. Usare metodi di pulizia a secco (come ad es. aspiratori ed estrattori a vuoto), che non causino

**RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage ... / >>**

dispersione nell'aria.

Misure di protezione dell'ambiente

Durante la movimentazione del materiale evitarne la dispersione nell'ambiente.

Nei luoghi di lavoro in cui è effettuata la manipolazione, l'immagazzinamento e l'insaccamento del cemento non bisogna né bere, né mangiare, né fumare.

In ambienti polverosi, indossare maschere anti-polvere ed occhiali protettivi.

Usare guanti protettivi per evitare il contatto con la pelle.

Oxyde de calcium

Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi. Indossare dispositivi di protezione (cfr. punto 8 della presente scheda dei dati di sicurezza).

Non indossare le lenti a contatto quando si lavora con questo prodotto. È consigliabile avere con sé un collirio personale formato tascabile.

Mantenere al minimo i livelli di polvere. Minimizzare la generazione di polvere. Isolare le fonti di polvere, utilizzare sistemi di ventilazione degli scarichi (depolverizzatore nei punti di movimentazione). I sistemi di movimentazione dovrebbero essere preferibilmente chiusi. Nella movimentazione dei sacchi, attenersi alle normali precauzioni previste dalla Direttiva del Consiglio 90/269/CEE per ridurre i rischi che tali operazioni comportano per i lavoratori.

Evitare l'inalazione, l'ingestione o il contatto con la pelle e con gli occhi. Sono richieste misure generali di igiene del lavoro per garantire una movimentazione sicura della sostanza. Ciò significa osservare i principi di una buona igiene personale e pulizia (es. pulizia periodica con idonei sistemi di pulizia); non bere, mangiare e fumare durante l'impiego. Farsi la doccia e cambiarsi alla fine di ogni turno di lavoro. Non indossare gli indumenti contaminati a casa.

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

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver les récipients fermés, à un endroit bien aéré, à l'abri des rayons directs de soleil. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

Clinker di cemento Portland

Il cemento bianco deve essere immagazzinato in condizioni impermeabili, asciutte (ad es. con condensazione interna minimale), pulite e protette da contaminazione.

Rischio di seppellimento: il cemento può addensarsi o aderire alle pareti dello spazio confinato in cui è stoccato. Il cemento può franare, collassare o cadere in modo imprevisto.

Per prevenire il seppellimento o il soffocamento, non entrare in ambienti confinati, come ad es. sili, contenitori, camion per trasporto dello sfuso, o altri contenitori di stoccaggio o recipienti che stoccano o contengono il cemento senza adottare le opportune misure di sicurezza.

Non utilizzare contenitori di alluminio a causa della incompatibilità dei materiali.

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

Informations pas disponibles

**RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1. Paramètres de contrôle**

Références Réglementation:

FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Directive (UE) 2019/1831; Directive (UE) 2019/130; Directive (UE) 2019/983; Directive (UE) 2017/2398; Directive (UE) 2017/164; Directive 2009/161/UE; Directive 2006/15/CE; Directive 2004/37/CE; Directive 2000/39/CE; Directive 98/24/CE; Directive 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2020

**Quarzo****Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	FRA	0,1				RESPIR
WEL	GBR	0,1				RESPIR
OEL	EU	0,1				INHALA Quarzo alfa (Dir. 2017/2398)
TLV-ACGIH		3				Polveri tot. fraz. respirabile
TLV-ACGIH		10				INHALA Polveri tot. fraz. inalabile
TLV-ACGIH		0,025				RESPIR Quarzo alfa

**DRAP010 - FLUECO 40T**

**RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / >>**

**Clinker di cemento Portland**

**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm				
TLV-ACGIH		1				RESPIR			

**Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL**

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux	System	Locaux	System	Locaux	System	Locaux	System
	aigus	aigus	chronique	chroniques	aigus	aigus	chroniques	chronique
Inhalation			s			1		s
						mg/m3		mg/m3

**Oxyde de calcium**

**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm				
VLEP	FRA	1		4					
WEL	GBR	2				INHALA			
WEL	GBR	1				RESPIR			
OEL	EU	1		4		RESPIR			
TLV-ACGIH		2				URT irr			

**Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC**

Valeur de référence en eau douce	0,49	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,32	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	3	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	1080	mg/kg

**Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL**

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux	System	Locaux	System	Locaux	System	Locaux	System
	aigus	aigus	chronique	chroniques	aigus	aigus	chroniques	chronique
Inhalation	4		1		4		1	s
	mg/m3		mg/m3		mg/m3		mg/m3	

**Légende:**

(C) = CEILING ; INHALA = Part inhalable ; RESPIR = Part respirable ; THORAC = Part thoracique.  
VND = danger identifié mais aucune valeur DNEL/PNEC disponible ; NEA = aucune exposition prévue ; NPI = aucun danger identifié.

**Quarzo**

Rispettare i limiti di esposizione di legge nei luoghi di lavoro per qualsiasi tipo di polvere dispersa nell'aria (ad es. polvere totale, polvere respirabile, polvere di silice cristallina respirabile).

In Europa il LEP (limite di esposizione professionale) vincolante per la polvere di silice cristallina respirabile è stato fissato dalla Direttiva (UE) 2017/2398 a 0,1 mg/m3, misurato come TWA (Time Weighted Average, concentrazione media ponderata nel tempo) su 8 ore.

**Clinker di cemento Portland**

Il regolamento (CE) n. 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), nell'Allegato XVII, punto 47, così come modificato dal Regolamento n. 552/2009, impone il divieto di commercializzare ed utilizzare cemento e suoi preparati se contengono, una volta mescolati ad acqua, oltre lo 0,0002% (2 ppm) di cromo VI idrosolubile sul peso totale a secco del cemento stesso. Considerato che il cemento bianco, una volta miscelato con acqua, non contiene più dello 0,0002% (2 ppm) di Cr(VI) idrosolubile sul peso totale a secco, la stessa miscela può essere commercializzata senza l'additivazione di agenti riducenti.

**8.2. Contrôles de l'exposition**

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié.

Pour le choix des dispositifs de protection individuelle au besoin demander conseil aux fournisseurs de substances chimiques.

Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

Prévoir une douche d'urgence avec accessoires de lavage du visage et des yeux.

**PROTECTION DES MAINS**

Dans le cas où serait prévu un contact prolongé avec le produit, il est recommandé de se protéger les mains avec des gants de travail résistant à la pénétration (réf. norme EN 374).

Le matériau des gants de travail doit être choisi en fonction du processus d'utilisation et des produits qui en dérivent. Il est par ailleurs rappelé que les gants en latex peuvent provoquer des phénomènes de sensibilisation.

**PROTECTION DES PEAU**

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie III (réf. Règlement 2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

## DRAP010 - FLUECO 40T

## RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / &gt;&gt;

## PROTECTION DES YEUX

Il est recommandé de porter une visière à capuche de protection avec lunettes hermétiques (réf. norme EN 166).

## PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

Non indispensable, sauf indication contraire, pour l'évaluation du risque chimique.

## CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE

Les émissions de processus de production, y compris celles d'appareillages de ventilation, doivent être contrôlées pour garantir le respect de la réglementation en matière de protection de l'environnement.

## Quarzo

En cas d'exposition prolongée à des concentrations de poussières en suspension dans l'air, porter un appareil de protection respiratoire conforme aux exigences de la législation européenne ou nationale. L'utilisation de masques partiels ou complets avec des filtres à particules de catégorie 2 ou 3 (FP2 - FP3) est recommandée. Voir EN 143: 2000 - Appareils de protection respiratoire. Filtres à particules

## Clinker di cemento Portland

## Protezione delle mani:

Usare guanti con resistenza meccanica all'abrasione secondo la EN ISO 388 con spalmatura in nitrile, neoprene o poliuretano, preferibilmente per 3/4 o totalmente in caso di attività più gravose. Nel caso di possibile contatto con sostanza umida utilizzare un guanto con protezione chimica specifica secondo la EN ISO 374 con spessore e grado di permeazione specifico (in particolare agli alcali) in base al tipo di utilizzo (immersione o possibile contatto accidentale).

## Protezione delle vie respiratorie:

Quando una persona è potenzialmente esposta a livelli di polvere al di sopra dei limiti di esposizione, usare appropriate protezioni delle vie respiratorie commisurate al livello di polverosità e conformi alle norme EN pertinenti (ad es. facciale filtrante certificato secondo EN 149).  
Maschere FFP2, FFP3.

## RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

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

Propriétés	Valeur	Informations
Etat Physique	poudre	
Couleur	gris	
Odeur	caractéristique	
Seuil olfactif	Pas disponible	
pH	13,5	
Point de fusion ou de congélation	Pas disponible	
Point initial d'ébullition	Pas applicable	
Intervalle d'ébullition	Pas disponible	
Point d'éclair	Pas applicable	
Taux d'évaporation	Pas disponible	
Inflammabilité	Pas disponible	
Limite inférieur d'inflammabilité	Pas disponible	
Limite supérieur d'inflammabilité	Pas disponible	
Limite inférieur d'explosion	Pas disponible	
Limite supérieur d'explosion	Pas disponible	
Pression de vapeur	Pas disponible	
Densité de vapeur relative	Pas disponible	
Densité relative	2,77 g/cm3	
Solubilité	partiellement soluble dans	
Coefficient de partage: n-octanol/eau	<del>Pas</del> disponible	
Température d'auto-inflammabilité	Pas disponible	
Température de décomposition	Pas disponible	
Viscosité cinématique	Pas disponible	
Propriétés explosives	Pas disponible	
Propriétés comburantes	Pas disponible	

## 9.2. Autres informations

Informations pas disponibles



## RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Aucun danger particulier de réaction avec d'autres substances dans les conditions normales d'utilisation.

Clinker di cemento Portland

Il cemento bianco, in presenza di acqua, per esempio nella produzione di calcestruzzo o malta, o quando si bagna, produce una sostanza fortemente alcalina.

Oxyde de calcium

L'ossido di calcio reagisce esotermicamente a contatto con l'acqua, formando il diidrossido di calcio.

### 10.2. Stabilité chimique

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

Clinker di cemento Portland

Il cemento tal quale è stabile tanto più a lungo quanto più è immagazzinato in modo appropriato. Deve essere mantenuto asciutto. Deve essere evitato il contatto con materiali incompatibili.

Il cemento umido è alcalino ed incompatibile con gli acidi, con i sali di ammonio, con l'alluminio e con altri metalli non nobili. Il cemento a contatto con l'acido idrofluoridrico si decompone producendo gas tetrafluoruro di silicio corrosivo. Il cemento reagisce con acqua e forma silicati e idrossido di calcio. I silicati nel cemento reagiscono con potenti ossidanti come fluoro, trifluoruro di boro, trifluoruro di cloro, trifluoruro di manganese e bifluoruro di ossigeno.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Dans des conditions d'utilisation et de stockage normales, aucune réaction dangereuse n'est prévisible.

Oxyde de calcium

L'ossido di calcio reagisce esotermicamente a contatto con gli acidi, formando sali di calcio.

### 10.4. Conditions à éviter

Aucune en particulier. Respecter néanmoins les précautions d'usage applicables aux produits chimiques.

Clinker di cemento Portland

Condizioni di umidità durante l'immagazzinamento possono causare formazione di grumi e perdita di qualità del prodotto.

Oxyde de calcium

Minimizzare l'esposizione all'aria e all'umidità per evitare che la sostanza si degradi.

### 10.5. Matières incompatibles

Clinker di cemento Portland

Il cemento bianco umido è alcalino ed incompatibile con gli acidi, con i sali di ammonio, con l'alluminio e con altri metalli non nobili. A contatto con le polveri di alluminio il cemento bianco umido provoca la formazione di idrogeno.

Oxyde de calcium

L'ossido di calcio reagisce esotermicamente a contatto con l'acqua, formando il diidrossido di calcio:  $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca(OH)}_2 + 1155 \text{ kJ/kg CaO}$  L'ossido di calcio reagisce esotermicamente a contatto con gli acidi, formando sali di calcio. In presenza di umidità, l'ossido di calcio reagisce a contatto con l'alluminio e con l'ottone, formando così idrogeno:  $\text{CaO} + 2 \text{Al} + 7 \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca(Al(OH)}_4)_2 + 3 \text{H}_2$ .

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Oxyde de calcium

l'ossido di calcio assorbe l'umidità e il biossido di carbonio dall'aria, formando il carbonato di calcio, che è una sostanza diffusa in natura.

## RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques

En l'absence de données toxicologiques expérimentales sur le produit, les éventuels dangers du produit pour la santé ont été évalués sur la base des propriétés des substances contenues, selon les critères prévus par la norme de référence pour la classification.

Tenir compte par conséquent de la concentration des substances dangereuses éventuellement indiquées à la section 3, pour évaluer les effets toxicologiques induits par l'exposition au produit.

**RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques ... / >>****11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

Quarzo

Note su QUARZO (frazione fine):

Una prolungata e/o massiccia esposizione alle polveri contenenti silice cristallina respirabile può causare silicosi, una fibrosi nodulare dei polmoni dovuta alla deposizione negli alveoli di particelle respirabili di silice cristallina. Premesso che l'Unione Europea alla data di redazione della presente scheda di sicurezza non classifica la silice cristallina (quarzo alfa) come sostanza pericolosa e che al momento non esistono richieste di modifiche in merito da parte di Stati Membri, si notifica quanto segue: Lo IARC (Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro) ha inserito dal 1997 la silice cristallina tra i cancerogeni per l'uomo, ma ha precisato che la cancerogenicità dell'uomo non è stata rilevata in tutte le circostanze industriali studiate. La cancerogenicità può essere dipendente dalle caratteristiche intrinseche della silice o da fattori esterni che possano modificare la sua attività biologica" (I.A.R.C. Monographs on the valuation of Carcinogenic Risk to Humans, volume 68 Silica, Silicates, Dust and Organic Fibers – Lyon, 15-22 Ott. 96) Lo I.O.M. (Istituto di medicina Occupazionale), ha dichiarato che "i dati risultanti dall'investigazione epidemiologica compiuta, sono inadeguati a determinare se la silice cristallina sia da ritenersi cancerogena per gli uomini, altresì è possibile notare una predisposizione allo sviluppo del cancro polmonare in soggetti silicotici anche se non è possibile determinare un effetto diretto della silice in ciò" (Scientific Opinion on the Health Effects of Airborne Crystalline Silica, A. Pilkington et al., Report TM/96/08, Institute of Occupational Medicine, Edinburgh Jan, 99). Lo S.C.O.E.L. (Comitato Scientifico U.E. sui Limiti di Esposizione Professionale) nel 2002 ha affermato che "il principale effetto nell'uomo della polvere di silice è la silicosi. Vi è sufficiente informazione per concludere che il rischio relativo di cancro è incrementato in persone affette da silicosi (e apparentemente non in addetti senza silicosi esposti a polvere di quarzo in cave o nell'industria ceramica). D'altra parte, prevenendo l'insorgere della silicosi verrà anche ridotto il rischio di cancro..." Il 25 aprile 2006 è stato firmato un Accordo Volontario tra le parti sociali (Social Dialogue Agreement on Silica) a livello europeo, sulle modalità di prevenzione da adottare, nei settori interessati, per prevenire i rischi derivanti da esposizione a polveri di silice libera cristallina respirabile. L'accordo è entrato in vigore il 25 ottobre 2006.

Per la silice libera cristallina, la Direttiva (UE) 2017/2398 fissa un valore limite di esposizione lavorativa pari a 0.1 mg/m3 e include tra le lavorazioni che comportano rischi di esposizione ad agenti cancerogeni "i lavori comportanti esposizione a polvere di silice cristallina respirabile generata da un procedimento di lavorazione". Il problema dell'esposizione a Silice Libera Cristallina (SLC) nei luoghi di lavoro è particolarmente rilevante, essendo tale agente di rischio presente in numerose attività lavorative. La SLC è infatti estremamente comune in natura e utilizzata in una vasta gamma di prodotti di uso civile e industriale. L'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro l'ha classificata come cancerogena certa (gruppo 1) già nel 1997, ne ha rivalutato i dati di tossicità nel 2010 confermandone la cancerogenicità (Volume 100, parte C, Monografia IARC). Fonte: www.dors.it

Parere del Industrial Minerals Association (IMA), 2014:

Dal 2010, in accordo con il Regolamento CLP, visto che non è disponibile una classificazione armonizzata per la silice, i produttori di minerali industriali hanno valutato congiuntamente che la classificazione GHS per quarzo (frazione fine) e cristobalite (frazione fine) è STOT RE categoria 1 per il rischio silicosi. Come conseguenza di questa classificazione, le sostanze e le miscele contenenti silice cristallina (frazione fine), sotto forma di impurità identificata, additivo o singolo costituente, sono classificate come: STOT RE 1, se la concentrazione di quarzo (frazione fine) o cristobalite (frazione fine) è uguale o superiore al 10%; STOT RE 2, se la concentrazione di quarzo (frazione fine) o cristobalite (frazione fine) è tra 1 e 10%; Se il quarzo (frazione fine) o cristobalite (frazione fine) in miscele e sostanze è inferiore all'1%, nessuna classificazione è prevista per legge. La decisione sulla classificazione di prodotti contenenti silice cristallina (frazione fine) tiene conto della disponibilità di queste particelle fini.

Se un prodotto esiste in una forma che impedisce alla frazione delle particelle fini di diventare aeree (ad esempio in forma liquida), questo sarà preso in considerazione nella decisione di classificazione. Pertanto, i produttori di minerali industriali ritengono che, quando un minerale classificato come STOT RE1 o STOT RE2 a causa del suo contenuto di frazione fine di silice cristallina è incorporato in una miscela in forma liquida, la frazione fine non è più disponibile e la classificazione non sarebbe giustificata. [IMA Europe © 2014, <http://www.crystallinesilica.eu/content>]

Oxyde de calcium

Il prodotto provoca gravi lesioni oculari e può causare opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio. Effetti acuti: per contatto con la pelle si ha irritazione con eritema, edema, secchezza e screpolatura. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito. Effetti acuti: l'inalazione del prodotto causa irritazione del tratto respiratorio inferiore e superiore con tosse e difficoltà respiratorie; a concentrazioni più elevate può causare anche edema polmonare. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Informations pas disponibles

Informations sur les voies d'exposition probables

Informations pas disponibles

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Informations pas disponibles

**RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques ... / >>**Effets interactifs

Informations pas disponibles

TOXICITÉ AIGUË

ATE (Inhalation) du mélange:	Non classé (aucun composant important)
ATE (Oral) du mélange:	Non classé (aucun composant important)
ATE (Dermal) du mélange:	Non classé (aucun composant important)

Clinker di cemento Portland  
LD50 (Dermal):

2000 mg/kg

Oxyde de calcium

LD50 (Oral):

&gt; 2000 mg/kg Rat, OECD 425

LD50 (Dermal):

&gt; 2500 mg/kg NaOH, EOCD 402, Rabbit

Quarzo

LD50 orale/dermale acuto di quarzo e cristobalite superiore a 2000 mg/kg

Inalazione tossica acuta

Assenza di dati di tossicità acuta specifica per dosi che consentono decisioni categoriche sulla classificazione della tossicità di inalazione acuta delle forme di silice cristallina al 100%. Tossicità da inalazione acuta non prevista sulla base di valori derivati da studio secondo requisiti OCSE, con sostanza contenente cristobalite al 45% e assenza di segnalazione della letalità. Non sono giustificate ulteriori prove nell'interesse del benessere animale.

Oxyde de calcium

Orale LD50 > 2000 mg/kg bw (OECD 425, ratto) Cutanea LD50 > 2500 mg/kg bw (diidrossido di calcio, OECD 402, coniglio); con il metodo read-across questi risultati sono applicabili anche all'ossido di calcio, giacché a contatto con l'umidità reagisce, formando l'idrossido di calcio. Inalazione nessun dato disponibile L'ossido di calcio non è acutamente tossico. La classificazione per tossicità acuta non è giustificata.

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Corrosif pour la peau

Classification en fonction de la valeur expérimentale du pH

Clinker di cemento Portland

Il cemento a contatto con la pelle umida può causare ispessimenti, screpolature e spaccature della pelle. Il contatto prolungato in combinazione con abrasioni esistenti può causare gravi ustioni. Alcuni individui possono sviluppare eczema a seguito dell'esposizione alla polvere di cemento umida, causato dall'elevato pH che può indurre dermatiti irritanti da contatto dopo un contatto prolungato

Oxyde de calcium

L'ossido di calcio è irritante per la pelle (in vivo, coniglio).

Sulla base dei risultati sperimentali, l'ossido di calcio deve essere classificato come irritante per la pelle.

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque des lésions oculaires graves

Clinker di cemento Portland

Il clinker ha causato un insieme di effetti eterogenei sulla cornea e l'indice di irritazione calcolato è stato pari a 128. Il contatto diretto con il cemento può causare lesioni corneali per sollecitazione meccanica, irritazione o infiammazione immediata o ritardata. Il contatto diretto con grandi quantità di cemento asciutto o con proiezioni di cemento umido può causare effetti che variano dall'irritazione oculare moderata (ad es. congiuntivite o blefarite) alle ustioni chimiche e cecità.

Oxyde de calcium

L'ossido di calcio comporta il rischio di gravi lesioni oculari (studi sull'irritazione oculare (in vivo, coniglio)). Sulla base dei risultati sperimentali, l'ossido di calcio deve essere classificato come fortemente irritante per gli occhi.

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Sensibilisant pour la peau

**RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques ... / >>****Oxyde de calcium**

Non ci sono dati disponibili. L'ossido di calcio non è considerato una sostanza sensibilizzante della pelle, sulla base della natura degli effetti (variazione del pH) e dell'importanza del calcio per l'alimentazione.

**Sensibilisation cutanée****Clinker di cemento Portland**

Alcuni individui possono sviluppare eczema a seguito dell'esposizione alla polvere di cemento umido, causato da una reazione immunologica al Cr (VI) solubile che provoca dermatiti allergiche da contatto. La risposta può apparire in una varietà di forme che possono andare da una lieve eruzione cutanea a gravi dermatiti. Non si prevede effetto di sensibilizzazione se il cemento contiene un agente riducente del Cr (VI) idrosolubile finché non è superato il periodo indicato di efficacia di tale agente riducente.

**MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES**

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

**Quarzo**

Il quarzo ha effetti genotossici e mutageni principalmente a causa dei processi infiammatori. Il quarzo respirabile non ha causato incrementi di mutazioni HPRT nelle cellule epiteliali dei polmoni dei ratti in vitro.

**Oxyde de calcium**

Saggio di mutazione batterica inversa (test di Ames, OECD 471): Negativo Considerato che il calcio è un elemento onnipresente ed essenziale e che qualunque variazione del pH indotta dall'ossido di calcio nei mezzi acquosi non ha rilevanza, CaO è ovviamente privo di qualunque potenziale genotossico, ivi inclusa la mutagenicità.

**CANCÉROGÉNICITÉ**

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

**Quarzo**

Il rischio in eccesso di tumore al polmone è provato solo per elevate esposizioni occupazionali alla silice cristallina respirabile. Il rischio in eccesso di tumore al polmone è limitato ai pazienti affetti da silicosi.

**Clinker di cemento Portland**

Nessuna associazione causale è stata stabilita tra l'esposizione al cemento Portland ed il cancro. La letteratura epidemiologica non supporta l'identificazione del cemento Portland come sospetto cancerogeno per l'uomo. Il cemento Portland non è classificabile come cancerogeno per l'uomo (ai sensi dell'ACGIH A4: agenti che causano preoccupazione sulla possibilità di essere cancerogeni per l'uomo ma che non possono essere valutati definitivamente a causa della mancanza di dati. Studi in vitro o su animali non forniscono indicazioni di cancerogenicità che siano sufficienti a classificare l'agente con una delle altre notazioni). Basato su dati disponibili, non ricade nei criteri di classificazione.

**Oxyde de calcium**

Il calcio (somministrato sotto forma di lattato di Ca) non è cancerogeno (risultato sperimentale, ratto). L'effetto sul pH prodotto dall'ossido di calcio non dà adito ad alcun rischio cancerogeno. I dati epidemiologici ottenuti sull'uomo confermano che l'ossido di calcio è privo di qualunque potenziale cancerogeno.

**TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION**

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

**Quarzo**

La silice è indispensabile alle normali funzioni del corpo ed è ingerita per via orale con il consumo di alimenti contenenti silice in natura. Da un primo studio mono-generazionale sui ratti Wistar non si evince l'insorgere di effetti avversi derivanti dall'ingestione a lungo termine di acqua ricca di silice.

**Oxyde de calcium**

Il calcio (somministrato sotto forma di carbonato di Ca) non è tossico per la riproduzione (risultato sperimentale, topo). L'effetto sul pH non dà adito ad alcun rischio riproduttivo. I dati epidemiologici ottenuti sull'uomo confermano che l'ossido di calcio è privo di qualunque potenziale tossicità riproduttiva. Sia negli studi animali che negli studi clinici sull'uomo condotti con diversi sali di calcio non è stato individuato alcun effetto sulla tossicità riproduttiva e dello sviluppo. v. anche il Comitato Scientifico dell'Alimentazione Umana (sezione 16.6) Pertanto, l'ossido di calcio non è tossico per la riproduzione e/o per lo sviluppo.

**TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE**

Peut irriter les voies respiratoires

**RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques ... / >>**

**Clinker di cemento Portland**

La polvere di cemento può irritare la gola e l'apparato respiratorio. Tosse, starnuti e fiatone possono verificarsi a seguito di esposizioni al di sopra dei limiti d'esposizione professionale. Nel complesso, gli elementi raccolti indicano chiaramente che l'esposizione professionale alla polvere di cemento ha prodotto deficit nella funzione respiratoria. Comunque, le prove disponibili al momento sono insufficienti per stabilire con certezza la relazione dose-risposta per questi effetti.

**Oxyde de calcium**

Dai dati conseguiti sull'uomo si può concludere che CaO è irritante per le vie respiratorie.

Come riportato sinteticamente e secondo quanto raccomandato dal Comitato SCOEL (Anonimo, 2008), sulla base dei dati conseguiti sull'uomo, l'ossido di calcio è classificato come irritante per le vie respiratorie.

**TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE**

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

**Quarzo**

L'esposizione prolungata o massiccia a polvere contenente silice cristallina respirabile può causare silicosi, una fibrosi polmonare nodulare causata dalla deposizione nei polmoni di particelle fini respirabili di silice cristallina.

Esistono prove sostanziali a supporto del fatto che l'aumentato rischio di tumore sarebbe limitato ai pazienti già affetti da silicosi. Occorre garantire la protezione degli addetti contro la silicosi rispettando i limiti di esposizione occupazionale a norma di legge ed eventualmente adottando provvedimenti aggiuntivi di gestione dei rischi.

**Clinker di cemento Portland**

C'è un'indicazione di COPD. Gli effetti sono acuti e dovuti alle elevate esposizioni. Non sono stati osservati effetti cronici o effetti a bassa concentrazione. Basato su dati disponibili, non ricade nei criteri di classificazione.

**Oxyde de calcium**

La tossicità del calcio attraverso la via di esposizione orale è dimostrata dall'innalzamento dei livelli di assunzione massimi tollerabili (UL) per gli adulti determinati dal Comitato Scientifico dell'Alimentazione Umana (SCF), ove UL = 2500 mg/die, pari a 36 mg/kg di peso/die (individuo dal peso di 70 kg) per il calcio. La tossicità di CaO attraverso il contatto con la pelle non si considera rilevante in virtù del previsto insignificante assorbimento attraverso la pelle e per il fatto che l'irritazione locale è l'effetto primario per la salute (variazione del pH). La tossicità di CaO per inalazione (effetto locale, irritazione delle mucose) tenendo conto di un tempo medio pesato per un turno di 8 ore, è stata determinata dal Comitato Scientifico per i Limiti di Esposizione Occupazionale (SCOEL) in 1 mg/m<sup>3</sup> di polvere respirabile (vedi Sezione 8.1).

**DANGER PAR ASPIRATION**

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

**RUBRIQUE 12. Informations écologiques**

A utiliser selon les bonnes pratiques de travail. Ne pas disperser le produit dans l'environnement. Si le produit atteint des cours d'eau ou s'il a contaminé le sol ou la végétation, alerter immédiatement les autorités.

**12.1. Toxicité**

**Clinker di cemento Portland**

Il cemento non è pericoloso per l'ambiente. I test di ecotossicità con il cemento Portland su Daphnia magna e Selenastrum coli hanno dimostrato un piccolo impatto tossicologico. Quindi i valori LC50 e EC50 non possono essere determinati. Non ci sono indicazioni di tossicità in fase sedimentaria. L'aggiunta di grandi quantità di cemento all'acqua può, comunque, causare un aumento del pH e può, quindi, risultare tossico per la vita acquatica in determinate circostanze.

**Oxyde de calcium**

LC50 (96h) sui pesci d'acqua dolce: 50.6 mg/l

LC50 (96h) sui pesci di mare: 457 mg/l

EC50 (48h) sugli invertebrati d'acqua dolce: 49.1 mg/l

LC50 (96h) sugli invertebrati di mare: 158 mg/l

EC50 (72h) sulle alghe di acqua dolce: 184.57 mg/l

NOEC (72h) sulle alghe di acqua dolce: 48 mg/l

NOEC (14gg) per gli invertebrati di mare: 32 mg/l

EC10/LC10 or NOEC sui macroorganismi del terreno: 2000 mg/kg suolo dw

EC10/LC10 or NOEC sui microrganismi del terreno: 12000 mg/kg suolo dw

NOEC (21gg) sulle piante terrestri: 1080 mg/kg

Ad alta concentrazione, attraverso l'innalzamento della temperatura e del pH, l'ossido di calcio si usa per la disinfezione dei fanghi delle acque reflue.

## DRAP010 - FLUECO 40T

## RUBRIQUE 12. Informations écologiques ... / &gt;&gt;

Effetto acuto sul pH. Benché questa sostanza sia utile per correggere l'acidità dell'acqua, un eccesso oltre 1 g/l può essere dannoso per gli organismi acquatici. Un valore di pH > 12 diminuirà rapidamente a seguito della diluizione e della carbonatazione.

## 12.2. Persistence et dégradabilité

Oxyde de calcium  
Solubilité dans l'eau 1337,6 mg/l

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Informations pas disponibles

## 12.4. Mobilité dans le sol

Oxyde de calcium  
L'ossido di calcio reagisce a contatto con l'acqua e/o il biossido di carbonio, formando, rispettivamente, diidrossido di calcio e/o carbonato di calcio. Queste sostanze sono moderatamente solubili, e presentano una scarsa mobilità nella maggior parte dei terreni.

## 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage  $\geq$  à 0,1%.

## 12.6. Autres effets néfastes

Informations pas disponibles

## RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination

## 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus du produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des déchets contenant une part de ce produit doit être évaluée sur la base des dispositions légales en vigueur. L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle réglementation locale en vigueur.

## EMBALLAGES CONTAMINÉS

Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des déchets.

## Clinker di cemento Portland

Prodotto – residuo inutilizzato o fuoriuscita secca

CER: 10 13 06 (Polveri e particolato) Raccogliere i residui secchi non utilizzati o versamenti secchi così come sono. Segnare i contenitori. Eventualmente riutilizzare in base alle considerazioni sulla durata di conservazione e all'obbligo di evitare l'esposizione alla polvere. In caso di smaltimento, indurire con acqua e smaltire secondo "Prodotto - dopo l'aggiunta di acqua, indurito".

## Prodotto – fanghi

Lasciare indurire, evitare l'ingresso nei sistemi fognari e di drenaggio o in corpi idrici (ad esempio corsi d'acqua) e smaltire come spiegato di seguito in "Prodotto - dopo l'aggiunta di acqua, indurito".

## Prodotto - dopo l'aggiunta di acqua, indurito

Smaltire secondo il D.lgs 152/2006 e s.m.i.. Evitare l'ingresso nel sistema di acque fognarie. Smaltire il prodotto indurito come rifiuto di calcestruzzo. A causa dell'inertizzazione, i rifiuti solidi non sono pericolosi.

CER: 10 13 14 (rifiuti e fanghi di cemento) o 17 01 01 (cemento).

## Imballaggio

Svuotare completamente l'imballaggio e gestirlo ai sensi del D.lgs 152/2006 e s.m.i..

## RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport

Le produit n'est pas à considérer comme dangereuse selon les dispositions courantes sur le transport routier des marchandises dangereuses (A.D.R.), sur le transport par voie ferrée (RID), maritime (IMDG Code) et par avion (IATA).

**RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport ... / >>****14.1. Numéro ONU**

Pas applicable

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

Pas applicable

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

Pas applicable

**14.4. Groupe d'emballage**

Pas applicable

**14.5. Dangers pour l'environnement**

Pas applicable

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

Pas applicable

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

Informations non pertinentes

**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**Catégorie Seveso - Directive 2012/18/CE : AucuneRestrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006Substances contenues

Point	75	Calcio Carbonato
		Rég. REACH: Esentato ai sensi dell'allegato V.7
Point	75	2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanol

Règlement (CE) No. 2019/1148 - relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs

Pas applicable

Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH)Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances SVHC en pourcentage  $\geq$  à 0,1%.Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Reg. (CE) 649/2012 :

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam :

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Stockholm :

Aucune

Contrôles sanitaires

Les travailleurs exposés à cet agent chimique ne doivent pas être soumis à surveillance sanitaire si les résultats de l'évaluation des risques montrent que le risque pour la sécurité et la santé est modéré et que les mesures de la directive 98/24/CE sont suffisantes.

## DRAP010 - FLUECO 40T

## RUBRIQUE 15. Informations relatives à la réglementation ... / &gt;&gt;

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de sécurité chimique a été effectuée pour les substances contenues suivantes:

Oxyde de calcium

## RUBRIQUE 16. Autres informations

Texte des indications de danger (H) citées dans les sections 2-3 de la fiche:

<b>Skin Corr. 1</b>	Corrosion cutanée, catégorie 1
<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. 1B</b>	Sensibilisation cutanée, catégorie 1B
<b>H314</b>	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
<b>H318</b>	Provoque de graves lésions des yeux.
<b>H315</b>	Provoque une irritation cutanée.
<b>H335</b>	Peut irriter les voies respiratoires.
<b>H317</b>	Peut provoquer une allergie cutanée.

## LÉGENDE:

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS NUMBER: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE NUMBER: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement CE 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR: Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien
- IC50: Concentration d'immobilisation de 50% de la population soumise aux tests
- IMDG: Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP
- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d'exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement CE 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
- VOC: Composé organique volatil
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

## BIBLIOGRAPHIE GENERALE:

1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
3. Règlement (UE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
4. Règlement (UE) 2015/830 du Parlement européen
5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement européen (IV Atp. CLP)
8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement européen (V Atp. CLP)
9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement européen (VI Atp. CLP)
10. Règlement (UE) 2015/1221 du Parlement européen (VII Atp. CLP)
11. Règlement (UE) 2016/918 du Parlement européen (VIII Atp. CLP)
12. Règlement (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Règlement (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Règlement (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Règlement (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)



**RUBRIQUE 16. Autres informations ... / >>**

- 16. Règlement (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
- 17. Règlement (UE) 2019/1148
- 18. Règlement (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Site Internet IFA GESTIS
- Site Internet Agence ECHA
- Banque de données de modèles de SDS de substances chimiques - Ministère de la santé et Institut supérieur de la santé

**Note pour les usagers:**

Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.

Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.

Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.

**MÉTHODE DE CALCUL DE LA CLASSIFICATION**

Dangers physico-chimique: La classification du produit a été dérivée des critères établis par le Règlement CLP Annexe I Partie 2. Les méthodes d'évaluation des propriétés physicochimiques figurent dans la section 9.

Dangers pour la santé: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe I du CLP Partie 3, sauf indication contraire dans la section 11.

Dangers pour l'environnement: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe I du CLP Partie 4, sauf indication contraire dans la section 12.

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

09 / 15.