

## SCHEDA DI SICUREZZA

Conforme al Regolamento CE 1907/2006, come modificato dal Regolamento CE 453/2010

Revisione 3 del 31/01/2013

### 1. IDENTIFICAZIONE DEL PREPARATO

---

- 1.1 Nome commerciale:** **IDROCEM – Componente C**
- 1.2 Uso:** Malta epossidica, di elevata resistenza meccanica ed eccezionale potere adesivo, per rasature a basso e medio spessore di superfici orizzontali
- Usi sconsigliati:** Nessuno
- 1.3 Produttore:** RE.SI.NE Restauri Sigillanti Neutri Industriali s.r.l.  
AMMINISTRAZIONE E UFFICIO:  
Via di Torre S.Anastasia, 67 - 00134 Roma  
Tel. 06.71.35.62.77 - Fax 06.71.35.61.07  
Posta elettronica: [resine@tiscali.it](mailto:resine@tiscali.it)
- 1.4 Numeri telefonici per chiamata urgente:** RE.SI.NE Restauri Sigillanti Neutri Industriali s.r.l.  
Tel. 06.71.35.62.77 dal Lunedì al Venerdì (9-13/14-18)

### 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

---

Questo prodotto è pericoloso secondo i criteri fissati dalla CE.

#### 2.1 CLASSIFICAZIONE DELLA PERICOLOSITÀ:

(vedere punto 2.2 – elementi dell'etichetta)

#### Sistema di classificazione:

La classificazione corrisponde alle attuali liste della CE, e tuttavia integrata da dati raccolti da bibliografia specifica e da dati forniti dall'impresa

## SCHEDA DI SICUREZZA

Conforme al Regolamento CE 1907/2006, come modificato dal Regolamento CE 453/2010

Revisione 3 del 31/01/2013

### 2.2a Etichettatura secondo la Direttiva CLP (1272/2008/CE):

#### COMPONENTE C

<b>Pittogramma</b>	
<b>Avvertenza</b>	ATTENZIONE
<b>Classificazione pericolosità</b>	<p>Categoria 3 – H335 – Può irritare le vie respiratorie          Categoria 1 – H318 – Provoca gravi lesioni oculari          Categoria 1 – H317 – Può provocare una reazione allergica          Categoria 2 – H315 – Provoca irritazione cutanea</p>
<b>Consigli di prudenza</b>	<p>Prevenzione          P261 - Evitare di respirare i gas/gli aerosol.          P264 – Lavare accuratamente le parti del corpo interessate dopo l'uso.          P272 - Gli indumenti da lavoro contaminati non dovrebbero essere portati fuori dal luogo di lavoro.          P280 – Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso</p> <p>Reazione          P302 + P352 – In caso di contatto con la pelle: lavare abbondantemente con acqua e sapone.          P305 + P351 + P338 – In caso di contatto con gli occhi: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.          P332 + P313 – In caso di irritazione della pelle, consultare un medico.          P333 + P313 – In caso di irritazione o eruzione della pelle, consultare un medico.          P310 – Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.          P362 – Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.          P363 – Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente</p> <p>Conservazione          P403 + P235 – Conservare in luogo fresco e ben ventilato</p> <p>Smaltimento          P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale</p>

## SCHEDA DI SICUREZZA

Conforme al Regolamento CE 1907/2006, come modificato dal Regolamento CE 453/2010

Revisione 3 del 31/01/2013

### 2.2b Etichettatura secondo la Direttiva (67/548/CEE, 1999/45/CE):

#### IDROCEM COMPONENTE C

##### Frasi di rischio

- R37/38 Irritante per le vie respiratorie e la pelle.  
R41 Rischio di gravi lesioni oculari.  
R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

##### Consigli di prudenza

- S2 Conservare fuori dalla portata dei bambini.  
S22 Non respirare le polveri  
S24/25 Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi.  
S26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico.  
S36/37/38 Usare indumenti protettivi, guanti adatti.  
S46 In caso di ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta



**Xi - IRRITANTE**



GUANTI IN GOMMA  
BUTILICA



OCCHIALI CON  
RIPARI LATERALI

### 2.3 Altri pericoli:

Nessuno in particolare; vedere punto 12

## 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

**Il contenuto massimo di COV nel prodotto pronto all'uso è < 50 g/l.**

La conformità all'allegato II del D.Lgs 161/06 è stata verificata applicando il metodo analitico ASTM D 2369.

**Tipologia di prodotto:** Malte Bicomponenti ad alte prestazioni

#### COMPONENTE C:

**Composizione: Cemento comune bianco**

COMPONENTE	CONCENTRAZIONE (% IN PESO)	CLASSIFICAZIONE E 67/548/CEE	CLASSIFICAZIONE E 1272/2008 (CLP)	NUMERO CAS	NUMERO CE

## SCHEDA DI SICUREZZA

Conforme al Regolamento CE 1907/2006, come modificato dal Regolamento CE 453/2010

Revisione 3 del 31/01/2013

### 4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

---

#### COMPONENTE C

##### *Note generali*

In generale non sono necessari dispositivi di protezione individuale per i soccorritori, i quali, devono evitare l'inalazione della polvere della miscela ed il contatto con la miscela umida o con preparazioni che la contengono (calcestruzzi, malte, intonaci, ecc.). Se ciò non è possibile devono adottare i dispositivi di protezione individuale di cui alla 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 la 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). Contattare uno specialista della medicina del lavoro o un oculista.

##### *In caso di contatto con la pelle*

Per la miscela asciutta, rimuovere e sciacquare abbondantemente con acqua. Per la miscela bagnata/umida, 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.

##### *In caso di inalazione*

Portare la persona all'aria aperta. La polvere in gola e nelle narici dovrebbe pulirsi naturalmente. 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 molto. Consultare immediatamente un medico o contattare il Centro antiveleni.

#### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

**Occhi:** A contatto con gli occhi la polvere della miscela (asciutta o bagnata) può causare irritazioni o lesioni gravi e potenzialmente irreversibili.

**Pelle:** Il cemento bianco può avere un effetto irritante sulla pelle umida (a causa della sudorazione o dell'umidità) dopo un contatto prolungato o può causare dermatite da contatto, dopo contatti ripetuti.  
*Per ulteriori dettagli vedere Bibliografia (1).*

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

**Ingestione:** 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.

#### 4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali

Vedasi quanto indicato al punto 4.1. Quando si contatta un medico, portare con sé la SDS.

## SCHEDA DI SICUREZZA

Conforme al Regolamento CE 1907/2006, come modificato dal Regolamento CE 453/2010

Revisione 3 del 31/01/2013

### 5. MISURE ANTINCENDIO

---

#### COMPONENTE C

##### 5.1 Mezzi di estinzione

Il cemento bianco non è infiammabile, in caso di incendio nell'area circostante, possono essere utilizzati tutti i mezzi di estinzione incendi.

##### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza

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

##### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Il cemento bianco non presenta rischi correlati al fuoco. Non sono necessarie attrezzature protettive speciali per gli addetti agli incendi.

### 6. MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE

---

#### COMPONENTE C

##### 6.1 Precauzioni per le persone:

Indossare equipaggiamento protettivo come descritto nella sezione 2 e seguire i consigli di uso e manipolazione in sicurezza della sezione 7.

Non sono necessarie specifiche misure di emergenza per chi interviene direttamente; indossare in ogni caso i DPI per la protezione degli occhi, della pelle e delle vie respiratorie, in situazioni di alti livelli di polverosità

##### 6.2 Precauzioni per l'ambiente:

Evitare lo scarico o la dispersione del cemento in sistemi di drenaggio e fognature o in corpi idrici (ad es. corsi d'acqua superficiali)

##### 6.3 Metodi di bonifica:

Usare metodi di pulizia a secco come aspiratori o estrattori a vuoto, che non disperdono polvere nell'ambiente, non utilizzare aria compressa.

Assicurarsi che i lavoratori indossino i DPI necessari atti ad evitare l'inalazione delle polveri di cemento ed il contatto con la pelle e gli occhi.

Depositare il materiale fuoriuscito in contenitori per l'utilizzo futuro.

In caso di sversamenti di notevoli quantità di cemento, chiudere o coprire eventuali pozzetti di raccolta acque presenti nelle immediate vicinanze.

## SCHEDA DI SICUREZZA

Conforme al Regolamento CE 1907/2006, come modificato dal Regolamento CE 453/2010

Revisione 3 del 31/01/2013

### 7. MANIPOLAZIONE E MAGAZZINAGGIO

---

#### COMPONENTE C

##### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

###### 7.1.1 Misure protettive

Seguire le raccomandazioni fornite alla Sezione 8. Per rimuovere il cemento bianco asciutto, vedere il punto 6.3.

###### *Misure di prevenzione incendio*

Non bisogna adottare nessuna precauzione in quanto il cemento bianco 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 dispersione di polvere di cemento nell'aria.

###### *Misure di protezione dell'ambiente*

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

##### 7.1.2 Informazioni sull'igiene sui luoghi di lavoro di carattere generale

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

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

Usare guanti protettivi per evitare il contatto con la pelle.

##### 7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro comprese eventuali incompatibilità

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.

Conservare la miscela fuori dalla portata dei bambini, lontano dagli acidi, in appositi contenitori chiusi (sili di deposito e sacchi), in luogo fresco ed asciutto ed in assenza di ventilazione, per conservarne le caratteristiche tecniche, evitando, in ogni caso, la dispersione di polveri (vedere punto 10).

##### 7.3 Usi finali specifici

Nessuna informazione ulteriore per gli usi finali specifici (vedere Sezione 1.2).

---

## SCHEDA DI SICUREZZA

Conforme al Regolamento CE 1907/2006, come modificato dal Regolamento CE 453/2010

Revisione 3 del 31/01/2013

### **8. CONTROLLO ESPOSIZIONE/PROTEZIONE PERSONALE**

---

#### **COMPONENTE C**

##### **8.1 Parametri di controllo**

Il valore limite di soglia ponderato nel tempo (TLV-TWA) adottato negli ambienti di lavoro per il cemento Portland dall'Associazione Igienisti Industriali Americani (ACGIH) è pari ad  $1 \text{ mg/m}^3$  (frazione respirabile).  
Per l'indicazione del livello di esposizione si ha:

DNEL (frazione respirabile):  $1 \text{ mg/m}^3$   
DNEL (pelle): non applicabile  
DNEL (ingestione): non rilevante

Per quanto attiene la valutazione del rischio ambientale si ha:

PNEC (acqua): non applicabile  
PNEC (sedimento): non applicabile  
PNEC (terreno): non applicabile

## SCHEDA DI SICUREZZA

Conforme al Regolamento CE 1907/2006, come modificato dal Regolamento CE 453/2010

Revisione 3 del 31/01/2013

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### 8.2.1 Controlli tecnici idonei

Negli impianti dove si manipola, si trasporta, si carica a scarica e si immagazzina il cemento, devono essere prese misure per la protezione dei lavoratori e per il contenimento delle immissioni di polveri negli ambienti di lavoro come indicato in tabella (DNEL = 1 mg/m<sup>3</sup>). I controlli localizzati saranno definiti in relazione alle situazioni in essere e di conseguenza saranno individuate le attrezzature specifiche corrispondenti, indicate nella tabella riportata al punto 8.2.2

Scenario d'Esposizione	PROC*	Esposizione	Controlli localizzati	Efficienza
Produzione Industriale/Formulazione di materiali idraulici per l'edilizia e le costruzioni	2, 3	Durata non limitata. (fino a 480 minuti per turno, 5 turni a settimana); (#) < 240 minuti	Non richiesto	-
	14, 26		A) non richiesto o B) ventilazione locale generica	- 78 %
			ventilazione locale generica	78 %
5, 8b, 9	Non richiesto		-	
Usi industriali di materiali idraulici per l'edilizia e le costruzioni (interno, esterno)	2		A) Non richiesto o B) ventilazione locale generica	- 78 %
	14, 22, 26		ventilazione locale generica	78%
	5, 6b, 9		Non richiesto	-
Usi industriali sospensioni umide o materiali idraulici per l'edilizia e le costruzioni	7		A) Non richiesto o B) ventilazione locale generica	- 78 %
	2, 5, 8b, 9, 10, 13, 14		Non richiesto	-
	2		A) Non richiesto o B) ventilazione locale generica	- 72 %
9, 26			A) Non richiesto o B) ventilazione locale generica	- 72 %
5, 8a, 8b, 14			ventilazione locale generica	72 %
19 (#)		I controlli localizzati non sono applicabili, i processi solo in ambienti ben ventilati o all'aperto	50 %	
Usi professionali di sospensioni umide o materiali idraulici per l'edilizia e le costruzioni	11	A) Non richiesto o B) ventilazione locale generica	- 72 %	
	2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19	Non richiesto	-	

\*PROC sono gli usi identificati come definiti nella Sezione 1.2.

## SCHEDA DI SICUREZZA

Conforme al Regolamento CE 1907/2006, come modificato dal Regolamento CE 453/2010

Revisione 3 del 31/01/2013

### 8.2.2 Misure di protezione individuale quali i dispositivi di protezione individuale

**Generale:** Negli impianti nei quali si manipola, trasporta, carica e scarica, immagazzina il cemento bianco, devono essere prese idonee misure per la protezione dei lavoratori e per il contenimento delle immissioni negli ambienti di lavoro. Non bisogna mangiare, bere o fumare mentre si lavora con la miscela per evitarne il contatto con la pelle o le vie respiratorie.

Dopo aver movimentato/manipolato cemento o prodotti/miscele che lo contengono, è necessario lavarsi con sapone neutro o adeguato detergente leggero.

Togliere gli abiti contaminati, le calzature, gli occhiali, etc e pulirli completamente prima di riutilizzarli.

Qualora sia necessaria una protezione individuale, devono essere utilizzati idonei dispositivi di protezione individuali (DPI) per la:

#### Protezione degli occhi/volto



Indossare occhiali a maschera conformi alla UNI EN 166 quando si manipola il cemento o le miscele contenenti cemento asciutto o umido per prevenire il contatto con gli occhi.

#### Protezione della pelle



Usare guanti a tenuta conformi alla UNI EN 374 - parte 1,2,3, resistenti all'abrasione ed agli alcali.

Usare indumenti da lavoro in dotazione a manica lunga protettivi, scarpe o stivali di sicurezza, così come prodotti (comprendenti le creme idratanti) per assicurare la massima protezione della pelle dal contatto prolungato con il cemento umido.

#### 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 (facciale filtrante certificato secondo UNI EN 149 o maschera antipolvere certificata secondo UNI EN 140).

#### Rischi termici

Non applicabile

Scenario d'Esposizione	PROC <sup>2</sup>	Esposizione	Attrezzatura specifica per la protezione respiratoria (RPE)	Efficienza RPE – Fattore di Protezione Assegnato (APF)
Produzione industriale/omologazione di materiali idraulici per l'edilizia e le costruzioni	2, 3	Durata non limitata (fino a 480 minuti per turno, 5 turni a settimana); (*) = 240 minuti	Non richiesta	-
	14, 26		A) maschera P2 (FF, FM) o B) maschera P1 (FF, FM)	APF = 10 APF = 4
	5, 8b, 9		Maschera P2 (FF, FM)	APF = 10
Usi industriali di materiali idraulici per l'edilizia o le costruzioni (interno, esterno)	2		Non richiesta	-
	14, 22, 26		A) maschera P2 (FF, FM) o B) maschera P1 (FF, FM)	APF = 10 APF = 4
	5, 8b, 9		Maschera P2 (FF, FM)	APF = 10
Usi industriali sospensioni umide o materiali idraulici per l'edilizia e le costruzioni	7		A) maschera P3 (FF, FM) o B) maschera P2 (FF, FM)	APF = 20 APF = 10
	2, 5, 8b, 9, 10, 13, 14		Non richiesta	-
Uso professionale di materiali idraulici per l'edilizia e le costruzioni (interno, esterno)	2		A) maschera P2 (FF, FM) o B) maschera P1(FF, FM)	APF = 10 APF = 4
	9, 26		A) maschera P3 (FF, FM) o B) maschera P2 (FF, FM)	APF = 20 APF = 10
	5, 8a, 8b, 14	Maschera P3 (FF, FM)	APF = 20	
	19 (*)	Maschera P3 (FF, FM)	APF = 20	

## **SCHEDA DI SICUREZZA**

Conforme al Regolamento CE 1907/2006, come modificato dal Regolamento CE 453/2010

Revisione 3 del 31/01/2013

### **8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale**

Vedere le misure di controllo tecnico (punto 8.2.1) per evitare la dispersione della miscela nell'ambiente.

Adottare le misure per assicurare che la miscela non raggiunga l'acqua (sistemi fognari o acque sotterranee o di superficie).

Negli impianti dove si manipola, si trasporta, si carica e scarica e si immagazzina il cemento bianco, devono essere adottate idonee misure per il contenimento delle immissioni negli ambienti di lavoro. In particolare le misure preventive devono assicurare il contenimento della concentrazione di particolato respirabile entro il valore limite di soglia ponderato nel tempo (TLV-TWA) adottato dall'Associazione degli Igienisti Industriali Americani (ACGIH) per il cemento portland.

Il controllo dell'esposizione ambientale per l'emissione in aria di particelle di cemento deve essere eseguito secondo la tecnologia disponibile ed i regolamenti riguardanti le emissioni di particelle di polvere in generale. Il controllo dell'esposizione ambientale è pertinente per l'ambiente acquatico come emissioni di cemento nelle diverse fasi del ciclo di vita (produzione ed uso) applicato principalmente al terreno ed alle acque di scarico. L'effetto acquatico e la valutazione del rischio coprono l'effetto sugli organismi/ecosistemi dovuti ai possibili cambiamenti del pH correlati al rilascio degli idrossidi. Si ritiene che la tossicità degli altri ioni inorganici disciolti possa essere trascurabile a confronto del potenziale effetto del pH.

Qualunque altro effetto che possa verificarsi durante la produzione e l'utilizzo è da ritenere che abbia luogo su scala locale. Il pH dello scarico e dell'acqua di superficie non dovrebbe eccedere il valore 9. Diversamente potrebbe avere un impatto sugli impianti di trattamento dei reflui urbani (STPs) e sugli impianti di trattamento dei reflui industriali (WWTPs). Per tale valutazione dell'esposizione, è raccomandato un approccio graduale.

Livello 1: Recuperare informazioni sul pH dello scarico ed il contributo del cemento al pH risultante. Se il pH dovesse essere superiore a 9 ed attribuibile in modo predominante al cemento, a quel punto ulteriori azioni sarebbero richieste per dimostrare un utilizzo sicuro.

Livello 2: Recuperare informazioni sul pH dell'acqua raccolta dopo il punto di scarico. Il valore del pH non deve superare il valore di 9.

Livello 3: Misurare il pH nell'acqua raccolta dopo il punto di scarico. Se il pH è inferiore a 9, l'utilizzo sicuro è ragionevolmente dimostrato. Se il pH risulta superiore a 9, devono essere implementate misure di gestione del rischio: lo scarico deve essere sottoposto a neutralizzazione, in modo da rendere sicuro l'utilizzo del cemento durante la produzione o la fase d'uso.

Non sono necessarie misure speciali di controllo delle emissioni per l'esposizione all'ambiente terrestre.

## SCHEDA DI SICUREZZA

Conforme al Regolamento CE 1907/2006, come modificato dal Regolamento CE 453/2010

Revisione 3 del 31/01/2013

### 9. PROPRIETÀ CHIMICO FISICHE

---

#### COMPONENTE C

##### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

- (a) **Aspetto:** Il cemento bianco è un materiale solido inorganico in polvere, bianco
  - (b) **Odore:** inodore
  - (c) **Soglie di odore:** nessuna soglia, inodore
  - (d) **pH:** (T = 20°C in acqua, rapporto acqua/solido 1:2): 11-13.5
  - (e) **Punto di fusione:** > 1200 °C
  - (f) **Punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:** non applicabile poiché, sotto condizioni atmosferiche normali, il punto di fusione >1200°C
  - (g) **Punto di infiammabilità:** non applicabile poiché non è liquido
  - (h) **Percentuale di evaporazione:** non applicabile poiché non è un liquido
  - (i) **Inflammabilità (solido, gas):** non applicabile poiché è un solido non combustibile e non causa né contribuisce all'innesco di incendi per sfregamento
  - (j) **Inflammabilità sup/inf o limite di esplosività:** non applicabile poiché non è un gas infiammabile
  - (k) **Pressione di vapore:** non applicabile poiché il punto di fusione > 1200 °C
  - (l) **Densità di vapore:** non applicabile poiché il punto di fusione > 1200 °C
  - (m) **Densità relativa:** 2.75-3.50; Densità apparente: 1.4-1.7 g/cm<sup>3</sup>
  - (n) **Solubilità in acqua (T = 20 °C):** minima (0.1-1.5 g/l)
- 
- (o) **Coefficiente di partizione:** n-ottanolo/acqua: non applicabile poiché è una miscela inorganica
  - (p) **Temperatura di auto-ignizione:** non applicabile (nessuna piroforicità – nessun legame metallo-organico, organo-metalloide o fosfino-organico o loro derivati, e nessun altro costituente piroforico nella composizione)
  - (q) **Temperatura di decomposizione:** non applicabile per l'assenza di perossido organico
  - (r) **Viscosità:** non applicabile poiché non è un liquido
  - (s) **Proprietà esplosive:** non applicabile. Non è esplosivo o pirotecnico. Non è di per sé in grado, per mezzo di reazioni chimiche, di produrre gas a temperature e pressioni tali e velocità tali da causare danni al contesto. Non è in grado di auto-sostenere reazioni chimiche esotermiche.
  - (t) **Proprietà ossidanti:** non applicabile poiché non causa né contribuisce alla combustione di altri materiali.

##### 9.2. Altre informazioni

Non applicabile.

---

## SCHEDA DI SICUREZZA

Conforme al Regolamento CE 1907/2006, come modificato dal Regolamento CE 453/2010

Revisione 3 del 31/01/2013

### 10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

---

#### COMPONENTE C

##### 10.1 Reattività

Quando miscelato con acqua, il cemento bianco indurisce formando un massa stabile che non reagisce con l'ambiente.

##### 10.2 Stabilità chimica

Il cemento tal quale è stabile tanto più a lungo quanto più è immagazzinato in modo appropriato (vedere la Sezione 7). 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.

L'integrità della confezione ed il rispetto delle modalità di conservazione menzionate al punto 7.2 consentono di preservare la qualità del prodotto.

##### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Non applicabile.

##### 10.4 Condizioni da evitare

Condizioni di umidità durante l'immagazzinamento possono causare formazione di grumi e perdita di qualità della miscela.

##### 10.5 Materiali incompatibili

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.

##### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Il cemento bianco non si decompone in alcun prodotto pericoloso.

### 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

---

#### COMPONENTE C

##### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Classe di pericolo	Cat	Effetto	Bibliografia
Tossicità acuta - dermica	-	Test limite su coniglio, contatto 24 ore, 2.000 mg/kg peso corporeo – non letale. Basato su dati disponibili, non ricade nei criteri di classificazione	(2)
Tossicità acuta - inalazione	-	Nessuna tossicità acuta per inalazione osservata. Basato su dati disponibili, non ricade nei criteri di classificazione	(9)

## SCHEDA DI SICUREZZA

Conforme al Regolamento CE 1907/2006, come modificato dal Regolamento CE 453/2010

Revisione 3 del 31/01/2013

Tossicità acuta - orale	-	Nessuna indicazione di tossicità orale dagli studi con la polvere del forno da cemento. Basato su dati disponibili, non ricade nei criteri di classificazione	Da rassegna bibliografica
Corrosione/irritazione cutanea	2	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.	(2) Esperienze sull'uomo
Gravi lesioni oculari/irritazione	1	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.	(10), (11)
Sensibilizzazione cutanea	1	Alcuni individui possono sviluppare eczema a seguito dell'esposizione alla polvere di cemento umido, causato sia dall'elevato pH, che induce dermatiti da contatto irritanti dopo un contatto prolungato, sia 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 ed è una combinazione di questi due meccanismi sopra menzionati.	(3), (4)

## SCHEDA DI SICUREZZA

Conforme al Regolamento CE 1907/2006, come modificato dal Regolamento CE 453/2010

Revisione 3 del 31/01/2013

Tossicità acuta - orale	-	Nessuna indicazione di tossicità orale dagli studi con la polvere del forno da cemento. Basato su dati disponibili, non ricade nei criteri di classificazione	Da rassegna bibliografica
Corrosione/irritazione cutanea	2	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.	(2) Esperienze sull'uomo
Gravi lesioni oculari/irritazione	1	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.	(10), (11)
Sensibilizzazione cutanea	1	Alcuni individui possono sviluppare eczema a seguito dell'esposizione alla polvere di cemento umido, causato sia dall'elevato pH, che induce dermatiti da contatto irritanti dopo un contatto prolungato, sia 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 ed è una combinazione di questi due meccanismi sopra menzionati.	(3), (4)
Sensibilizzazione respiratoria	-	Non ci sono indicazioni di sensibilizzazione del sistema respiratorio. Basato su dati disponibili, non ricade nei criteri di classificazione.	(1)
Mutagenicità delle cellule germinali (germ)	-	Nessuna indicazione. Basato su dati disponibili, non ricade nei criteri di classificazione.	(12), (13)
Cancerogenicità	-	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.	(1) (14)
Tossicità per la riproduzione	-	Basato su dati disponibili, non ricade nei criteri di classificazione.	Nessuna prova dall'esperienza sull'uomo
STOT – esposizione singola	3	La polvere di cemento può irritare la gola e l'apparato respiratorio. Tosse, starnuti e flatone 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.	(1)
STOT – esposizione ripetuta	-	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.	(15)
Pericolo in caso di aspirazione	-	Non applicabile poiché il cemento non è utilizzato come aerosol.	

Salvo la sensibilizzazione della pelle, il clinker di cemento Portland ed i cementi hanno le stesse proprietà tossicologiche ed eco-tossicologiche

## **SCHEDA DI SICUREZZA**

Conforme al Regolamento CE 1907/2006, come modificato dal Regolamento CE 453/2010

Revisione 3 del 31/01/2013

### **12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

---

#### **COMPONENTE C**

##### **12.1 Tossicità**

Il cemento non è pericoloso per l'ambiente. I test di ecotossicità con il cemento Portland su *Daphnia magna* [Bibliografia (5)] e *Selenastrum coli* [Bibliografia (6)] hanno dimostrato un piccolo impatto tossicologico. Quindi i valori LC50 e EC50 non possono essere determinati [Bibliografia (7)]. Non ci sono indicazioni di tossicità in fase sedimentaria [Bibliografia (8)]. 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.

##### **12.2 Persistenza e degradabilità**

Non attinente, poiché il cemento è un materiale inorganico. Dopo l'indurimento, il cemento non presenta rischi di tossicità.

##### **12.3 Potenziale di bioaccumulo**

Non attinente, poiché il cemento è un materiale inorganico. Dopo l'indurimento, il cemento non presenta rischi di tossicità.

##### **12.4 Mobilità nel suolo**

Il cemento asciutto è chimicamente stabile e non volatile. Può diffondersi durante la manipolazione sotto forma di polvere.

##### **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Non attinente, poiché il cemento è un materiale inorganico. Dopo l'indurimento, il cemento non presenta rischi di tossicità.

##### **12.6 Altri effetti avversi**

Non attinente.

### **13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**

---

#### **COMPONENTE C**

##### **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

Il cemento bianco eventualmente destinato a smaltimento deve essere gestito secondo le disposizioni della Parte IV "Norme in materia di gestione dei rifiuti" del D.Lgs 152/2006 "Norme in materia ambientale" e s.m.i. e decreti attuativi relativi. Il cemento bianco comunque non presenta alcun tipo di rischio per l'eventuale smaltimento.

## SCHEDA DI SICUREZZA

Conforme al Regolamento CE 1907/2006, come modificato dal Regolamento CE 453/2010

Revisione 3 del 31/01/2013

### 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

---

#### COMPONENTE C

Il cemento bianco non rientra in alcuna classe di pericolo per il trasporto di merci pericolose e non è, quindi, sottoposto ai relativi regolamenti modal: IMDG (via mare), ADR (su strada), RID (per ferrovia), ICAO/IATA (via aria).

Nessuna precauzione speciale è necessaria a parte quelle menzionate nella Sezione 8.

**14.1 Numero ONU**

Non attinente.

**14.2 Numero di spedizione via nave ONU**

Non attinente.

**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

Non attinente.

**14.4 Gruppo di imballaggio**

Non attinente.

**14.5 Pericoli per l'ambiente**

Non attinente.

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Non attinente.

**14.7 Trasporto del materiale sfuso secondo l'Allegato II del MARPOL73/78 e il Codice IBC**

In applicazione delle disposizioni del codice IMSBC per il trasporto marittimo di carichi solidi alla rinfusa (Appendice C), adottato dall'Organizzazione Internazionale Marittima (IMO) con Risoluzione MSC 268(85):2008 e smi, e recepito con Decreto Dirigenziale del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 1340 del 30 novembre 2010.

### 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

---

Il prodotto è classificato e codificato conformemente alle direttive CE/norme sulle sostanze pericolose, soggetto ad etichettatura secondo le direttive CE.

### 16. ALTRE INFORMAZIONI

---

#### COMPONENTE C

Nessun'altra informazione tecnica.

Le informazioni fornite su questa Scheda Dati di Sicurezza corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze e delle nostre esperienze del prodotto e vengono comunicate in buona fede.

Queste informazioni non possono essere considerate esaustive e non dispensano in nessun caso l'utilizzatore del prodotto dal rispettare regolamentazioni relative al prodotto, all'igiene ed alla sicurezza del lavoro.

Le caratteristiche tecniche menzionate nel presente documento non costituiscono specifiche contrattuali.