SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto: BENFERFIX C2TE GREY

Altri mezzi d'identificazione:

Non rilevante

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati:

Usi pertinenti: Adesivo per piastrelle. Solo per utilizzatore professionale

PROC 19: miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un dispositivo di protezione individuale (DPI).

Usi sconsigliati: Qualsiasi uso non specificato in questa sezione né nella sezione 7.3

Per informazioni dettagliate sull'utilizzo specifico e sicuro del prodotto, vedere l'allegato

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:

LATICRETE EUROPE S.r.l. a socio unico
Via Paletti snc
41051 Castelnuovo Rangone - Italia
Tel.: +39 059 535 540 - Fax: +39 059 538 338
sicurezza@benfer.it
http://www.benfer.it

1.4 Numero telefonico di emergenza:

CAV "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" – Roma Tel. (+39) 06.6859.3726
CAV "Azienda Ospedaliera Università di Foggia" – Foggia Tel. 800.183.459
CAV "Azienda Ospedaliera A. Cardarelli" – Napoli Tel. (+39) 081.545.3333
CAV Policlinico "Umberto I" – Roma Tel. (+39) 06.4997.8000
CAV Policlinico "A. Gemelli" – Roma Tel. (+39) 06.305.4343
CAV Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica – Firenze Tel. (+39) 055.794.7819
CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica – Pavia Tel. (+39) 0382.24.444
CAV Ospedale Niguarda – Milano Tel. (+39) 02.66.1010.29
CAV Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII – Bergamo Tel. 800.88.33.00
CAV Centro antiveleni Veneto – Verona Tel. 800.011.858
Aziendale (08:00 – 18:00 CET): (+39) 059 535540

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela:

Questo prodotto contiene meno dell'1% di frazione respirabile di silice cristallina, quindi non richiede classificazione in base alle disposizioni del Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008, sulla classificazione, etichettatura e imballaggio di sostanze e miscele, e che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che modifica il regolamento (CE) n. 1907/2006

Regolamento nº1272/2008 (CLP):

La classificazione di questo prodotto è stata realizzata in conformità con il Regolamento nº1272/2008 (CLP).

Eye Dam. 1: Lesioni oculari gravi, Categoria 1, H318
Skin Irrit. 2: Irritazione cutanea, Categoria 2, H315
Skin Sens. 1B: Sensibilizzazione cutanea, Categoria 1B, H317
STOT SE 3: Tossicità per le vie respiratorie (esposizione unica), Categoria 3, H335

2.2 Elementi dell'etichetta:

Regolamento nº1272/2008 (CLP):

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H315 - Provoca irritazione cutanea.
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318 - Provoca gravi lesioni oculari.
H335 - Può irritare le vie respiratorie.

Consigli di prudenza:

- Continua alla pagina successiva -

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI (continua)

P280: Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/Proteggere il viso.
P302+P352: IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.
P304+P340: IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l´infortunato all´aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
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.
P403+P233: Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
P501: Smaltire il prodotto/recipiente nel rispetto della normativa riguardante i residui pericolosi, i contenitori o residui di contenitori.

Sostanze che contribuiscono alla classificazione.

Cemento, portland, prodotti chimici; Cemento portland originario effluenti

UFI: VX20-40WP-G00Q-5V78

2.3 Altri pericoli:

Il prodotto non soddisfa i criteri PBT/vPvB
Il prodotto non soddisfa i criteri per le proprietà di interferenza endocrina

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI **

3.1 Sostanze:

Non applicabile

3.2 Miscele:

Descrizione chimica: Miscela di cemento, sostanze inorganiche e additivi

Componenti:

In conformità con l´Allegato II del Regolamento (EC) nº1907/2006 (punto 3), il prodotto contiene:

Identificazione	Nome chimico/classificazione		Conc.
CAS: 65997-15-1 EC: 266-043-4 Index: Non applicabile REACH: Non applicabile	**Cemento, portland, prodotti chimici**(1)	Autoclassificata	**25 - <35 %**
	Regolamento 1272/2008	Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1B: H317; STOT SE 3: H335 - Pericolo	
CAS: 68475-76-3 EC: 270-659-9 Index: Non applicabile REACH: 01-2119486767-17-XXXX	**Cemento portland originario effluenti**(1)	Autoclassificata	**1 - <2 %**
	Regolamento 1272/2008	Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 3: H335 - Pericolo	
CAS: 14808-60-7 EC: 238-878-4 Index: Non applicabile REACH: Non applicabile	**Quarzo (RCS> 10%)**(2)	Autoclassificata	**<0,0005 %**
	Regolamento 1272/2008	STOT RE 1: H372 - Pericolo	

(1) Sostanza che presenta un rischio per la salute o per l´ambiente che rispetta i criteri contenuti nel Regolamento (UE) nº 2020/878 per questa sezione
(2) Sostanza con un limite di esposizione sul posto di lavoro fissato a livello dell´Unione

Per ampliare le informazioni sulla pericolosità delle sostanze consultare le sezioni 11, 12 e 16.

*** Cambiamenti rispetto alle versioni precedenti*

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso:

I sintomi dovuti ad intossicazione possono apparire in seguito all'esposizione, quindi, in caso di dubbi, consultare un medico a seguito dell'esposizione diretta al prodotto chimico o in caso di malessere persistente, mostrando la SDS di questo prodotto.

Per inalazione:

Portare via la persona coinvolta dal luogo di esposizione, farla stare all´aria pulita e tenerla a riposo. In casi gravi come arresto cardiorespiratorio, ricorrere a tecniche di respirazione artificiale (respirazione bocca a bocca, massaggio cardiaco, somministrazione di ossigeno, ecc.) richiedendo l´immediato intervento di un medico.

Per contatto con la pelle:

- Continua alla pagina successiva -

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO (continua)

Togliere i vestiti e le scarpe contaminate, sciacquare la pelle o fare la doccia alla persona coinvolta, se necessario utilizzare abbondante acqua fredda e sapone neutro. In caso d'intossicazione grave rivolgersi al medico. Se la miscela causa bruciature o congelamento, non togliere i vestiti poiché si potrebbe peggiorare la lesione prodotta nel caso in cui questa sia attaccata alla pelle. Nel caso di formazione di vesciche, queste non dovranno essere scoppiate in nessun caso, poiché si aumenta il rischio d'infezione.

Per contatto con gli occhi:

Sciacquare gli occhi con abbondante acqua a temperatura ambiente per almeno 15 minuti. Evitare che la persona coinvolta strofini o chiuda gli occhi. Nel caso in cui l´interessato porti lenti a contatto, queste vanno rimosse purché non siano attaccate agli occhi, poiché in quel caso si potrebbe arrecare un danno addizionale. In tutti i casi, dopo il lavaggio bisogna rivolgersi al medico il più rapidamente possibile con la scheda di dati di sicurezza del prodotto.

Per ingestione/aspirazione:

Non indurre al vomito, nel caso in cui si produca naturalmente mantenere la testa inclinata in avanti per evitare l´aspirazione. Tenere la persona coinvolta a riposo. Sciacquare bocca e gola, in quanto c´è la possibilità che siano state danneggiate con l´ingestione.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:

Gli effetti acuti e ritardati sono indicati nei paragrafi 2 e 11.

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali:

Non rilevante

SEZIONE 5: MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione:

Mezzi di estinzione idonei:

Prodotto non infiammabile sotto condizioni normali di stoccaggio, manipolazione e uso. In caso di incendio in seguito a manipolazione, stoccaggio o uso indebito, utilizzare preferibilmente estintori a polvere polivalente (polvere ABC), in conformità con il Regolamento relativo alle Installazioni di protezione contro gli incendi.

Mezzi di estinzione non idonei:

Non rilevante

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:

Il prodotto non è infiammabile, non è esplosivo e non facilita né alimenta la combustione di altri materiali

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:

A seconda della gravità dell´incendio può rendersi necessario l´utilizzo di vestiti protettivi completi e attrezzatura per la respirazione autonoma. Disporre di un minimo di impianti di emergenza o elementi per l´intervento (coperte ignifughe, kit per pronto soccorso, ...) in conformità con la Direttiva 89/654/EC.

Disposizioni aggiuntive:

Agire in conformità con il Piano di Emergenza Interno e le Schede Informative sull´intervento in caso di incidenti e altre emergenze. Eliminare qualsiasi fonte di ignizione. In caso di incendio, raffreddare recipienti e serbatoi di stoccaggio dei prodotti che possono infiammarsi, esplodere o innescare un'esplosione BLEVE come conseguenza di alte temperature. Evitare il versamento dei prodotti impiegati per l´estinzione dell´incendio in acqua.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza:

Per chi non interviene direttamente:

Evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni. Evitare di respirare le polveri. Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

Per chi interviene direttamente:

Indossare dispositivi di protezione. Tenere lontane le persone non protette. Vedere paragrafo 8.

6.2 Precauzioni ambientali:

Prodotto non classificato come pericoloso per l´ambiente. Tener lontane da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

- Continua alla pagina successiva -

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE (continua)

Si raccomanda:

Raccogliere con mezzi meccanici antiscintilla il prodotto fuoriuscito ed inserirlo in contenitori per il ricupero o lo smaltimento. Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono controindicazioni. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4 Riferimento ad altre sezioni:

Vedere paragrafi 8 e 13.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:

A.- Precauzioni per una manipolazione sicura

Utilizzare in ambienti ventilati. Evitare la formazione e il deposito di polveri

B.- Raccomandazioni tecniche per la prevenzione di incendi ed esplosioni.

A causa delle sue caratteristiche di infiammabilità, il prodotto non presenta rischio di incendio in normali condizioni di stoccaggio, manipolazione e uso.

C.- Raccomandazioni tecniche per prevenire rischi ergonomici e tossicologici.

Evitare di mangiare o bere durante la manipolazione e avere poi cura di lavarsi con i prodotti adeguati.

D.- Raccomandazioni tecniche per prevenire rischi ambientali

Si raccomanda di disporre di materiale assorbente in prossimità del prodotto (vedere paragrafo 6.3)

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità:

A.- Prescrizioni specifiche relative allo stoccaggio

Tempo massimo: 12 mesi

B.- Condizioni generali per lo stoccaggio

Evitare fonti di calore, radiazione, elettricità statica e il contatto con alimenti. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 10.5

Tenere il contenitore ben chiuso e protetto dall'esposizione all'aria e all'umidità.

7.3 Usi finali particolari:

Vedere l'allegato per le informazioni dettagliate sulla manipolazione, la conservazione e gli utilizzi specifici finali

SEZIONE 8: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo:

Sostanze i cui valori limite di esposizione professionale devono essere controllati nell´ambiente di lavoro:

D. Lgs. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni:

Identificazione	Valori limite ambientali		
Quarzo (RCS> 10%)	VL (8 ore)		0,1 mg/m³
CAS: 14808-60-7 EC: 238-878-4	VL (Breve Termine)		

DNEL (Lavoratori):

Identificazione		Breve esposizione		Esposizione lunga	
		Sistemico	Locale	Sistemico	Locale
Cemento portland originario effluenti	Orale	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante
CAS: 68475-76-3	Cutanea	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante
EC: 270-659-9	Inalazione	Non rilevante	4 mg/m³	Non rilevante	0,84 mg/m³

DNEL (Popolazione):

- Continua alla pagina successiva -

SEZIONE 8: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE (continua)

Identificazione		Breve esposizione		Esposizione lunga	
		Sistemico	Locale	Sistemico	Locale
Cemento portland originario effluenti	Orale	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante
CAS: 68475-76-3	Cutanea	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante
EC: 270-659-9	Inalazione	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante	0,84 mg/m³

PNEC:

Identificazione				
Cemento portland originario effluenti	STP	6 mg/L	Acqua fresca	0,282 mg/L
CAS: 68475-76-3	Suolo	5 mg/kg	Acqua marina	0,028 mg/L
EC: 270-659-9	Intermittente	0,282 mg/L	Sedimento (Acqua fresca)	0,875 mg/kg
	Orale	Non rilevante	Sedimento (Acqua marina)	0,088 mg/kg

8.2 Controlli dell'esposizione:

A.- Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Come misura di prevenzione si raccomanda l'utilizzo di attrezzature di protezione individuale di base, marcate dal corrispondente "sigillo CE". Per maggiori informazioni sull'attrezzatura di protezione individuale (immagazzinamento, utilizzo, categoria di protezione, ecc.) consultare il foglietto informativo fornito dal produttore dell'DPI. Le indicazioni contenute in questo punto si riferiscono al prodotto puro. Le misure di protezione per il prodotto diluito potranno variare in funzione del suo grado di diluizione, dell'utilizzo, del metodo di applicazione, ecc. Per determinare l'obbligo d'installazione di docce d'emergenza e/o di colliri nei magazzini si prenderà in considerazione la normativa relativa all'immagazzinamento di prodotti chimici applicabile a ogni caso. Per maggiori informazioni, leggere i paragrafi 7.1 e 7.2.

B.- Protezione dell´apparato respiratorio.

Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
Uso obbligatorio della maschera	Mascherina autofiltrante per particelle (Tipo di filtro: FFP2)	CE CAT III	EN 149:2001+A1:2010	Sostituire quando si nota un aumento della resistenza alla respirazione.

C.- Protezione specifica delle mani.

Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
Protezione obbligatoria delle mani	Guanti di protezione contro rischi minori	CE CAT I		Sostituire i guanti al primo segno di deterioramento. Per periodi di esposizione prolungata al prodotto da parte di utenti professionisti/industriali si consiglia l´uso di guanti CE III ai sensi delle normative EN ISO 21420:2020 ed EN ISO 374-1:2016+A1:2018.

Poiché il prodotto è una miscela di diversi materiali, la resistenza dei materiali dei guanti non è calcolabile in modo affidabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego.

D.- Protezione oculare e facciale

Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
Protezione obbligatoria del viso	Occhiali panoramici contro schizzi e/o lanci	CE CAT II	EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Pulire tutti i giorni e disinfettare periodicamente secondo le istruzioni del produttore.Si consiglia l´uso in caso di rischio di schizzi.

E.- Protezione del corpo

Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
	Vestito da lavoro	CE CAT I		Sostituire in caso di qualsiasi segno di deterioramento. Per periodi di esposizione prolungati per utenti professionisti / industriali si raccomanda CE III, secondo le norme EN ISO 6529: 2013, EN ISO 6530: 2005, EN ISO 13688: 2013, EN 464: 1994
	Scarpe da lavoro antislittamento	CE CAT II	EN ISO 20347:2022	Sostituire in caso di qualsiasi segno di deterioramento. Per periodi di esposizione prolungati per utenti professionisti / industriali si raccomanda CE III, secondo le norme EN ISO 20345:2022 y EN 13832-1:2007

F.- Misure complementari di emergenza

- Continua alla pagina successiva -

SEZIONE 8: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE (continua)

Misura di emergenza	Norme	Misura di emergenza	Norme
Doccia di emergenza	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	Bagno oculare	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Scenario d'esposizione: PROC19 Uso professionale di materiali idraulici per l'edilizia e le costruzioni (interno, esterno), Usi professionali di solidi altamente polverosi/polveri di sostanze a base di calce
Esposizione: < 240 minuti
Controlli localizzati: I controlli localizzati non sono applicabili. I processo solo in ambienti ben ventilati o all'aperto (efficienza: 50%)
Attrezzatura specifica per la protezione respiratoria (RPE): Maschera FFP2
Efficienza RPE – Fattore di Protezione Assegnato APF = 20
Ulteriori dispositivi di protezione individuale (PPE): Occorre indossare protezioni per gli occhi, a meno che, data la natura e il tipo di applicazione (ovvero, processo chiuso) non si possa escludere un potenziale contatto con gli occhi. Inoltre, è necessario indossare una protezione per il volto, indumenti protettivi, guanti di protezione e calzature di sicurezza appropriati

Controlli dell'esposizione ambientale:

In virtù della legislazione comunitaria sulla protezione dell´ambiente si raccomanda di evitare il rilascio del prodotto e dei suoi contenitori nell´ambiente. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 7.1.D

Composti organici volatili:

In applicazione della Direttiva 2010/75/EU, questo prodotto presenta le seguenti caratteristiche:

C.O.V. (Fornitura):	0 % peso
Densità di C.O.V. a 20 ºC:	0 kg/m³ (0 g/L)
Numero di carboni medio:	Non rilevante
Peso molecolare medio:	Non rilevante

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali:

Aspetto fisico:

Stato fisico a 20 ºC:	Solido
Aspetto:	POLVERE
Colore:	Grigio
Odore:	Inodore
Soglia olfattiva:	Non rilevante *

Volatilità:

Punto di ebollizione alla pressione atmosferica:	Non rilevante *
Tensione di vapore a 20 ºC:	Non rilevante *
Tensione di vapore a 50 ºC:	Non rilevante *
Tasso di evaporazione a 20 ºC:	Non rilevante *

Caratterizzazione del prodotto:

Densità a 20 ºC:	2735,1 kg/m³
Densità relativa a 20 ºC:	2,735
Viscosità dinamica a 20 ºC:	Non rilevante *
Viscosità cinematica a 20 ºC:	Non rilevante *
Viscosità cinematica a 40 ºC:	Non rilevante *
Concentrazione:	Non rilevante *
pH:	10,5 - 11,5 (al 50 %)
Densità di vapore a 20 ºC:	Non rilevante *
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua a 20 ºC:	Non rilevante *

*Non rilevante a causa della natura del prodotto, non forniscono informazioni di proprietà della sua pericolosità.

- Continua alla pagina successiva -

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE (continua)

Solubilità in acqua a 20 ºC:	Non rilevante *
Proprietà di solubilità:	Parzialmente miscibile
Temperatura di decomposizione:	Non rilevante *
Punto di fusione/punto di congelamento:	Non rilevante *
Infiammabilità:	
Punto di infiammabilità:	Non applicabile
Infiammabilità (solidi, gas):	Non rilevante *
Temperatura di autoaccensione:	Non rilevante *
Limite di infiammabilità inferiore:	Non rilevante *
Limite di infiammabilità superiore:	Non rilevante *
Esplosività (Solido):	
Limite inferiore di esplosività:	Non rilevante *
Limite superiore di esplosività:	Non rilevante *
caratteristiche delle particelle:	
Diametro equivalente mediano:	Non rilevante *

9.2 Altre informazioni:

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici:	
Proprietà esplosive:	Non rilevante *
Proprietà ossidanti:	Non rilevante *
sostanze o miscele corrosive per i metalli:	Non rilevante *
Calore di combustione:	Non rilevante *
Aerosol-percentuale totale (in massa) di componenti infiammabili:	Non rilevante *
Altre caratteristiche di sicurezza:	
Tensione superficiale a 20 ºC:	Non rilevante *
Indice di rifrazione:	Non rilevante *

*Non rilevante a causa della natura del prodotto, non forniscono informazioni di proprietà della sua pericolosità.

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 Reattività:

Nessuna reazione pericolosa se si prevedono le seguenti istruzioni tecniche di stoccaggio di prodotti chimici. Vedere la sezione 7 della Scheda di Sicurezza.

10.2 Stabilità chimica:

Chimicamente stabile nelle condizioni di stoccaggio, manipolazione ed utilizzo.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose:

Nessuna reazione pericolosa si prevede per variazione di temperatura e/o pressione.

10.4 Condizioni da evitare:

Applicabile per manipolazione e stoccaggio a temperatura ambiente:

Urti e attrito	Contatto con l´aria	Riscaldamento	Luce solare	Umidità
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Evitare l'esposizione diretta

10.5 Materiali incompatibili:

Acidi	Acqua	Materiali comburenti	Materiali combustibili	Altri
Incompatibile	Formazione di silicati e idrossido di calcio	Non applicabile	Non applicabile	Sali di metalli non nobili (Al, NH4, ...)

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:

Vedere intestazione 10.3, 10.4 e 10.5 per conoscere specificamente i prodotti di decomposizione. In dipendenza dalle condizioni di decomposizione, come conseguenza della stessa è possibile che si liberino miscele complesse di sostanze chimiche: biossido di carbonio (CO_2), monossido di carbonio e altri composti organici.

- Continua alla pagina successiva -

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE **

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008:

Non si dispone di dati sperimentali del prodotto in quanto tale relativi alle proprietà tossicologiche

Effetti pericolosi per la salute:

In caso di esposizioni ripetute, prolungate o a concentrazioni superiori a quelle stabilite per i limiti di esposizione professionale, è possibile che si producano effetti nocivi sulla salute in funzione della via di esposizione:

A- Ingestione (effetto acuto):

- Tossicità acuta: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, non presentando sostanze classificate come pericolose per ingestione. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.
- Corrosività/Irritabilità: L´ingestione di una dose considerevole può dare luogo a irritazione della gola, dolore addominale, nausea e vomito.

B- Inalazione (effetto acuto):

- Tossicità acuta: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, non presentando sostanze classificate come pericolose per inalazione. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.
- Corrosività/Irritabilità: Provoca irritazione delle vie respiratorie, generalmente reversibile e localizzata nelle vie respiratorie superiori.

C- Contatto con pelle e occhi (effetto acuto):

- Contatto con la pelle: Provoca infiammazione cutanea.
- Contatto con gli occhi: Provoca lesioni oculari importanti tramite contatto.

D- Mutagenicità sulle cellule germinali, cancerogenicità, tossicità per la riproduzione:

- Cancerogenicità: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, non presentando sostanze classificate come pericolose per gli effetti descritti. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.
  IARC: Quarzo (RCS> 10%) (1)
- Effetti mutageni: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.
- Tossicità riproduttiva: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

E- Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

- Respiratori: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, non presentando sostanze classificate come pericolose con effetti sensibilizzanti. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.
- Cutanea: Il contatto prolungato con la pelle può causare episodi di dermatiti allergiche da contatto.

F- Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-esposizione singola:

Provoca irritazione delle vie respiratorie, generalmente reversibile e localizzata nelle vie respiratorie superiori.

G- Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-esposizione ripetuta:

- Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-esposizione ripetuta: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, tuttavia presenta sostanze classificate come pericolose per inalazione. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.
- Pelle: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

H- Pericolo in caso di aspirazione:

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

Altre informazioni:

In caso di contatto con la pelle umida, senza un'adeguata protezione, può provocare ispessimento cutaneo, screpolature o crepe nella pelle

Informazione tossicologica specifica delle sostanze:

Identificazione	Tossicità acuta		Genere
Cemento, portland, prodotti chimici	DL50 orale	>2000 mg/kg	
CAS: 65997-15-1	DL50 cutanea	>2000 mg/kg	
EC: 266-043-4	CL50 inalazione	>5 mg/L	

*** Cambiamenti rispetto alle versioni precedenti*

- Continua alla pagina successiva -

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE ** (continua)

Identificazione	Tossicità acuta		Genere
Cemento portland originario effluenti	DL50 orale	>2000 mg/kg	
CAS: 68475-76-3	DL50 cutanea	>2000 mg/kg	
EC: 270-659-9	CL50 inalazione	>5 mg/L	
Quarzo (RCS> 10%)	DL50 orale	>2000 mg/kg	
CAS: 14808-60-7	DL50 cutanea	>2000 mg/kg	
EC: 238-878-4	CL50 inalazione	>5 mg/L	

11.2 Informazioni su altri pericoli:

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Il prodotto non soddisfa i criteri per le proprietà di interferenza endocrina

Altre informazioni

Non rilevante

*** Cambiamenti rispetto alle versioni precedenti*

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Non sono disponibili dati concernenti la miscela.

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

12.1 Tossicità:

Non disponibile

12.2 Persistenza e degradabilità:

Non disponibile

12.3 Potenziale di bioaccumulo:

Non disponibile

12.4 Mobilità nel suolo:

Non disponibile

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:

Il prodotto non soddisfa i criteri PBT/vPvB

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Il prodotto non soddisfa i criteri per le proprietà di interferenza endocrina

12.7 Altri effetti avversi:

Non descritti

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti:

Codice	Descrizione	Tipo di residuo (Regolamento (UE) n. 1357/2014)
17 09 04	rifiuti misti dell´attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	Non pericoloso

"Prodotto - Cemento che ha superato la sua vita utile: 10 13 99
Prodotto - Residuo non utilizzato o fuoriuscita secca: 10 13 06
Prodotto - dopo l'aggiunta di acqua, indurito: 10 13 14, 17 01 01"

Tipologia di residuo (Regolamento (UE) n. 1357/2014):

Non rilevante

Gestione dei rifiuti (eliminazione e valorizzazione):

Consultare il gestore dei rifiuti autorizzato alle operazioni di valorizzazione ed eliminazione conforme all´Allegato 1 e l´Allegato 2 (Direttiva 2008/98/CE, D.Lgs. 205/2010). Secondo i codici 15 01 (2014/955/UE), nel caso in cui il contenitore sia stato a contatto diretto con il prodotto sarà trattato allo stesso modo del prodotto stesso, in caso contrario, sarà trattato come rifiuto non pericoloso. Si sconsiglia lo scarico nei corsi d´acqua. Si veda il punto 6.2.

- Continua alla pagina successiva -

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO (continua)

Disposizioni relativa alla gestione dei residui:

In conformità con l´Allegato II del Regolamento (EC) nº1907/2006 (REACH) si raccolgono le disposizioni comunitarie o statali in relazione alla gestione dei residui.
Legislazione comunitaria: Direttiva 2008/98/EC, 2014/955/UE, Regolamento (UE) n. 1357/2014
Legislazione nazionale: D.Lgs. 205/2010

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Questo prodotto non è regolato per il trasporto (ADR/RID,IMDG,IATA)

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE **

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela:

- Articolo 95, REGOLAMENTO (UE) n. 528/2012: Non rilevante
- Regolamento (UE) 2024/590, sulle sostanze che riducono lo strato dell´ozono: Non rilevante
- REGOLAMENTO (UE) N. 649/2012, relativo all´esportazione e importazione di prodotti chimici pericolosi: Non rilevante
- Sostanze candidate per l´autorizzazione ai sensi del regolamento (CE) 1907/2006 (REACH): Non rilevante
- Sostanze incluse nell´allegato XIV di REACH (lista di autorizzazione) e data di scadenza: Non rilevante

Seveso III:

Non rilevante

Limitazioni alla commercializzazione e all´utilizzo di certe sostanze e miscele pericolose (L´allegato XVII REACH, etc...):

1. Il cemento e le miscele contenenti cemento non possono essere immessi sul mercato o utilizzati se contengono, una volta mescolati con acqua, oltre 2 mg/kg (0,0002 %) di cromo VI idrosolubile sul peso totale secco del cemento.
2. Qualora si impieghino agenti riducenti, ferma restando l'applicazione di altre disposizioni comunitarie relative alla classificazione, all'imballaggio ed all'etichettatura di sostanze e miscele, i fornitori devono garantire prima dell'immissione sul mercato che l'imballaggio del cemento o delle miscele contenenti cemento rechi informazioni visibili, leggibili e indelebili riguardanti la data di confezionamento, così come le condizioni di conservazione e il periodo di conservazione adeguati a mantenere attivo l'agente riducente e a mantenere il contenuto in cromo VI solubile al di sotto del limite indicato al paragrafo 1.
3. A titolo di deroga, i paragrafi 1 e 2 non si applicano all'immissione sul mercato e all'uso di prodotti fabbricati mediante processi controllati chiusi e interamente automatizzati, in cui il cemento e le miscele contenenti cemento sono manipolati unicamente da macchinari e nei quali non esiste alcuna possibilità di contatto con la pelle.

L'esposizione professionale alla silice cristallina respirabile deve essere controllata in conformità alla Direttiva (UE) 2022/431 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 2022 che modifica la Direttiva 2004/37/CE, relativa alla protezione dei lavoratori contro i rischi legati all'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro.

Disposizioni particolari in materia di protezione delle persone o dell´ambiente:

Si raccomanda di impiegare le informazioni redatte in tale scheda di dati di sicurezza come dati di ingresso in una valutazione dei rischi delle circostanze locali con l´obiettivo di stabilire le misure necessarie di prevenzione dei rischi per la manipolazione, l´utilizzo, lo stoccaggio e l´eliminazione di tale prodotto.

Altre legislazioni:

D.Lgs. 205/2010: Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive.
D.Lgs. 85/2016: Regolamento recante norme per l´attuazione della direttiva 2014/34/UE concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative agli apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva.
D.Lgs. 233/2003: Attuazione della direttiva 1999/92/CE relativa alle prescrizioni minime per il miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori esposti al rischio di atmosfere esplosive.
D.Lgs. 186/2011: Disciplina sanzionatoria per la violazione delle disposizioni del Regolamento (CE) n. 1272/2008.
D.Lgs 161/2006: Attuazione della direttiva 2004/42/CE, per la limitazione delle emissioni di composti organici volatili conseguenti all`uso di solventi in talune pitture e vernici, nonche` in prodotti per la carrozzeria.
D.Lgs 152/2006: Norme in materia ambientale.
Regio decreto 147/1927, ultimo aggiornamento 06/12/2021. Approvazione del regolamento speciale per l impiego dei gas tossici.
G.U. 14 marzo 2016 n. 61 - Decreto Legislativo 15 febbraio 2016, n. 39
Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro - Rev. 2022

15.2 Valutazione della sicurezza chimica:

Il fornitore ha portato a termine la valutazione sulla sicurezza chimica

*** Cambiamenti rispetto alle versioni precedenti*

- Continua alla pagina successiva -

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Legislazione applicabile a schede di dati di sicurezza:

La presente scheda di dati di sicurezza è stata sviluppata in conformità con l´Allegato II-Guida per l´elaborazione di Schede di Dati di Sicurezza del Regolamento (EC) Nº 1907/2006 (REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE)

Modifiche rispetto alla scheda di sicurezza precedente riguardanti le misure di gestione del rischio:

COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI (SEZIONE 3, SEZIONE 11):

· Sostanze aggiunte
Quarzo (RCS> 10%) (14808-60-7)
· Sostanze ritirate
Quarzo (RCS <1%) (14808-60-7)

INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE (SEZIONE 15):

· Limitazioni alla commercializzazione e all´utilizzo di certe sostanze e miscele pericolose (L´allegato XVII REACH, etc...)

Testi delle frasi legislative contemplate nella sezione 2:

H315: Provoca irritazione cutanea.
H318: Provoca gravi lesioni oculari.
H335: Può irritare le vie respiratorie.
H317: Può provocare una reazione allergica cutanea.

Testi delle frasi legislative contemplate nella sezione 3:

Le frasi indicate qui non si riferiscono al prodotto in sé, sono solo a titolo esplicativo e si riferiscono ai singoli componenti che appaiono nella sezione 3

Regolamento nº1272/2008 (CLP):

Eye Dam. 1: H318 - Provoca gravi lesioni oculari.
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritazione cutanea.
Skin Sens. 1: H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.
Skin Sens. 1B: H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.
STOT RE 1: H372 - Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Inalazione).
STOT SE 3: H335 - Può irritare le vie respiratorie.

Procedura di classificazione:

Skin Irrit. 2: Metodo di calcolo
Eye Dam. 1: Metodo di calcolo
STOT SE 3: Metodo di calcolo
Skin Sens. 1B: Metodo di calcolo

Consigli relativi alla formazione:

Si raccomanda una formazione minima in materia di prevenzione di rischi del lavoro al personale che maneggerà tale prodotto, con il fine di facilitare la comprensione e interpretazione della presente scheda di dati di sicurezza, così come l´etichettatura del prodotto.

Principali fonti di letteratura:

http://echa.europa.eu
http://eur-lex.europa.eu

Abbreviature e acronimi:

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
IMDG: Codice Marittimo Internazionale per le Merci Pericolose
IATA: Associazione Internazionale per il Trasporto Aereo
ICAO: Organizzazione per l´Aviazione Civile Internazionale
COD:Richiesta Chimica di ossigeno
BOD5:Richiesta biologica di ossigeno dopo 5 giorni
BCF: fattore di bioconcentrazione
DL50: dose letale 50
CL50: concentrazione letale 50
EC50: concentrazione effettiva 50
Log POW: logaritmo coefficiente partizione ottanoloacqua
Koc: coefficiente di partizione del carbonio organico
UFI: identificatore unico di formula
IARC: Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro

- Continua alla pagina successiva -

ALLEGATO: IMPIEGO SICURO

Allegato alla scheda dati di sicurezza

Scenario di Esposizione n. 9.7: Usi professionali di sospensioni umide di materiali idraulici per le costruzioni

Scenario di esposizione relativo ad usi professionali	
1. Titolo: Usi professionali di sospensioni umide di materiali idraulici per l'edilizia e le costruzioni	
Titolo	Uso di sospensioni umide di leganti idraulici (pasta di cemento, malta fresca, calcestruzzo, intonaco, biacca, ecc) in edilizia e nelle costruzioni. Uso professionale
Settore d'uso	SU 19: Costruzioni
Settore commerciale	PC 0: Prodotti per le costruzioni
Categorie di rilascio ambientale	ERC 8c: Ampio uso dispersivo "indoor" che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC 8f: Ampio uso dispersivo "outdoor" che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
Categorie di processo	PROC 19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di dispositivi di protezione individuale (PPE)
Metodo di valutazione	La valutazione dell'esposizione all'inalazione è basata sulla polverosità della miscela, usando lo strumento MEASE per la stima dell'esposizione. La valutazione ambientale è un approccio qualitativo, usando i dati SPERC per le sostanze chimiche per le costruzioni
2. Condizioni operative e misure di gestione dei rischi	
2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristica del prodotto:	
Il prodotto è una miscela pulverulenta, quindi la valutazione è basata sulla polverosità del prodotto. In tutti gli usi finali il prodotto verrà intenzionalmente a contatto con acqua. In parte il prodotto reagisce con l'acqua e forma prodotti di idratazione. A questo stadio il prodotto è irritante a causa del pH superiore a 10. Al termine il prodotto si indurisce e non risulta essere irritante dal momento che non rimane umidità alcalina libera.	
Quantità usate:	
La quantità giornaliera ed annuale per sito (cfr. alla fonte puntuale di emissione in ambiente industriale) non viene considerata elemento determinante per influenzare lo scenario espositivo ambientale.	
Frequenza e durate dell'uso/esposizione	
Processi	**Durata dell'esposizione**
PROC 19	≤ 240 minuti
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	
Il volume respirabile per turno, durante tutte le fasi del processo riportati nel PROC 19, è assunto pari a $10 m^3$/(8ore)	
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Nessuna altra condizione operativa	
Misure e condizioni tecniche a livello di processo (fonte) per evitare i rilasci	
Le misure di gestione del rischio, a livello di processo, non sono generalmente richieste durante l'attività lavorativa	

Misure e condizioni tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte al lavoratore

Processi	**Controlli localizzati (CL)**	**Efficienza dei CL**	**Ulteriori informazioni**
PROC 19	I controlli localizzati non sono applicabili. I processo solo svolti in ambienti ben ventilati o all'aperto	50%	-

Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersioni ed esposizone
Evitare l'inalazione o l'ingestione. Misure generali di igiene sul luogo di lavoro sono richieste per assicurarla manipolazione in sicurezza del prodotto. Queste misure comprendono: le puone pratiche personali e di gestione (pulizia regolare con attrezzature idonee), non mangiare o fumare nei luoghi di lavoro, indossare abiti e calzature da lavoro, non rimuovere le polveri con aria compressa.

- Continua alla pagina successiva -

ALLEGATO: IMPIEGO SICURO (continua)

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione della salute

Processi	Attrezzatura specifica di protezione respiratoria (RPE)	Efficienza del RPE Fattore di protezione assegnato (APF)	Indicazione dei guanti	Ulteriori dispositivi di protezione individuale (PPE)
PROC 19	Maschera FFP3	APF=20	Guanti resistenti all'abrasione e agli alcali	occhiali di sicurezza (UNI 166), indumenti protettivi e calzature di sicurezza

Devono essere indossati guanti e dispositivi di protezione degli occhi.
Il datore di lavoro e il lavoratore autonomo hanno la responsabilità sia della diffusione dei dispositivi di protezione individuale sia della gestione del loro corretto utilizzo nei luoghi di lavoro.

2.2 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristica del prodotto:

I materiali idraulici per l'edilizia e le costruzioni sono leganti inorganici e sono miscele altamente polverulenti.
In tutti gli usi finali, il prodotto verrà intenzionalmente a contatto con l'acqua. In parte, la sostanza reagisce con l'acqua formando prodotti d'idratazione. A questo stadio di sospensione umida o pastosa, il prodotto è irritante, a causa del pH superiore a 10.
Al termine, il prodotto si indurisce (ad es. malta, calcestruzzo) e non risulta essere irritante, dal momento che non rimane umidità alcalina libera.

Quantità usate:

La quantità giornaliera ed annuale per sito non viene considerata elemento determinante per influenzare lo scenario espositivo ambientale.

Frequenza d'uso:

300 giorni all'anno

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del riscio

Stima pioggia: 500l/m^2 all'anno

Altre condizioni operative indicate che influenzano l'esposizione ambientale

Nessuna altra condizione operativa

Condizioni e misure tecniche in situ per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno

Ventilare il locale per minimizzare l'esposizione.
Le misure di gestione del rischio relative all'ambiente sono finalizzate ad evitare reflui contenenti sospensioni del prodotto negli scarichi idrici urbani o in acque superficiali. In questo caso, è prevedibile che lo scarico comporti significative variazioni del pH; pertanto, viene richiesto il monitoraggio regolare del valore di pH a seguito dell'introduzione in acque superficiali. Normalmente, gli scarichi dovrebbero avvenire in modo da minimizzare i cambiamenti del pH nel corpo idrico ricettore (ad es. attraverso la neutralizzazione). In genere la maggior parte degli organismi acquatici può tollerare valori di pH in un intervallo compreso tra 6 e 9.
Controllare il pH degli scarichi, quando possibile e neutralizzare quando necessario.

Misure organizzative per evitare/limitare rilasci da un sito

Formazione dei lavoratori basata dulle Schede dei Dati di Sicurezza (SDS)

Condizioni e misure relative allo smaltimento dei rifiuti

I rifiuti solidi industriali dovrebero essere riutilizzati o smaltiti dopo l'indurimento e/o la neutralizzazione.

3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.1 Esposizione lavorativa

Per la valutazione dell'esposizione inalatoria è stato utilizzato lo strumento metodologico per la stima dell'esposizione MEASE.
Il livello di caratterizzazione del rischio (RCR) è dato dal rapporto tra la stima dell'esposizione rilevata e il rispettivo DNEL (derived no-effect level); questo valore deve essere inferiore a 1 per dimostrare un utilizzo sicuro.
Per l'esposizione inalatoria, il RCR è basato sul DNEL = 1 mg/m^3 (come polvere respirabile) e sulla rispettiva stima

- Continua alla pagina successiva -

ALLEGATO: IMPIEGO SICURO (continua)

dell'esposizione inalatoria ricavata dal MEASE (come polvere inalabile).
In questo modo, il valore RCR include un margine di sicurezza aggiuntivo, essendo la frazione respirabile una sotto-frazione della frazione inalabile, ai sensi della UNI EN 481.

Processi	Metodo usato per la valutazione dell'esposizione inalatoria	Stima dell'esposizione inalatoria (RCR)	Metodo usato per la valutazione dell'esposizione dermica	Stima dell'esposizione dermica (RCR)
PROC 19	MEASE	< 1 mg/m^3	Per i lavoratori non sono disponibili dati, né studi per la definizione del limite DNEL per l'esposizione della pelle; peraltro, essendo le polveri classificate irritanti per pelle e occhi, è opportuno utilizzare adeguate misure protettive per evitarne il contatto.	

3.2 Esposizione nell'ambiente

Emissioni significative o esposizione all'aria non sono prevedibili a causa della bassa pressione di vapore del prodotto.
Non sono necessarie specifiche misure preventive per l'impatto sul terreno, escludendo la corretta applicazione delle ordinarie, efficaci pratiche gestionali.
La valutazione dell'esposizione ambientale è pertinente solo per l'ambiente acquatico, ascrivibile all'influenza delle emissioni nelle diverse fasi di utilizzo del prodotto, principalmente sul terreno e negli scarichi idrici.
L'impatto ambientale e la potenziale pericolosità sugli organismi /ecosistemi acquatici sono correlati all'aumento del pH, ascrivibile alla formazione di idrossidi; invece, la eco-tossicità derivante dagli altri componenti (ioni) inorganici è trascurabile.
In ogni caso, qualsiasi effetto negativo, correlato al ciclo di utilizzo del prodotto, presenta un impatto localizzato presso il sito di lavoro; infatti, il livello di pH potrebbe avere un effetto negativo sugli impianti di depurazione dei reflui urbani (STPs) e sugli impianti di trattamento dei reflui industriali (WWTPs). Per questa valutazione, si adotta un approccio sistematico, tenendo presente che il valore di pH nelle acque superficiali non dovrebbe essere superiore a 9.

Emissioni nell'ambiente	L'uso del prodotto può potenzialmente risultare in un emissione acquatica, da cui localmente il pH e la quantità di ioni seguente può essere aumentata: K^+, Na^+, Ca^{2+}, Mg^{2+}, SO_4^{2-}, Cl^- Quando il pH nin viene neutralizzato lo scarico dei siti di utilizzo può incidere sul pH del corpo idrico ricettore. Generalmente si prevede un periodico campionamento e misura del pH negli effluenti, che può facilmente essere neutralizzato secondo le prescrizioni della vigente normativa nazionale.
Concentrazione dell'esposizione negli impianti di trattamento delle acque reflue	Gli scarichi idrici derivanti da siti di utilizzo sono caratterizzati da composti inorganici, per i quali non è necessario alcun trattamento biologico. Normalmente, questi scarichi idrici non vengono trattati negli impianti di trattamento biologico delle acque reflue (WWTPs).
Concentrazione dell'esposizione in comparti acquatici pelagici	Lo scarico di acqua contenente una sospensione del prodotto comporta i seguenti effetti nel corpo idrico superficiale. Alcuni costituenti (sali solfatici e cloridrici, potassio, calcio e magnesio) sono altamente o moderatamente solubili e rimangono in sospensione nell'acqua. Peraltro, questi sali sono naturalmente presenti nell'acqua di mare e nelle acque sotterranee; la quantità presente nelle acque sotterranee dipende dalla formazione geologica del terreno e varia tra le differenti aree. Invece, alcuni costituenti reagiscono con l'acqua e formano prodotti di idratazione inorganici altamente insolubili. A causa della reazione di idratazione, il pH dell'acqua può aumentare, in funzione della capacità adsorbente dell'acqua; più elevato è questo effetto adsorbente, minore sarà l'effetto sul pH. In genere, la capacità adsorbente, idonea ad evitare trasformazioni acide o alcaline nelle acque naturali, è regolata dall'equilibrio tra biossido di carbonio (CO_2), ione bicarbonato (HCO_3^-) e ione carbonato (CO_3^{2-}).
Concentrazione dell'esposizione nei sedimenti	La valutazione del rischio per il comparto dei sedimenti non viene considerata pertinente. Alcuni costituenti del prodotto sono inerti e insolubili (calcite, quarzo,

- Continua alla pagina successiva -

ALLEGATO: IMPIEGO SICURO (continua)

	minerali argillosi); peraltro, essi sono minerali presenti in natura e non generano alcun impatto sui sedimenti. alcuni costituenti reagiscono con l‟acqua e formano prodotti di idratazione inorganici altamente insolubili; inoltre, questi prodotti non hanno potenziale di bioacculmulo. Altri costituenti invece sono altamente solubili e rimangono in sospensione nell‟acqua.
Concentrazioni dell’esposizione nel terreno e nelle acque sotterranee	Alcuni costituenti del prodotto sono inerti e insolubili (calcite, quarzo, minerali argillosi); inoltre, essi sono minerali presenti in natura e non generano alcun impatto sul terreno. Altri costituenti (quali sali solfatici e cloridrici da sodio, potassio, calcio e magnesio) sono moderatamente o altamente solubili e rimangono nelle acque sotterranee. Peraltro, questi sali sono naturalmente presenti nell’acqua di mare e nelle acque sotterranee; la quantità nelle acque sotterranee dipende dalla formazione geologica del terreno ed è quindi variabile. Altri costituenti invece reagiscono con l‟acqua e formano prodotti inorganici altamente insolubili. A causa della reazione di idratazione, il pH dell’acqua può aumentare, in funzione della capacità adsorbente dell’acqua; più elevato è questo effetto adsorbente, minore sarà l’effetto sul pH. In genere, la capacità adsorbente, idonea ad evitare trasformazioni acide o alcaline nelle acque naturali, è regolata dall’equilibrio tra biossido di carbonio (CO2), ione bicarbonato (HCO3-) e ione carbonato (CO32-).
Concentrazione dell’esposizione nel comparto atmosferico	La valutazione del rischio per il comparto atmosferico non è considerata pertinente. Quando le polveri sono diffuse in aria, sedimentano o sono rimosse dalla pioggia in un periodo di tempo ragionevolmente breve, in tal modo, le emissioni atmosferiche ricadono nel terreno e nell‟acqua.
Concentrazione dell’esposizione pertinente alla catena alimentare (intossicazione secondaria)	La valutazione del rischio per l’intossicazione secondaria non viene richiesta, in quanto il bioaccumulo negli organismi non è pertinente trattandosi di miscela di sostanze inorganiche.

4 Guida per l’utilizzatore finale (UF) per valutare se la sua attività lavorativa ricade all’interno di quanto definito dallo Scenario d’Esposizione (SE)

Esposizione lavorativa

L’utilizzatore finale opera all’interno dei limiti fissati dallo Scenario d‟Esposizione se vengono implementate le misure di gestione del rischio proposte oppure se l‟utilizzatore finale può unilateralmente dimostrare l’adeguatezza ed efficacia delle proprie condizioni lavorative e delle misure tecnico-organizzative adottate per la gestione del rischio.
Questa asserzione deve essere supportata dalla effettiva garanzia che l’esposizione rispetta il valore limite definito in base al processo individuato dal PROC 19, con DNEL per inalazione pari a 1 mg/m³ (come polvere respirabile).
Se non sono disponibili dati misurati, l’utilizzatore finale può fare uso di un appropriato strumento metodologico come il MEASE per stimare l‟esposizione lavorativa associata alla frazione inalabile.
Nota importante: L’utilizzatore finale deve essere consapevole del fatto che, oltre al DNEL a lungo termine (sopra riportato per la polvere respirabile), esiste anche un DNEL per gli effetti acuti, con valore limite pari a 4 mg/m³.
Dimostrando un utilizzo sicuro, basato sulla valutazione dell’esposizione conforme al livello DNEL a lungo termine, viene anche rispettato il DNEL acuto (secondo la Guida R.14, i livelli di esposizione acuta possono essere calcolati moltiplicando le stime dell‟esposizione a lungo termine per un fattore 2).
Si evidenzia che, se viene utilizzato il MEASE per il calcolo dell‟esposizione dei lavoratori (cfr. alla frazione inalabile), la durata temporale dell‟esposizione dovrebbe solo essere ridotta a mezzo turno lavorativo, come misura preventiva di gestione del rischio (comportando una riduzione dell‟esposizione del 40 %).

Esposizione ambientale

- Continua alla pagina successiva -

ALLEGATO: IMPIEGO SICURO (continua)

Non pertinente

Le informazioni contenute nella presente Scheda di dati di sicurezza sono basate su fonti, conoscenze tecniche e legislazione in vigore a livello europeo e statale, non potendo garantire l´esattezza della stessa. Tali informazioni non possono essere considerate come garanzie delle proprietà del prodotto, si tratta semplicemente di una descrizione relativa ai requisiti in materia di sicurezza. La metodologia e le condizioni di lavoro degli utenti di tale prodotto sono al di fuori delle nostre conoscenze e controllo, essendo sempre responsabilità ultima dell´utente adottare le misure necessarie per adeguarsi alle esigenze legislative relative a manipolazione, stoccaggio, utilizzo ed eliminazione dei prodotti chimici. Le informazioni della presente scheda di sicurezza si riferiscono unicamente a tale prodotto, che non deve essere utilizzato con fini diversi da quelli specificati.

- FINE DELLA SCHEDA DI SICUREZZA -