SCHEDA DATI DI SICUREZZA

1. Identificazione della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: **BET-3**

Denominazione **CALCESTRUZZO ORDINARIO PRECONFEZIONATO**

1.2. Usi identificati pertinenti della miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo **Calcestruzzo ordinario preconfezionato - Miscela utilizzata nelle costruzioni edili e nei prodotti per l'edilizia**

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale **BETONROSSI S.p.a.**
Indirizzo **Via caorsana 11, 29122 Piacenza**
Località e Stato Piacenza, Italia
t: +39 0523.603011
f: +39 0523.612765

e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza ritacapoluongo@betonrossi.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Ospedale	Città	Indirizzo - CAP	Telefono
Azienda Ospedaliera Università di Foggia	Foggia	V.le Luigi Pinto, 1 - 71122	800183459
Azienda Ospedaliera "A. Cardarelli"	Napoli	Via A. Cardarelli, 9 - 80131	081-5453333
CAV Policlinico "Umberto I"	Roma	V.le del Policlinico,155 - 00161	06-49978000
CAV Policlinico "A. Gemelli"	Roma	Largo Agostino Gemelli, 8 - 00168	06-3054343
Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica	Firenze	Largo Brambilla, 3 - 50134	055-7947819
CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica	Pavia	Via Salvatore Maugeri, 10 - 27100	0382-24444
Ospedale Niguarda Ca' Granda	Milano	Piazza Ospedale Maggiore,3 - 20162	02-66101029
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII	Bergamo	Piazza OMS, 1 - 24127	800883300
CAV "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù", Dip. Emergenza e Accettazione DEA	Roma	Piazza Sant'Onofrio, 4 - 00165	06-68593726
Centro Antiveleni Verona	Verona	Piazzale Aristide Stefani, 1 - 37126	800011858

2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della miscela.

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto, pertanto, richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche.
Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

2.1.1. Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318
Irritazione cutanea, categoria 2	H315
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1	H317

Per il testo completo della classificazione non riportata per esteso in questa sezione, si consulti il paragrafo 16.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:

Avvertenze
Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.

Consigli di prudenza:

P264	Lavare accuratamente con acqua dopo l'uso
P280	Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / il viso
P302+P352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico
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.
Contiene:	Clinker di cemento (N. CE: 266-043-4)

2.3. Altri pericoli
Non conosciuti.

3. Composizione/informazioni sugli ingredienti
3.1 Sostanze
NON APPLICABILE.

3.2. Miscele
Contiene:

Identificazione	**Conc. %.**	**Classificazione 1272/2008 (CLP).**
Clinker di cemento		
CAS. 65997-15-1	5 ≤ C < 20	Lesioni oculari gravi, 1 H318, Irritazione cutanea, 2 H315, STOT SE 3 H335, Sensibilizzazione cutanea, categoria 1B H317
CE. 266-043-4		
INDEX. -		

T+ = Molto Tossico(T+), T = Tossico(T), Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi), O = Comburente(O), E = Esplosivo(E), F+ = Estremamente Infiammabile(F+), F = Facilmente Infiammabile(F), N = Pericoloso per l'Ambiente(N)
Il testo completo delle frasi di rischio (R) e delle indicazioni di pericolo (H) sono riportate alla Sezione 16 della scheda (vedi tabella sotto riportata).

Identificazione	**Conc. %**	**Classificazione 67/548/CEE**	**Classificazione 1272/2008 (CLP).**
Clinker di cemento portland			
	10% - < 20%	Xi – R37/38, Xi R41, Xi	Eye Dam. 1 – H318

CAS. 65997-15-1 CE. 266-043-4 INDEX. -		R43	Skin Irrit. 2 – H315 STOT SE 3 – H335 Skin Sens. 1B – H317
Sabbia fine (contenente silice libera cristallina) CAS: 14808-60-7 CE: 238-878-4			
	Percentuale variabile	Sostanza con un limite comunitario di esposizione	
Inerte di granulometria media (aggregato 4-8 o ghiaia 7-15)			
	Percentuale variabile	Sostanza con un limite comunitario di esposizione	
Acqua			
	<10%	-	-
Altre sostanze con percentuali inferiori allo 0.05%			

Nel caso in cui siano contenuti componenti pericolosi, il testo integrale delle classi di pericolo, delle categorie di pericolo, dei simboli di pericolo, delle frasi H è riportato nel capitolo 16.

4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

INALAZIONE: il prodotto non è classificato pericoloso per la via inalatoria, tuttavia, in caso di sintomi portare il soggetto all'aria aperta.

PELLE: lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Togliersi di dosso gli abiti venuti in contatto con la miscela. Se l'irritazione persiste, consultare il medico. Lavare gli indumenti venuti a contatto con il calcestruzzo prima di riutilizzarli.
OCCHI: lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti. Consultare immediatamente un medico.

INGESTIONE: in caso di ingestione accidentale consultare immediatamente il medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati
Il prodotto provoca sensibilizzazione cutanea e gravi lesioni oculari (come opacizzazione della cornea o lesione all'iride). Una volta indurito non provoca effetti.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali
Seguire le indicazioni del medico. Riferire il contenuto della presente scheda dati di sicurezza.

5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione
MEZZI ANTINCENDIO IDONEI: il prodotto non è classificato infiammabile, tuttavia, se coinvolto in un incendio, è opportuno utilizzare mezzi d'estinzione congruenti al tipo di incendio sviluppato.
MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI: nessuno.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla miscela
Il prodotto 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 prodotto non è combustibile, né esplosivo e non facilita né alimenta la combustione di altri materiali. Comunque, se coinvolto in un incendio, utilizzare gli idonei mezzi di estinzione.

6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza
Date le modalità di utilizzo non dovrebbe presentarsi la possibilità di dispersione di aerosol o nebbie in aria, tuttavia in caso di necessità adottare una protezione respiratoria adeguata. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza. Riferirsi alla sezione 8.2 per la tipologia dei DPI.

6.2. Precauzioni ambientali
Il prodotto non è classificato pericoloso per l'ambiente, tuttavia, impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.
Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla in modo idoneo. in caso di penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica
Raccogliere la maggior parte del materiale ed eliminare il residuo con getti d'acqua. Lo smaltimento del materiale deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni
Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle Sezioni 8 e 13.

7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura
Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Non mangiare, bere o fumare durante l'impiego. Durante il lavaggio finale delle attrezzature utilizzare guanti, occhiali, guanti e indumenti protettivi.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità
Il calcestruzzo fresco, per sua natura, non può essere stoccato, ma deve essere posto in opera entro tempi limitati e definiti.

7.3. Usi finali particolari
Nessuna ulteriore informazione.

8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

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 mg/m^3 (frazione respirabile).
Si evidenzia che il cemento durante la fase di getto e di maturazione del calcestruzzo viene a modificarsi in merito alla sua composizione chimica e viene inglobato nella miscela e quindi non c'è la possibilità per esso di essere disperso in aria in qualsiasi forma.

8.2. Controlli dell'esposizione

Durante l'utilizzo del prodotto fare riferimento alle informazioni della presente scheda. I dispositivi di protezione personali devono essere conformi alle normative vigenti sottoindicate.

PROTEZIONE DELLE MANI
Proteggere le mani con guanti da lavoro (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma UNI EN ISO 374-1) quali in PVA, butile, fluoroelastomero o equivalenti resistenti agli alcali. Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: degradazione, tempo di rottura e permeazione.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI
Indossare occhiali protettivi a gabbia (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE DELLA PELLE
Indossare abiti da lavoro con maniche e gamba lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma UNI EN ISO 20344).

MISURE GENERALI DI PROTEZIONE ED IGIENE.
Osservare le buone norme di impiego e di sicurezza durante la manipolazione del prodotto fresco. Durante l'utilizzo non mangiare, bere o fumare. Prima della pausa ed al termine del lavoro lavarsi le mani e la faccia. al termine del turno di lavoro detergere la pelle ed applicare una crema protettiva. Controllare regolarmente i guanti prima dell'uso e sostituirli in caso di necessità (piccoli fori)

PROTEZIONE RESPIRATORIA
Date le modalità di utilizzo non dovrebbe presentarsi la possibilità di dispersione di aerosol, polveri o nebbie in aria. Tuttavia, in caso di superamento del valore di soglia (sezione 8.1), riferito all'esposizione giornaliera nell'ambiente di lavoro, indossare una maschera con filtro adeguato (rif. Norma UNI EN 14387).

9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	solido pastoso
Colore	grigio
Odore	caratteristico, di cemento
Soglia di odore.	ND (non disponibile).
pH.	11 – 12.5
Punto di fusione o di congelamento.	ND (non disponibile).
Punto di ebollizione iniziale.	ND (non disponibile).
Intervallo di ebollizione.	ND (non disponibile).
Punto di infiammabilità.	NA (non applicabile) (materiale inorganico (colonna 2 allegato VII REACH)).
Tasso di evaporazione	ND (non disponibile).
Infiammabilità di solidi e gas	NA (non applicabile) (materiale inorganico (colonna 2 allegato VII REACH)).
Limite inferiore infiammabilità.	NA (non applicabile) (materiale inorganico (colonna 2 allegato VII REACH)).
Limite superiore infiammabilità.	NA (non applicabile) (materiale inorganico (colonna 2 allegato VII REACH)).
Limite inferiore esplosività.	NA (non applicabile) (miscela non esplosiva).
Limite superiore esplosività.	NA (non applicabile) (miscela non esplosiva).
Pressione di vapore.	ND (non disponibile).
Densità Vapori	ND (non disponibile).
Peso specifico.	2.2 – 2.5 g/cm^3
Solubilità	ND (non disponibile).
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	NA (non applicabile) (materiale inorganico (colonna 2 allegato VII REACH)).
Temperatura di autoaccensione.	NA (non applicabile) (miscela non combustibile)
Temperatura di decomposizione.	ND (non disponibile).
Viscosità	ND (non disponibile).
Proprietà ossidanti	NA (non applicabile) (il materiale non presenta gruppi chimici associati a proprietà ossidanti).

9.2. Altre informazioni

Miscibilità NA (non applicabile)
Liposolubilità NA (non applicabile)
Conducibilità NA (non applicabile)
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze NA (non applicabile)

10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività
La reazione tra cemento ed acqua sviluppa calore.

10.2. Stabilità chimica
Il prodotto indurisce con il passare del tempo.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

In condizioni di uso normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

10.4. Condizioni da evitare
Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

10.5. Materiali incompatibili
Evitare il contatto con acidi. È possibile una leggera aggressione alle leghe di alluminio.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi
Non applicabile.

11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (UE) 1272/2008
A contatto con gli occhi provoca gravi lesioni e può causare opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio.
L'ingestione può provocare irritazioni alla bocca, alla gola e all'esofago.
Il contatto del prodotto con la pelle può provocare una sensibilizzazione (dermatite da contatto). La dermatite si origina in seguito ad un'infiammazione della cute, che inizia nelle zone cutanee che vengono a contatto ripetuto con il prodotto.

11.2 Informazioni su altri pericoli
Il prodotto non è corrosivo, a seguito dei test di riserva alcalina e di corrosione in vitro effettuati.

11.2 1 Proprietà di interferenza endocrina
Non applicabile.

11.2.2 Altre informazioni

Informazioni sulle sostanze contenute:

Clinker di Cemento

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.

Tossicità acuta - inalazione - Nessuna tossicità acuta per inalazione osservata. Basato su dati disponibili, non ricade nei criteri di classificazione

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

Corrosione/ irritazione cutanea - cat. 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.

Gravi lesioni oculari/irritazione - cat. 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.

Sensibilizzazione cutanea - cat.1B - 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 [riferimento (3)] e una etichettatura con H317 non è necessaria.

Sensibilizzazione respiratoria - Non ci sono indicazioni di sensibilizzazione del sistema respiratorio. Basato su dati disponibili, non ricade nei criteri di classificazione.

Mutagenicità delle cellule germinali (germ) - Nessuna indicazione. Basato su dati disponibili, non ricade nei criteri di classificazione.
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.
Tossicità per la riproduzione - Basato su dati disponibili, non ricade nei criteri di classificazione.
Tossicità per lo sviluppo - Basato su dati disponibili, non ricade nei criteri di classificazione.
Tossicità a dose ripetuta - Basato su dati disponibili, non ricade nei criteri di classificazione.
Tossicità specifica per organi bersaglio - Basato su dati disponibili, non ricade nei criteri di classificazione.

STOT – esposizione singola cat. 3 - 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.

STOT – esposizione ripetuta - L'esposizione a lungo termine alla polvere di cemento respirabile al di sopra del limite di esposizione professionale può portare a tosse, fiato corto e alterazioni croniche ostruttive nel tratto respiratorio. Non sono stati osservati effetti cronici a basse concentrazioni. Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Pericolo in caso di aspirazione - Non applicabile poiché il cemento non è utilizzato come aerosol.

12. Informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

12.1 Tossicità
Il calcestruzzo non è pericoloso per l'ambiente.

12.1.2 Informazioni sulle sostanze contenute

Clinker di cemento
Sulla base degli studi riportati – test con il cemento Portland su Daphnia magna [Bibliografia (14)] e Selenastrum coli [Bibliografia (15)] - è presumibile uno scarso impatto nei confronti dell'ambiente acquatico. I valori LC50 e EC50 non possono essere determinati [Bibliografia (16)]. Non ci sono indicazioni di tossicità in fase sedimentaria [Bibliografia (17)]. L'aggiunta di grandi quantità di cemento all'acqua può, comunque, causare un aumento del pH.

12.2 Biodegradabilità
Non facilmente biodegradabile.

12.3. Persistenza e degradabilità
Non attinente.

12.4. Potenziale di bioaccumulo
Non attinente.

12.5. Mobilità nel suolo
Non attinente.

12.6. Risultati della valutazione PBT e vPvB
Non attinente

12.7. Interferenza con il sistema endocrino
Non rilevante.

12.8 Altri effetti avversi
Non rilevante.

12.9 Indicazioni supplementari
Ulteriori informazioni di ecotossicità: non far pervenire il prodotto nell'ambiente in modo incontrollato. Il prodotto non è testato. Le indicazioni ecotossiche sono state dedotte dalle proprietà dei singoli componenti.

13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti
Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.
Smaltimento prodotto indurito: (codice EER): 17 01 01
Smaltimento prodotto non indurito: (codice EER): 17 01 01
Il codice europeo del rifiuto QUI RIPORTATO è basato sulla composizione del prodotto tal quale.
Secondo gli specifici campi di impiego può essere necessario attribuire al rifiuto un codice diverso.

14. Informazioni sul trasporto

Il prodotto non è regolamentato dalla normativa internazionale per il trasporto delle merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

14.1. Numero ONU o numero ID
Non applicabile.

14.2. Designazione ufficiale di trasporto ONU
Non applicabile.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto
Non applicabile.

14.4. Gruppo d'imballaggio
Non applicabile.

14.5. Pericoli per l'ambiente
Non applicabile.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Non applicabile.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli strumenti IMU
Non applicabile.

15. Informazioni sulla regolamentazione

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

Categoria Seveso. Nessuna.

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.

Prodotto.
Punto. 3 Reg. 552/2009 s.m.i.
Sostanze contenute.
Punto. 47 Clinker di cemento

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).
Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).
Nessuna.

D.lgs. 81/2008 e s.m.i.

D.Lgs 152/06 (norme in materia ambientale)

Direttiva 2000/39/CE VALORI LIMITE ESPOSIZIONE PROFESSIONALI

Direttiva 2019/1831/CE AGGIORNAMENTO VALORI LIMITE ESPOSIZIONE PROFESSIONALI

DM LAVORO 26/02/2004(Limiti esposizione professionali)

REGOLAMENTO (UE) 2021/797 CLP (data applicazione 19.05.2021

REGOLAMENTO (CE) 1907/2006 REACH

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

16. Altre informazioni

La presenta Scheda dei dati di Sicurezza è stata sottoposta a revisione in applicazione del Regolamento (UE) 2020/878.

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Skin Sens. 1B	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1B
H318	Provoca gravi lesioni oculari
H315	Provoca irritazione cutanea
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea
H335	Può irritare le vie respiratorie

BIBLIOGRAFIA GENERALE:
3. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. The Merck Index. Ed. 10
8. Handling Chemical Safety
9. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
10. INRS - Fiche Toxicologique
11. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
12. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
13. Sito Web Agenzia ECHA
14. U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a) and 4th ed. EPA-821-R-02-013, US EPA, office of water, Washington D.C. (2002).
15. U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993) and 5th ed. EPA-821-R-02-012, US EPA, office of water, Washington D.C. (2002).
16. Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.
17. Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.

Nota per l’utilizzatore:
Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili alla data dell’ultima versione. Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.
È obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Evitare usi impropri.
Numero di revisione: quarta stesura.