

1. IDENTIFICAZIONE DEL PREPARATO E DELLA SOCIETA'

1.1. Identificazione del prodotto: EXOCEM NANOFAST

1.2: Usi previsti: Malta rapida nanomodificata

1.3. Identificazione della Società : **RUREDIL S.p.A.**
 Via B. Buozzi, 1 - 20097 SAN DONATO MILANESE - (MI)
 Tel. 02/5276041 Fax 5272185
 e-mail: direzionetecnica@ruredil.it

1.4 Telefono di emergenza : **Tel. 02/5276041 - Fax 02/5272185 (ore ufficio)**

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione :
 Il prodotto è classificato irritante con riferimento alle previsioni del D. Lgs 14/03/2003, n. 65 (Direttiva 1999/45/CE).

2.2. Pericoli fisico-chimici : Il prodotto non è combustibile, né comburente.

2.3. Pericoli per la salute : Irritazione della cute e delle membrane delle mucose. Possibilità di ulcerazione in caso di contatto prolungato e ripetuto. Possibilità di abrasione della congiuntiva e della cornea. La inalazione delle polveri può danneggiare seriamente l'apparato respiratorio (irritazione, ostruzione). Vedi punto 11. Possibilità di sensibilizzazione per contatto prolungato.

2.4. Pericoli per l'ambiente : La dispersione del prodotto può danneggiare gli organismi acquatici.

3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

Prodotto a base di cemento e sabbie di fiume additivato con riduttori d'acqua a base di polimeri naturali solfonati. Il preparato contiene quarzo (silice libera cristallina) L'esposizione cronica alle polveri respirabili di quarzo, cioè di diametro < 10 µm, può causare silicosi, malattia professionale invalidante e ufficialmente riconosciuta (DPR 30/06/1965, n. 1124). Vedi punto 8.

Il cemento è un prodotto inorganico rispondente ai requisiti merceologici e chimico-fisici definiti dalla norma UNI EN 197-1-2001 "Cemento-Composizione, specificazioni e criteri di conformità per cementi comuni". Esso è costituito principalmente da silicati ed alluminio-silicati di calcio e da piccole quantità di ossido di calcio e magnesio e sali di potassio e sodio, nonché da tracce di altri composti, quali i sali di cromo VI..

La composizione del cemento è tale da non rientrare in alcuna delle classi di pericolosità previste dal D.Lgs. 14/03/2003, n. 65 (Direttiva 1999/45/CE). Tuttavia, in presenza di acqua esso si idrolizza, per cui la soluzione acquosa che si genera diventa irritante in quanto contiene idrossidi (calcio, sodio, potassio), sia pure in bassa concentrazione.

In questa soluzione possono essere presenti modeste quantità di sali idrosolubili di cromo (VI) che, in seguito all'additivazione al cemento di sostanze riducenti, sono mantenuti a concentrazioni inferiori allo 0,0002% (2ppm) sul peso totale secco del cemento, valore limite stabilito dal DM 10 maggio 2004 'Recepimento della Direttiva 2003/53/CE', purchè il preparato venga conservato correttamente (punti 7.2 e 10).

Sostanze pericolose	%	n.CAS	n.CE	Simboli	FraSi R
Idrossido di potassio		1310-58-3	215-181-3	C, Xn	22-35
Idrossido di sodio		1310-73-2	215-185-5	C	35
Idrossido di calcio		1305-62-0	215-137-3	C	35
Composti di cromo (VI)	=		024-017-00-8	T, N	49-43-50/53
Quarzo (silice libera cristallina)		14808-60-7	238-878-4	Xn	48/20

C Corrosivo; Xn Nocivo
 N Pericoloso per l'ambiente; T Tossico
 R22 Non respirare le polveri.
 R35 Provoca gravi ustioni.
 R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
 R49 Può provocare il cancro per inalazione.
 R48/20 Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.
 R50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

GLI ADEGUAMENTI AL REGOLAMENTO REACH SONO EVIDENZIATI A MARGINE

EXOCEM NANOFASST

4. MISURE DI PRONTO SOCCORSO

- 4.1. Inalazione:** Far respirare aria fresca all'infortunato, in posizione semisdraiata. Rivolgersi al medico.
- 4.2. Contatto con la pelle:** Togliere immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare e sciacquare abbondantemente con acqua. Rivolgersi al medico in caso di irritazione.
- 4.3. Contatto con gli occhi:** Non strofinare. Lavare immediatamente con acqua per almeno 15 minuti. Rivolgersi al medico in caso di irritazione.
- 4.4. Ingestione:** Sciacquarsi la bocca e bere acqua (meglio se con aceto o succo di limone) o latte. Non provocare il vomito. Portare immediatamente l'infortunato al pronto soccorso.

5. MISURE ANTINCENDIO

- 5.1. Misure di prevenzione :** Nessuna specifica.
- 5.2. Mezzi di estinzione idonei :** Se il prodotto è coinvolto in un incendio è possibile utilizzare acqua nebulizzata, anidride carbonica, schiuma, polvere chimica.
- 5.3. Mezzi di estinzione contoidicati :** Acqua a getto pieno.
- 5.4. Rischi di esposizione :** Fumi caustici e tossici della combustione.
- 5.5. Equipaggiamento di protezione :** Usare un autorespiratore di tipo omologato (UNI EN 137).

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

- 6.1. Precauzioni per le persone :** Indossare indumenti protettivi e dispositivi di protezione individuale per evitare il contatto con gli occhi e la pelle. Vedi punto 8.
- 6.2. Precauzioni ambientali :** Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente, particolarmente nelle fognature (copritombino) e nelle acque superficiali. Vedi punti 12 e 13. I residui gettati nelle condutture fognarie possono indurire e quindi ostruire il deflusso delle acque.
- 6.3. Metodi di bonifica :** Raccogliere con mezzi meccanici o aspiranti. Desinare al recupero se possibile. Effettuare le pulizie con sistemi aspiranti e poi con acqua. Raccogliere i materiali contaminati in contenitori a tenuta, quindi avviare il tutto allo smaltimento. Vedi punti 12 e 13.

EXOCEM NANOFAST

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

- 7.1. Manipolazione :** Evitare attentamente il contatto con gli occhi e la pelle; il prodotto bagnato non genera polverosità. Usare sistemi di contenimento delle eventuali perdite.
- 7.2. Immagazzinamento:** Conservare il preparato nei contenitori originali, ben chiusi, al coperto e al riparo dall'umidità.
- 7.3.Usi particolari :** Riferirsi alle norme pertinenti e munirsi delle appropriate istruzioni prima di usare il prodotto.

8. PROTEZIONE PERSONALE/CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE

- 8.1. Valori limite per l'esposizione (ACGIH, TWA -2002)** Riferirsi ai valori limite previsti per:
- quarzo (silice libera cristallina): 0,050 mg/m³;
- alcalinità (espressa come idrossido di sodio): 2 mg/m³.
- 8.2. Controllo dell'esposizione professionale :** Organizzare le attività con attrezzature adatte allo scopo. Ventilare gli ambienti di lavoro e captare gli aerosol alla fonte. Riferirsi alle norme di buona pratica operativa. Avvalersi di personale adeguatamente formato. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego del prodotto. Predisporre il servizio di doccia e fontana oculare. Valutare i rischi secondo il D. Lgs. 09/04/2008 n.81
- 8.2.1. Protezione respiratoria :** Nella eventualità di esposizione alle polveri in concentrazione relativamente elevata, utilizzare maschere con filtro specifico (UNI EN 149).
- 8.2.2. Protezione delle mani :** Usare guanti in gomma o PVC (UNI EN 374). Può essere utile l'impiego di una crema barriera.
- 8.2.3. Protezione degli occhi :** Usare occhiali a maschera (UNI EN 166).
- 8.2.4. Protezione della pelle :** Indumenti da lavoro.
- 8.3. Controllo dell'esposizione ambientale:** Operare solamente in area attrezzata, provvista di sistemi di contenimento e di mezzi di pronto intervento. Riferirsi alla normativa in materia di inquinamento atmosferico (DPR 24/05/88, n. 203) ed eventualmente di inquinamento del suolo (DM 25/10/1999, n. 471).

9 . PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

- Stato fisico :** polvere grigia
- Odore :** nessuno
- Solubilità in acqua :** solubile in piccola parte
- Solubilità nei principali solventi organici :** nessuna
- Punto di infiammabilità (vaso chiuso) :** non pertinente
- Densità (g/ml) :** 2,10 +/- 0,05 (Malta fresca)
- pH :** 12,0 +/- 0,5 (sospensione al 10%)
- Viscosità 20°C (°E) :** non pertinente
- Punto di fusione :** non pertinente
- Punto di ebollizione :** non pertinente
- Cloruri (Cl⁻ %) :** esente
- VOC (Direttiva 1999/13/CE)**
- VOC (carbonio volatile)**

EXOCEM NANOFASST

10 . STABILITA' E REATTIVITA'

Il prodotto è stabile nelle condizioni di impiego previste.

- 10.1. Condizioni da evitare:** Impiego a umido in contenitori di alluminio: si genera idrogeno, gas altamente infiammabile
 Evitare l'esposizione del preparato alle alte temperature.
- 10.2. Materie da evitare :** Gli acidi forti provocano una reazione esotermica. con possibilità di proiezione di materiale pericoloso.
- 10.3. Prodotti di decomposizione pericolosi :** Nessuno nelle condizioni di impiego previste.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Non sono disponibili dati sperimentali sul prodotto. Sulla base dei costituenti e dei loro effetti, con riferimento al metodo convenzionale del D. Lgs. 14/03/2003, n. 65 (Direttiva 1999/45/CE), il prodotto dovrebbe essere caratterizzato come segue:

- 11.1 Ingestione :** LD50 orale/ratto > 2000 mg/Kg. Il contatto prolungato potrebbe provocare ulcerazione delle mucose (esofago, stomaco) a motivo dell'alcalinità che il cemento genera a contatto con l'acqua.
- 11.2. Inalazione :** La polvere irrita le vie respiratorie. Rispettare i valori limite ambientali (punto 8). L'esposizione cronica delle polveri respirabili di quarzo può generare silicosi.
- 11.3. Pelle :** Il contatto provoca irritazione. Il contatto cronico può causare sensibilizzazione cutanea.
- 11.4. Occhi e mucose :** Il contatto causa irritazione. Il contatto massivo e prolungato può produrre ulcerazione.
- 11.5. Effetti nocivi :** Il contatto cutaneo prolungato e ripetuto può produrre dermatite.

12 . INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Il prodotto non è classificato pericoloso per l'ambiente; tuttavia, considerata l'alcalinità che esso può sviluppare in acqua, potrebbe danneggiare gli organismi acquatici. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Sulla base dei costituenti e dei loro effetti, il prodotto dovrebbe essere caratterizzato come segue:

- 12.1. Ecotossicità :**
- 12.1.1 Organismi acquatici :** Riferirsi ai limiti previsti dal D. Lgs. 11/05/1999, n. 152, per i parametri: solidi totali sospesi (acque superficiali = 80 mg/l; fognature = 200 mg/l) e per il pH (fognatura e acque superficiali, compreso tra 5,5 e 9,5).
- 12.1.2. Piante ed organismi del terreno :** Non attinente
- 12.2. Mobilità :** Il prodotto viene veicolato dall'acqua.
- 12.3. Persistenza e degradabilità :** Non attinente
- 12.4. Bioaccumulo :** Le polveri insolubili più fini, e particolarmente quelle di quarzo, possono accumularsi nel tessuto polmonare e nelle membrane sierose.

13 . CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Il prodotto genera rifiuti speciali, da assoggettare alla disciplina del D. Lgs. 03/04/2006, n. 152. Manipolare il rifiuto con riferimento alle norme di sicurezza indicate per le sostanze contenute. Verificare la possibilità di riutilizzare i residui per usi meno esigenti. Avviare allo smaltimento tramite soggetti specificatamente autorizzati. Il materiale di imballaggio può essere avviato al recupero o riciclato.

EXOCEM NANOFASST

14 . INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Il prodotto non è classificato pericoloso in relazione ad ogni modalità di trasporto. Evitare il contatto con l'acqua e la dispersione del prodotto.

Stradale (ADR)/ Ferroviario (RID)	Classe	Etichetta	Nr. ONU
	Numero del pericolo	Gruppo di imballaggio	
Marittimo (IMO/IMDG)	Classe	Etichetta	Nr. ONU
	Numero del pericolo	Gruppo di imballaggio	
Aereo (ICAO/IATA)	Classe	Etichetta	Nr. ONU
	Numero del pericolo	Gruppo di imballaggio	

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Etichettatura (D.Lgs. 14/03/2003, n.65 e Direttiva 1999/45/CE)

15.1.1 Simboli di pericolo : Xi (Irritante)

15.1.2 Frasi R :
R36/37/38 Irritante per gli occhi, la pelle e le vie respiratorie.
R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle

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

16 . ALTRE INFORMAZIONI

16.1. Responsabilità: La presente scheda annulla e sostituisce quelle emesse in data precedente. Le informazioni qui contenute si basano sulle nostre attuali conoscenze in materia di salute, sicurezza e ambiente, ed intendono consentire all'utilizzatore del prodotto di individuare i comportamenti preventivi utili ai fini di una operatività sicura. L'utilizzatore del prodotto, preliminarmente ad impieghi diversi da quelli previsti, deve verificare se occorrono altre informazioni, sempre premesso il rispetto delle pertinenti norme di Legge e di buona pratica operativa. Non si assumono responsabilità a riguardo di ogni uso improprio del prodotto. Le caratteristiche menzionate non vanno considerate come garanzia di proprietà specifiche del prodotto.

16.2. Ulteriori informazioni: Riferirsi alla scheda tecnica del prodotto.

16.3. Motivo della revisione: Scheda adattata alle previsioni del Decreto 07/09/2002.