



LABORATORIO CENTRALE
RICERCA E SVILUPPO

SCHEDA INFORMATIVA di SICUREZZA

del **DURABIND**

REVISIONE n° 02 del :

30 Novembre 2011

NOTA BENE: il DURABIND non ha caratteristiche tali da farlo classificare come miscela pericolosa ai sensi della vigente normativa.

Le informazioni fornite in questa Scheda Informativa di Sicurezza (SIS) si uniformano per struttura e contenuto all'allegato II del regolamento REACH (Regolamento CE n° 1907/2006 e s.m.i.), relativo alle prescrizioni per la compilazione delle Schede dei Dati di Sicurezza (SDS).

1. IDENTIFICAZIONE DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA' / IMPRESA

1.1 Identificazione del prodotto

Denominazione: **Aggregato filler per calcestruzzo**

Nome commerciale : **DURABIND**

Il DURABIND è prodotto presso lo STABILIMENTO DI PEDEROBBA
Via S. Giacomo 18, 31040 Pederobba (TV)

1.2 Usi pertinenti identificati della miscela e usi sconsigliati

USI PERTINENTI IDENTIFICATI :

- produzione di calcestruzzi e malte per edilizia

USI SCONSIGLIATI :

- non definiti

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda dati di sicurezza

Nome: INDUSTRIA CEMENTI GIOVANNI ROSSI S.P.A.

Indirizzo Via Caorsana 14, 29122 Piacenza

Numero di telefono 0523 – 545811

e-mail del "servizio" responsabile della stesura della scheda dati di sicurezza : laboratoriocentrale@cementirosi.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

Centro Naz. Inf. Tossicologica-Centro Antiveleni-Pavia- Tel : 0382 24444

Disponibile fuori dell'orario di ufficio? **SI**

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI:

2.1 Classificazione della miscela

Ai sensi della Direttiva 1999/45/CE il DURABIND non è classificato come pericoloso.

2.2 Elementi dell'etichetta

Ai sensi della Direttiva 1999/45/CE il DURABIND non richiede etichettatura.

2.3 Altri pericoli

Il DURABIND, pur non essendo classificato pericoloso, deve essere manipolato secondo le norme di buona tecnica nel campo della sicurezza e dell'igiene occupazionale in quanto la sua manipolazione può generare emissione di polveri.

Più alta è la concentrazione di polvere maggiore è il rischio di irritazione alle vie respiratorie e agli occhi.

3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI:

3.1 Sostanza

Non applicabile

3.2 Miscela

Il DURABIND è una miscela, finemente macinata, costituita da:

- Ceneri Volanti EC number : 931-322-8
- Loppa granulata d'altoforno EC number : 266-002-0 CAS number : 65996-69-2
- Calcare EC number : 215-279-6 CAS number : 1317-65-3

Nessuna delle sostanze che costituiscono il DURABIND è classificata come pericolosa sia ai sensi della Direttiva 67/548/CEE, che del Regolamento 1272/2008 (Regolamento CLP).

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO:

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Norme generali

Non sono necessarie protezioni individuali per i soccorritori, i quali devono evitare l'inalazione della polvere. Se ciò non è possibile devono adottare i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8.

In caso di contatto con gli occhi

Il DURABIND a contatto con gli occhi può provocare irritazione per sfregamento meccanico.

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 abbondantemente con acqua o prodotto specifico per gli occhi per rimuovere tutti i residui.

Se l'irritazione persiste consultare uno specialista della medicina del lavoro o un oculista.

In caso di contatto con la pelle

Il DURABIND a contatto con la pelle può provocare irritazione per sfregamento meccanico.

In caso di contatto sciacquare abbondantemente con acqua e sapone a pH neutro o adeguato detergente leggero.

Togliere gli indumenti contaminati, le scarpe, gli occhiali e pulirli completamente prima di riusarli.

Se l'irritazione persiste consultare uno specialista della medicina del lavoro.

In caso di inalazione

Il DURABIND può provocare irritazione delle vie respiratorie.

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

In caso di ingestione

Se la persona è in stato di incoscienza non indurre il vomito. Se la persona è cosciente, lavare la bocca con acqua e far bere molta acqua. Consultare un medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Occhi: Il contatto degli occhi con la polvere può causare irritazioni per sfregamento meccanico.

Pelle: Il DURABIND può avere un effetto irritante sulla pelle per sfregamento meccanico.

Inalazione: in caso di inalazione la tosse è il sintomo principale. L'inalazione ripetuta per un lungo periodo di tempo aumenta il rischio di insorgenza di malattie polmonari.

Ambiente: in condizioni di uso normali il DURABIND 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 scheda informativa di sicurezza.

5. MISURE ANTINCENDIO:

5.1 Mezzi di estinzione

Il DURABIND non è infiammabile.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla miscela

Il DURABIND 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 DURABIND non presenta rischi correlati al fuoco.

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

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE:

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

6.1.1 Per chi non interviene direttamente

Indossare equipaggiamento protettivo come descritto nella Sezione 8 e seguire i consigli di uso e manipolazione in sicurezza della Sezione 7

6.1.2 Per chi interviene direttamente

Non sono necessarie specifiche procedure di emergenza.

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

6.2 Precauzioni ambientali

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

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e la bonifica

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

Assicurarsi che i lavoratori indossino adeguati dispositivi di protezione individuale (vedere sezione 8) al fine di evitare l'inalazione della polvere ed il contatto con la pelle e gli occhi.

Depositare il materiale fuoriuscito in contenitori (es. silos, tramogge etc.) per l'utilizzo futuro.

In caso di sversamenti di notevoli quantità di DURABIND provvedere alla chiusura / copertura di pozzetti di raccolta acque eventualmente presenti nelle immediate vicinanze.

6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Per ulteriori dettagli vedere le Sezioni 8 e 13.

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

7.1.1 Misure protettive

Seguire le raccomandazioni fornite alla Sezione 8.

Per rimuovere il DURABIND asciutto, vedere il Punto 6.3.

Misure di prevenzione incendio

Non bisogna adottare nessuna precauzione in quanto il DURABIND 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 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 movimentazione / manipolazione del DURABIND non bisogna né bere, né mangiare, né fumare.

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

Usare guanti protettivi per evitare il contatto con la pelle.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro comprese eventuali incompatibilità

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

Rischio di seppellimento: il DURABIND può addensarsi o aderire alle pareti dello spazio confinato in cui è stoccato. Il DURABIND può franare, collassare o cadere in modo imprevisto. Per prevenire il seppellimento o il soffocamento non entrare in ambienti confinati, come ad es. silos, contenitori, camion per trasporto dello sfuso, o altri contenitori di stoccaggio o recipienti che stoccano o contengono il DURABIND, senza adottare le opportune misure di sicurezza.

7.3 Usi finali specifici

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

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

8.1.1 Il valore limite di soglia ponderato nel tempo (TLV-TWA) adottato negli ambienti di lavoro dall'Associazione degli Igienisti Industriali Americani (ACGIH) per il particolato (PNOC) è pari a 3 mg/m³ (frazione respirabile) e a 10 mg/m³ (frazione inalabile).

8.2 Controlli dell'esposizione

8.2.1 Controlli tecnici idonei

Negli impianti dove si manipola, si trasporta, si carica e scarica e si immagazzina il DURABIND, devono essere adottate idonee misure per la protezione dei lavoratori, per ridurre la generazione di polvere e per evitare che la polvere si propaghi nell'ambiente.

8.2.2 Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Generale: Negli impianti dove si manipola, si trasporta, si carica e scarica e si immagazzina il DURABIND, devono essere adottate idonee misure per la protezione dei lavoratori e per il contenimento delle immissioni negli ambienti di lavoro.

Non mangiare, bere o fumare mentre si manipola il DURABIND per evitarne il contatto con la pelle o la bocca.

Immediatamente dopo aver movimentato / manipolato il DURABIND è necessario lavarsi con sapone neutro o adeguato detergente leggero o utilizzare creme idratanti.

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

Protezione degli occhi/volto



Indossare occhiali o maschere di sicurezza conformi alla UNI EN 166 quando si manipola il DURABIND asciutto per prevenire il contatto con gli occhi.

Protezione della pelle



Usare guanti impermeabili, resistenti all'abrasione, conformi alla UNI EN 374 parti 1,2,3 rivestiti internamente di cotone, scarpe o stivali di sicurezza, indumenti a manica lunga protettivi così come prodotti per la cura della pelle (comprendenti le creme idratanti) per assicurare la massima protezione della pelle dal contatto prolungato con il DURABIND.

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

8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Vedere le misure di controllo tecnico per evitare la dispersione della polvere nell'ambiente.

Adottare le misure per assicurare che il DURABIND 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 DURABIND, devono essere adottate idonee misure per il contenimento delle immissioni di polveri negli ambienti di lavoro.

In particolare, le misure preventive devono assicurare il contenimento della concentrazione di particolato respirabile entro il valore di soglia ponderato nel tempo (TLV-TWA), adottato dall'Associazione degli Igienisti Ambientali Americani (ACGIH) per le PNOC.

Il controllo dell'esposizione ambientale per l'emissione in aria di particelle di DURABIND deve essere eseguito secondo la tecnologia disponibile ed i regolamenti riguardanti le emissioni di particelle di polvere in generale.

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

- (a) **Aspetto:** Il DURABIND è un materiale solido inorganico granulare di colore grigio
- (b) **Odore:** inodore
- (c) **Soglie di odore:** nessuna soglia, inodore
- (d) **pH:** (T = 20°C in acqua, rapporto acqua / solido 1:1): **11 - 13**
- (e) **Punto di fusione:** > 1000 °C
- (f) **Punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:** non applicabile poiché, sotto condizioni atmosferiche normali, il punto di fusione è > 1000°C

- (g) **Punto di infiammabilità:** non applicabile poiché non è liquido
- (h) **Percentuale di evaporazione:** non applicabile poiché non è un liquido
- (i) **Infiammabilità (solido, gas):** non applicabile poiché è un solido non combustibile e non causa né contribuisce all'innescio di incendi per sfregamento
- (j) **Infiammabilità 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 è > 1000 °C
- (l) **Densità di vapore:** non applicabile poiché il punto di fusione è > 1000 °C
- (m) **Densità relativa:** ~ 2,65 g/cm³ ; Densità apparente: ~ 1,1 g/cm³
- (n) **Solubilità in acqua (T = 20 °C):** scarsa (0.1 - 1.5 g / l)
- (o) **Coefficiente di partizione:** n-ottanolo/acqua: non applicabile poiché è una sostanza 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.

10. STABILITA' E REATTIVITA'

10.1 Reattività

Quando miscelato con acqua, il DURABIND indurisce formando una massa stabile che non reagisce con l'ambiente.

10.2 Stabilità chimica

Il DURABIND tal quale è stabile tanto più a lungo quanto più è immagazzinato in modo appropriato (vedere la Sezione 7) ed è compatibile con la pressoché totalità dei materiali da costruzione. Deve essere mantenuto asciutto. Il rispetto delle modalità di conservazione menzionate al punto 7.2 (appositi contenitori chiusi, luogo fresco ed asciutto ed assenza di ventilazione) sono condizioni indispensabili per il mantenimento delle caratteristiche tecniche del DURABIND.

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 del DURABIND.

10.5 Materiali incompatibili

Il DURABIND umido è alcalino e di conseguenza incompatibile con gli acidi in generale. Il contatto di polvere di alluminio con il DURABIND umido provoca la formazione di idrogeno.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Il DURABIND non si decompone in alcun prodotto pericoloso.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta (orale, per inalazione, dermica)	Nessuna tossicità acuta
Irritazione cutanea (pelle, occhi)	Non irritante. Eventuali danni alla pelle o agli occhi possono essere causati da fattori meccanici, quindi non legati alla composizione chimica del DURABIND.
Corrosione	Non corrosivo
Sensibilizzazione	Non sensibilizzante
Tossicità a dose ripetuta	Nessuna tossicità a dose ripetuta
Mutagenicità	Non mutagena
Cancerogenicità	Non sono noti effetti cancerogeni
Tossicità per la riproduzione	Nessuna tossicità per la riproduzione

Condizioni sanitarie aggravate dall'esposizione

L'inalazione di polvere di DURABIND può aggravare i disturbi del sistema respiratorio.

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità

Il DURABIND non è classificato pericoloso.

Nessuna tossicità per l'ambiente acquatico. Nessuna tossicità negli impianti di trattamento delle acque reflue.

12.2 Persistenza e degradabilità

Non attinenti poiché il DURABIND è un materiale inorganico.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non attinente poiché il DURABIND è un materiale inorganico.

12.4 Mobilità nel suolo

Non attinente poiché il DURABIND è un materiale inorganico.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non attinente poiché il DURABIND è un materiale inorganico.

12.6 Altri effetti avversi

Non sono noti altri effetti avversi.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Il DURABIND eventualmente destinato allo 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 attuati relativi. Il DURABIND non presenta, comunque, alcun tipo di rischio per l'eventuale smaltimento.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Il DURABIND non rientra in alcuna classe di pericolo per il trasporto di merci pericolose e non è, quindi, sottoposto ai relativi regolamenti modali: 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.

Durante il trasporto, evitare la dispersione eolica, utilizzando contenitori chiusi.

14.1. Numero ONU

Non rilevante.

14.2. Numero di spedizione via nave ONU

Non rilevante.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Non rilevante.

14.4. Gruppo di imballaggio

Non rilevante.

14.5. Pericoli per l'ambiente

Non rilevante.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non rilevante.

14.7. Trasporto del materiale sfuso secondo l'Allegato II del MARPOL 73/78 e il Codice IMSBC

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

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza

- *Direttiva 1999/45/CE del 31 maggio 1999, del parlamento europeo e del consiglio concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati membri relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura dei preparati pericolosi*
- *Regolamento CE 18/12/2006 n. 1907 "Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione all'uso delle sostanze chimiche" (REACH) e s.m.i.*
- *Regolamento CE 16/12/2008 n. 1272 "Classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele, con modifica e abrogazione delle Direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e del Regolamento 1907/2006/CE" (CLP) e s.m.i.*

- D.Lgs 9/04/2008 n. 81 e s.m.i. "Attuazione dell'articolo 1 della legge 03/08/2007 n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"

Essendo il DURABIND una miscela, in quanto tale non è soggetta all'obbligo della registrazione prevista dal REACH che riguarda invece le sostanze.

La loppa granulata d'altoforno e le ceneri volanti sono state registrate ai sensi del regolamento REACH:

Loppa granulata d'altoforno : n° registrazione REACH : 01-2119487456-25-xxxx

Ceneri volanti : n° registrazione REACH : 01-2119491179-27-xxxx

16. ALTRE INFORMAZIONI

16.1 Indicazione delle modifiche

La presente Scheda Informativa di Sicurezza rispetto alla revisione 1 è stata modificata nel punto 15.1 a seguito della comunicazione dei numeri di registrazione della loppa granulata d'altoforno e delle ceneri volanti.

16.2 Abbreviazioni ed acronimi

ADR/RID	Agreement on the transport of dangerous goods by road/Regulation on the international transport of dangerous goods by rail
CAS	Chemical Abstract Service
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
IMSBC	International Maritime Solid Bulk Cargoes
PBT	Persistente, bioaccumulabile e tossico
PNOC	Particelle (insolubili) non diversamente classificate
REACH	Registration, Evaluation, Authorization of Chemicals (Regolamento CE 1907/2006)
SDS	Scheda dei Dati di Sicurezza
SIS	Scheda Informativa di Sicurezza
TLV-TWA	Threshold Limit Value-Time Weighted Average
vPvB	Molto persistente, molto bioaccumulabile

16.3 Bibliografia e fonti delle informazioni

SIS della loppa granulata d'altoforno e delle ceneri volanti

16.4 Consigli per la formazione

In aggiunta ai programmi di formazione sull'ambiente, salute e sicurezza per i propri lavoratori, le imprese devono assicurarsi che i lavoratori leggano, comprendano ed applichino le prescrizioni di questa scheda dati di sicurezza.

16.5 Ulteriori informazioni

16.6 Liberatoria

Le informazioni contenute in questa scheda riflettono le conoscenze attualmente disponibili ed è attendibile prevedere che il DURABIND venga usato secondo le condizioni prescritte.

Qualsiasi altro uso del DURABIND, incluso l'uso del DURABIND in combinazione con qualsiasi altro prodotto o in qualsiasi altro processo, è responsabilità dell'utilizzatore.

E' implicito che l'utilizzatore è responsabile delle misure di sicurezza appositamente individuate e dell'applicazione delle idonee procedure operative concernenti la prevenzione dei rischi nelle proprie attività.