



TERMIT® - BIO

Intonaco naturale

Restauro e bioedilizia

Scheda dati di sicurezza



Calce idraulica – CALIX HL 3.5

Scheda dati di sicurezza del 25 gennaio 2010 – Edizione n. 1 – Revisione “B”.

1.IDENTIFICAZIONE DEL PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificazione del preparato.

Nome chimico: Calce idraulica

Nomi commerciali: **CALIX HL** – Calce idraulica EN 459 -1 HL 3.5

1.2 Utilizzazione del preparato.

Il preparato, miscelato con acqua, è utilizzato in edilizia per il confezionamento di malte per intonaci traspiranti, per massetti di sottofondo, per opere di restauro quali intonaci da risanamento e consolidamento di volte e murature.

1.3 Identificazione della società/impresa.

ITALCEMENTI S.p.A.

Via G. Camozzi, 124 – 24121 BERGAMO

Telefono: 035 – 396111

itc-reach@italcementi.it

1.4 Telefono di emergenza: 0382 – 24444 – Centro antiveleni di Pavia

Disponibile fuori dell'orario di ufficio SI _ NO _

2.IDENTIFICAZIONE DEL PERICOLO

Il preparato è irritante per gli occhi, le mucose e le vie respiratorie, in presenza di acqua, per esempio nella produzione di malta, o quando si bagna, produce una soluzione fortemente alcalina (pH elevato a causa della formazione degli idrossidi di calcio, sodio e potassio), che a contatto ripetuto con la pelle può provocare irritazione e lesione agli occhi in caso di proiezione di polvere o pasta.

In caso di ingestione in quantità significative, la calce può essere caustica per la vie digestive.

2.1 Caratterizzazione del pericolo

Xi Irritante

R36/37/38 Irritante per gli occhi, per le vie respiratorie e per la pelle

R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle

2.2 Principali via/e di contatto

Inalazione: Sì

Pelle-Occhi: Sì

Ingestione: No, eccetto casi accidentali

2.3 Salute umana

Il preparato può irritare gli occhi, le mucose, la gola ed il sistema respiratorio e provocare tosse. L'inalazione frequente del preparato per un lungo periodo di tempo aumenta il rischio di insorgenza di malattie polmonari.

Il contatto ripetuto e prolungato del preparato sulla pelle umida, a causa della traspirazione o della umidità, può provocare irritazione e/o dermatiti (Bibliografia [4]).

Sia il preparato che i suoi impasti, in caso di contatto prolungato con la pelle, possono provocare sensibilizzazione (a causa della presenza in tracce di sali di cromo VI); ove necessario, tale effetto viene depresso dall'aggiunta di uno specifico agente riducente. In caso di ingestione significativa, il preparato può provocare ulcerazioni all'apparato digerente. In caso di proiezioni di polveri o pasta negli occhi può causare gravi lesioni oculari.

2.4 Ambiente

Nelle normali condizioni di utilizzo, il preparato e i suoi impasti non presentano rischi particolari per l'ambiente, fatto salvo il rispetto delle raccomandazioni riportate ai successivi punti 6, 8,12 e 13.

2.5 Ulteriori Informazioni

Il preparato, qualora necessario, viene additivato con uno specifico agente riducente per mantenere il tenore di cromo VI idrosolubile a concentrazioni inferiori allo 0,0002 % (2 ppm) sul peso totale a secco dello stesso preparato, in ottemperanza alla legislazione richiamata al punto 15.2.

3.COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

3.1 Composizione chimica

Costituita prevalentemente da silicati di calcio, alluminati di calcio e idrossido di calcio, prodotta mediante miscelazione di idonei materiali idraulici (clinker) con calce idrata, filler calcareo e gesso.

3.2 Componenti che presentano un rischio per la salute

Sostanza EINECS CAS Simbolo R

Clinker

266-043-4 65997-15-1 Xi

R36

R37

R38

R43

Idrossido di calcio

215-137-3 1305-62-0 Xi

R37

R38

R41

4.MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Quando contattate un medico tenete la Scheda di Sicurezza con voi

4.1 Inalazione

Pagina 2

In caso di esposizione ad elevata concentrazione di polvere, portarsi in ambiente non inquinato e consultare un medico.

4.2 Dopo il contatto con gli occhi

Nel caso di contatto con gli occhi non strofinare, sciacquare immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti e consultare un medico. Se possibile usare lavande oculari.

4.3 Dopo il contatto con la pelle

Eliminare al massimo la polvere dalla parte interessata, e successivamente lavare abbondantemente con acqua e sapone neutro o adeguati detersivi non aggressivi.

4.4 Dopo una ingestione accidentale rilevante

Nel caso di ingestione sciacquare la cavità orale con abbondante acqua e consultare un medico.

5.MISURE ANTINCENDIO

5.1 Infiammabilità e metodo

La calce idraulica non è infiammabile né esplosiva e non facilita né alimenta la combustione di altri materiali.

5.2 Mezzi di estinzione

In caso di incendio nell'area circostante, possono essere utilizzati tutti i mezzi di estinzione incendi.

5.3 Attrezzature antincendio

Non applicabile.

5.4 Prodotti di combustione

Nessuno.

5.5 Limiti di infiammabilità: Limite di Esplosibilità Inferiore (LEL) – Limite di Esplosibilità Superiore (UEL)

Non applicabile.

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Misure di precauzioni individuali

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle e non respirare le polveri. Ove necessario, predisporre i dispositivi di protezione individuale per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle (vedere punto 8.2.1).

6.2 Misure di precauzioni ambientali

In caso di sversamento accidentale raccogliere il preparato con aspirazione a secco prima che entri in eventuali circuiti di acque di scarico o in corpi d'acqua superficiali.

6.3 Metodi di pulizia

Aspirazione a secco con trattamento in ciclo chiuso delle polveri recuperate.

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Manipolazione

Evitare interventi che producano la diffusione di polveri ed evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

Qualora ciò non fosse possibile, utilizzare i necessari dispositivi di protezione individuale (vedere punto 8.2.1).

7.2 Immagazzinamento

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

7.3 Efficacia dell'agente riducente del cromo VI

L'integrità della confezione ed il rispetto delle modalità di conservazione sopra menzionate sono condizioni indispensabili per il mantenimento dell'efficacia dell'agente riducente nel periodo di conservazione riportato sul DDT (sia per prodotto in sacco che sfuso) ed anche su ogni singolo sacco.

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Valori limite per l'esposizione

Il valore limite di soglia ponderato nel tempo (TLV-TWA) adottato dall'Associazione degli Igienisti Industriali Americani – ACGIH per il clinker è pari a 10 mg/m³ (frazione inalabile) ed a 3 mg/m³ (frazione respirabile).

Il valore limite di soglia ponderato nel tempo (TLV-TWA) adottato dall'Associazione degli Igienisti Industriali Americani – ACGIH per l'idrossido di calcio è pari a 5 mg/m³ (frazione inalabile).

8.2 Controllo dell'esposizione

8.2.1 Controllo dell'esposizione individuale

Nei luoghi di lavoro (impianti, cantieri) nei quali si manipola, trasporta, carica e scarica, immagazzina il preparato, devono essere prese idonee misure per la protezione dei lavoratori e per il contenimento delle immissioni negli ambienti di lavoro. Qualora sia necessaria una protezione individuale, devono essere utilizzati appropriati dispositivi di protezione individuale (DPI) per la:

protezione delle vie respiratorie: facciali filtranti certificati secondo UNI EN 149 oppure maschere antipolvere certificate secondo UNI EN 140;

protezione delle mani: guanti a tenuta, rispetto alle sostanze fortemente basiche, certificati secondo UNI EN 374 – parte 1,2,3;

protezione degli occhi: occhiali a maschera, certificati secondo UNI EN 166;

protezione della pelle: indumenti da lavoro.

8.2.2 Controllo dell'esposizione ambientale

Negli impianti nei quali si manipola, trasporta, carica, scarica, ed immagazzina il preparato, devono essere prese misure per il contenimento delle immissioni negli ambienti di lavoro.

In particolare le misure messe in atto devono mirare al contenimento entro il valore limite di soglia ponderato nel tempo (TLV-TWA) adottato dall'Associazione degli Igienisti Industriali Americani – ACGIH.

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni generali

Il preparato è un materiale inorganico solido in polvere ed inodore.

9.2 Dati fisici

frazione granulometrica principale 5-50 μ m

idrosolubilità a 20°C scarsa (0.1÷1.5 g/l)

Pagina 3

densità assoluta a 20° C 2.7÷3.0 g/cm³

densità apparente a 20°C 1.0÷1.5 g/cm³

pH (sul materiale tal quale) non pertinente

pH (in soluzione satura a 23°C) 11.0÷13.5

punto di fusione > 1200°C

punto di ebollizione non pertinente

pressione di vapore non pertinente

densità di vapore non pertinente

% di evaporazione non pertinente

punto di congelamento non pertinente

viscosità non pertinente

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

Il preparato è stabile; se miscelato con acqua, indurisce formando un massa generalmente stabile che non reagisce con l'ambiente, la presa è accompagnata da un leggero aumento della temperatura.

L'integrità della confezione ed 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 dell'efficacia dell'agente riducente nel periodo di conservazione specificato sul sacco e sul DDT.

10.1 Condizioni da evitare

Non applicabile

10.2 Materie da evitare

Evitare il contatto con acidi o soluzioni acide. Il contatto con queste sostanze e/o preparati può provocare reazioni esotermiche (innalzamento della temperatura).

10.3 Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno

11.INFORMAZIONE TOSSICOLOGICHE

11.1 Effetti acuti

- per inalazione può provocare una irritazione delle vie respiratorie ed una infiammazione delle mucose nasali;
- per ingestione può provocare ulcerazioni della bocca e dell'esofago;
- per contatto prolungato sulla pelle umida può provocare irritazioni o screpolature;
- a contatto degli occhi può provocare una irritazione delle palpebre (blefarite) e della cornea (congiuntivite) e una lesione dei globi oculari.

Tossicità dermica acuta: : Studi al vivo ed in vitro sugli animali hanno dimostrato che non esiste tossicità acuta sul derma; esiste un effetto che sensibilizza la pelle e le mucose. Dopo una manipolazione prolungata negli anni delle malte senza idonei DPI, esiste la possibilità che si verifichi una sensibilizzazione che può provocare allergie acute.

11.2 Effetti cronici

Inalazione: Un'esposizione prolungata alla polvere in concentrazioni superiori ai limiti di esposizione professionale può provocare tosse e difficoltà respiratorie.

Dermatite da contatto allergica/effetti di sensibilizzazione: Alcuni individui possono manifestare una risposta allergica in caso di contatto prolungato con il clinker, a causa della presenza in tracce di elementi solubili (ad es. sali di cromo VI). La risposta può manifestarsi in varie forme che variano da un leggero prurito fino ad una dermatite grave.

11.3 Condizioni sanitarie aggravate dalla esposizione

L'esposizione prolungata ad elevate concentrazioni di polveri respirabile può aggravare disturbi respiratori già esistenti e/o disfunzioni come l'enfisema o l'asma e può aggravare patologie preesistenti della pelle e/o degli occhi.

12.INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Ecotossicità

Il preparato non è ritenuto pericoloso per l'ambiente. Sono possibili effetti di ecotossicità solo nel caso di dispersione di ingenti quantità in acqua a causa del conseguente innalzamento del pH.

12.2 Mobilità

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

12.3 Persistenza e degradabilità: non attinente (*).

12.4 Potenziale di bioaccumulo: non attinente (*).

12.5 Risultati della valutazione PBT : non attinente (*).

12.6 Altri effetti nocivi: non attinente (*).

(*) Il preparato è un materiale inorganico, dopo l'indurimento non presenta rischi di tossicità.

13.OSSERVAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Il preparato 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 decreti attuati relativi. Il preparato non presenta, comunque, alcun tipo di rischio per l'eventuale smaltimento.

14.INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

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

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Classificazione ed etichettatura del preparato secondo la direttiva 1999/45/CE

Xi Irritante

R36/37/38 Irritante per gli occhi, per le vie respiratorie e la pelle

R41 Rischi di gravi lesioni oculari

R43 Può causare sensibilizzazione per contatto con la pelle

S2 Conservare fuori dalla portata dei bambini

S22 Non respirare le polveri

S24/25 Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi

S26 In caso di contatto con gli occhi, sciacquare

immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico

Pagina 4

S36/37/39 Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia

S46 In caso d'ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.

15.2 La commercializzazione e l'utilizzo del preparato è soggetti a restrizioni per il contenuto di cromo (VI)

Il D.M. 10/05/2004 "*Recepimento della Direttiva 2003/53/CE recante la ventiseiesima modifica alla Direttiva 76/769/CEE del Consiglio del 27 luglio 1976, relativa alle restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso di talune sostanze e preparati pericolosi*" introduce il divieto di commercializzare ed utilizzare preparato e suoi preparati se contengono, una volta mescolati ad acqua, oltre lo 0,0002% (2 ppm) di cromo VI idrosolubile sul peso totale a secco del preparato stesso. Il rispetto di questa soglia limite viene assicurato attraverso l'additivazione al preparato di un agente riducente, la cui efficacia viene garantita per un periodo temporale predefinito e con la costante osservanza di adeguate modalità di stoccaggio (riportate ai punti 7.2 e 10).

Ai sensi del suddetto D.M., l'impiego dell'agente riducente comporta la pubblicizzazione delle seguenti informazioni:

data di confezionamento: riportata sulla costa del sacco o sul DDT;

condizioni di conservazione ():** in appositi contenitori chiusi, in luogo fresco ed asciutto ed in assenza di ventilazione, mantenendo l'integrità della confezione;

periodo di conservazione ():** secondo quanto riportato sul DDT (sia prodotto in sacco che sfuso) e su ogni singolo sacco.

(**) per il mantenimento dell'efficacia dell'agente riducente.

Tale scadenza temporale riguarda esclusivamente l'efficacia dell'agente riducente nei confronti dei sali di cromo VI, fermo restando i limiti di impiego del prodotto dettati dalle regole generali di conservazione ed utilizzo del prodotto stesso.

15.3 Prescrizioni del REACH

Il cemento è un preparato in base al REACH ed in quanto tale non è soggetto all'obbligo della registrazione, che riguarda invece le sostanze.

Il clinker da cemento è una sostanza ma essa è esentata dalla registrazione in base all'art. 2.7 (b) e all'allegato V.10 del REACH.

16. ALTRE INFORMAZIONI

Regolamento CE n. 1907/2006 "*Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione all'uso di sostanze chimiche (REACH)*"

Decreto del Ministero della Salute 10/05/2004 "*Recepimento della*

direttiva 2003/53/CE, recante ventiseiesima modifica alla direttiva 76/769/CEE relativa alle restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso di talune sostanze e preparati pericolosi (nonilfenolo, nonilfenolo etossilato, cemento)”

Decreto del Ministero della Salute 17 febbraio 2005 “Adozione di un metodo di prova relativo ai cementi in riferimento al D.M. 10 maggio 2004 che ha recepito la ventiseiesima modifica della direttiva 76/769/CEE”

EN 196-10 – “Metodi di prova per il cemento – Parte 10: Determinazione del tenore di cromo VI idrosolubile del cemento”

IMDG: International Maritime Dangerous Goods

IATA: [International Air Transport Association](#)

ADR/RID: Agreement on the transport of dangerous goods by road/Regulations on the international transport of dangerous goods by rail

OEL occupational exposure limit

TWA: Time Weighted Averages

[Norme di prodotto e Benestare Tecnici Europei](#)

UNI-EN 459-1 “Calci da costruzione: Definizioni, specificazioni e criteri di conformità”

Decreto Ministero dei Lavori Pubblici 31 agosto 1972 – “Norme sui requisiti di accettazione e modalità di prova degli agglomeranti cementizi e delle calci idrauliche”

Le informazioni contenute in questa SDS riflettono le attuali conoscenze disponibili ed è attendibile prevedere che il prodotto venga utilizzato in base alle condizioni prescritte. Qualsiasi altro uso del prodotto, compreso l'uso del prodotto in combinazione con altri prodotti o in altri processi, è responsabilità dell'utilizzatore.

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