

	SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA In conformità con il regolamento (CE) n°1907/2006	Stabilimento di CRUAS
CALCE IDRAULICA NATURALE NHL		

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza / della miscela e della società / impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome del prodotto : CALCE IDRAULICA
 Sinonimi : Calce idraulica naturale
 Nome chimico e formula : non applicabile, sostanza multicomponente (origine: inorganica)
 Nome commerciale : "CRUALYS NHL 2" e "NATHURAL 3,5" di cui alla norma NF EN 459-1
 CAS : 85117-09-5
 EINECS : 285-561-1
 Numero di registrazione REACH: 01-2119475523-36-0004

1.2 Utilizzi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e utilizzi sconsigliati (*)

Gli utilizzi identificati sono disponibili nella tabella 1 allegata alla presente Scheda dei Dati di Sicurezza.

Utilizzo sconsigliato : Non vi sono utilizzi sconsigliati.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda dei dati di sicurezza

Nome: LAFARGE CEMENTS
 Indirizzo: 2 avenue du Général de Gaulle - 92140 CLAMART
 Telefono : 01 58 00 60 00
 Fax : 01 58 00 65 00
 E-mail : crc@lafarge.com

1.4 Numero per le chiamate di emergenza

Numero europeo per le chiamate di emergenza: 112
 Chiamata al Centro nazionale di Prevenzione + 33 1 45 42 59 59
 e Trattamento delle Intossicazioni (Centro Antiveneni)
 S.A.M.U (Servizio paramedici) : 15
 Vigili del Fuoco : 18

	SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA In conformità con il regolamento (CE) n°1907/2006	Stabilimento di CRUAS
CALCE IDRAULICA NATURALE NHL		

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza (*)

La sostanza è classificata in base al regolamento 1272/2008/CE e alla direttiva 67/548/CEE.

2.1.1 Classificazione conforme al regolamento 1272/2008/CE

H335 : Può irritare le vie respiratorie

Tossicità specifica per alcuni organi, Singola esposizione categoria 3, Via di esposizione: Inalazione

H315 : Provoca irritazione cutanea

Corrosione/Irritazione cutanea – categoria 2

H318 : Provoca lesioni oculari gravi

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare - categoria 1

2.1.2 Classificazione conforme alla direttiva 67/548/CEE

Pericol(i) CE : Xi – Irritante

R37/38 : Irritante per le vie respiratorie e per la pelle

R41 : Rischio di lesioni oculari gravi

2.2 Elementi inerenti all'etichettatura

2.2.1 Etichettatura conforme al regolamento CLP



Pittogrammi di pericolo:

Avvertenze:

Pericolo

Attenzione

Indicazioni di pericolo:

H315 : Provoca irritazione cutanea.

H318 : Provoca lesioni oculari gravi.

	SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA In conformità con il regolamento (CE) n°1907/2006	Stabilimento di CRUAS
CALCE IDRAULICA NATURALE NHL		

H335 : Può irritare le vie respiratorie.

Consigli di prudenza:

P102 : Tenere fuori dalla portata dei bambini

P280 : Indossare guanti protettivi / indumenti protettivi /un dispositivo di protezione per gli occhi / per il viso.

P305+P351+P338+P310 : In caso di contatto con gli occhi: sciacquare attentamente con acqua per vari minuti. Togliere le lenti a contatto se il soggetto le indossa e se possono essere rimosse con facilità. Continuare a sciacquare. Chiamare immediatamente un centro antiveleni o un medico.

P302+P352 : In caso di contatto con la pelle: lavare abbondantemente con acqua e sapone.

P332+P313 : In caso di irritazione cutanea: consultare un medico.

P261+P304+P340 : Evitare di respirare le polveri. In caso di inalazione: trasportare il soggetto all'esterno e mantenerlo a riposo in una posizione in cui possa respirare facilmente.

P501 : Eliminare il contenuto / recipiente presso un punto di raccolta dei rifiuti. Precedentemente, la calce idraulica naturale deve essere resa inerte per indurimento con acqua e gli imballaggi devono essere svuotati completamente.

2.2.2 Etichettatura conformemente alla direttiva 67/548/CEE



Irritant

Xi – irritante

Frase di rischio:

R37/38 : Irritante per gli occhi, per le vie respiratorie e per la pelle.

R41 : Rischio di lesioni oculari gravi.

Consigli di prudenza:

S2 : Tenere fuori dalla portata dei bambini.

S22 : Non respirare le polveri.

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

	SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA In conformità con il regolamento (CE) n°1907/2006	Stabilimento di CRUAS
CALCE IDRAULICA NATURALE NHL		

S26 : In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente con abbondante acqua e consultare uno specialista.

S36 : Indossare indumenti protettivi.

S37 : Indossare guanti adeguati.

S39 : Indossare un dispositivo di protezione degli occhi / del viso.

S46 : In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico e mostrargli gli imballaggi o l'etichetta.

2.3 Altri pericoli (*)

Senza oggetto: la sostanza non risponde ai criteri delle sostanze o delle miscele PBT e vPvB conformemente all'allegato XIII del regolamento REACH. (*)

Non sono stati identificati altri pericoli.

SEZIONE 3: Composizione / informazioni sui componenti

La calce idraulica naturale (NHL) (CAS: 85117-09-5; EINECS : 285-561-1) viene prodotta per calcinazione di calcari più o meno argillosi o silicei con riduzione in polvere per estinzione, con o senza frantumazione. Tutte le NHL hanno la proprietà di fare presa e indurirsi in presenza di acqua. Anche il biossido di carbonio presente nell'aria contribuisce al processo di indurimento.

Componenti principali:

Nome : Idrossido di calcio
CAS : 1305-62-0
EINECS : 215-137-3
Concentrazione: 15-65% (w/w) (30% (w/w))

Nome : Silicato di calcio
CAS : 10034-77-2
EINECS : 233-107-8
Concentrazione: 10-45% (w/w) (30% (w/w))

Nome : Carbonato di calcio
CAS : 471-34-1
EINECS : 207-439-9
Concentrazione: 10-40% (w/w) (25% (w/w))

Impurità: Nessuna impurità emersa dalla classificazione né dall'etichettatura.

SEZIONE 4: Primo soccorso

4.1 Descrizione dei primi soccorsi

	SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA In conformità con il regolamento (CE) n°1907/2006	Stabilimento di CRUAS
CALCE IDRAULICA NATURALE NHL		

Consiglio generale:

Non si conoscono effetti differiti. Consultare un medico in tutti i casi di esposizione grave e in caso di dubbio.

In caso di contatto con gli occhi:

Non sfregare gli occhi per evitare ulteriori rischi di origine meccanica alla cornea. Togliere le lenti a contatto se il soggetto le indossa. Reclinare la testa in direzione dell'occhio colpito, aprire bene le palpebre ed eseguire un risciacquo immediato con abbondante acqua fresca mantenendo le palpebre ben aperte per almeno 20 minuti allo scopo di eliminare ogni residuo. Controllare che dei residui non penetrino nell'altro occhio. Se possibile, utilizzare una soluzione isotonica (0,9% NaCl). Consultare un medico del lavoro o un oftalmologo.

In caso di inalazione:

Trasportare il soggetto all'aria aperta. Normalmente, la gola e le narici si liberano da sole. Consultare un medico in caso di irritazione persistente o in caso di irritazione, fastidio, tosse o altri sintomi comparsi successivamente all'esposizione.

In caso di contatto con la pelle:

Eliminare ogni traccia di prodotto con una spazzolatura moderata ed attenta delle parti del corpo interessate.

Lavare la zona colpita con abbondante acqua fresca.

Togliere gli abiti, le calzature, l'orologio e gli altri oggetti contaminati e pulirli accuratamente prima di riutilizzarli. In caso di irritazione o di bruciate, consultare un medico.

In caso di ingestione:

Non indurre il vomito. Se il soggetto è cosciente, sciacquare la bocca con acqua e fargli bere molto acqua. Chiamare immediatamente un medico o un centro antiveleni.

4.2 Principali sintomi ed effetti, acuti e differiti (*)

La calce idraulica naturale non presenta tossicità acuta per le vie di esposizione via orale, cutanea o respiratoria. La sostanza è classificata come irritante per la pelle e per le vie respiratorie e presenta il rischio di lesioni oculari gravi. Non si sospettano effetti sistemici nefasti, poiché il pericolo principale è dovuto ad effetti locali (effetto-pH).

4.3 Indicazione delle eventuali cure mediche immediate e trattamenti particolari necessari (*)

Ad oggi non è indicato alcun trattamento medico immediato né trattamento particolare. Seguire i consigli esposti nella Sezione 4.1

In caso di consultazione di un medico, presentare la Scheda dei Dati di Sicurezza.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione (*)

La calce idraulica naturale non è infiammabile.

	SCHEMA DEI DATI DI SICUREZZA In conformità con il regolamento (CE) n°1907/2006	Stabilimento di CRUAS
CALCE IDRAULICA NATURALE NHL		

5.2 Pericoli particolari derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Il prodotto non è combustibile né esplosivo. Non presenta rischi particolari in caso di incendio.

5.3 Consigli per i vigili del fuoco

Evitare la dispersione delle polveri. Utilizzare un respiratore. Usare mezzi di estinzione appropriati alle circostanze locali e all'ambiente particolare.

Evitare di disperdere nell'ambiente l'acqua usata per l'estinzione.

SEZIONE 6: Misure da adottare in caso di sversamento accidentale

6.1 Precauzioni individuali, dispositivi di protezione e procedure di emergenza (*)

6.1.1 Per i non soccorritori

Garantire una ventilazione sufficiente.

Limitare per quanto possibile la diffusione delle polveri.

Allontanare chi non dispone di una protezione adeguata.

Evitare qualunque contatto con la pelle, gli occhi e gli abiti – indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8).

Evitare l'inalazione di polveri – garantire una ventilazione sufficiente o portare dispositivi di protezione, indossare indumenti di protezione adeguati (vedere la Sezione 8).

6.1.2 Per i soccorritori

Limitare per quanto possibile la diffusione delle polveri.

Garantire una ventilazione sufficiente.

Allontanare chi non dispone di una protezione adeguata.

Evitare qualunque contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti – portare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8).

Evitare l'inalazione di polveri – garantire una ventilazione sufficiente o portare dispositivi di protezione, indossare indumenti di protezione adeguati (vedere la Sezione 8).

6.2 Precauzioni per la protezione dell'ambiente

Delimitare il prodotto sversato. Mantenere il materiale asciutto per quanto possibile. Se possibile, coprire la zona in modo da evitare pericoli inutili causati dalle polveri. Evitare lo sversamento di residui incontrollati nelle reti acquifere e negli impianti di scarico (aumento del pH). Eventuali sversamenti conseguenti nelle reti acquifere devono essere segnalati all'Agenzia per l'Ambiente o ad altra autorità competente.

	SCHEMA DEI DATI DI SICUREZZA In conformità con il regolamento (CE) n°1907/2006	Stabilimento di CRUAS
CALCE IDRAULICA NATURALE NHL		

6.3 Metodi e materiale di contenimento e pulizia

Raccogliere il prodotto in un recipiente di sicurezza adeguatamente etichettato.

Impedire o limitare la formazione e la dispersione delle polveri.

Mantenere il materiale asciutto per quanto possibile.

Raccogliere il prodotto con mezzi meccanici, asciutto. Utilizzare metodi di pulitura che non provocano dispersione aerea del prodotto, come l'aspirazione o l'estrazione sotto vuoto (sistemi industriali portatili dotati di filtri ad aria ad alta efficienza – EPA e HEPA – ai sensi della norma NF EN 1822-1:2010 – o tecnica equivalente). Non utilizzare mai l'aria compressa.

Utilizzare un sistema di aspirazione sotto vuoto o spalare il prodotto mettendolo nei sacchi.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni più dettagliate sui controlli di esposizione/ la protezione individuale o le misure di smaltimento, consultare le Sezioni 8 e 13 e l'allegato della presente Scheda dei Dati di Sicurezza.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni da adottare per una manipolazione sicura

7.1.1 Misure di protezione

Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e le mucose. Portare dispositivi di protezione adeguati (fare riferimento alla Sezione 8 di questa Scheda dei Dati di Sicurezza).

Non portare lenti a contatto quando si manipola questo prodotto. Si raccomanda inoltre di tenere un collirio tascabile a portata di mano.

Evitare la formazione o la dispersione delle polveri. Delimitare le fonti di produzione di polveri e utilizzare ventilatori di estrazione (depolverizzatore nei punti di trattamento). Includere anche i sistemi di trasporto.

Rispettare la Direttiva 90/269/CEE durante la manipolazione delle buste di calce idraulica naturale.

7.1.2 Consigli d'ordine generale in materia di igiene del lavoro

Evitare l'inalazione, l'ingestione e il contatto con la pelle e con gli occhi.

Possono essere utilizzate creme "barriera".

Lavarsi le mani dopo l'uso.

Si richiedono misure generali di igiene del lavoro al fine di garantire la manipolazione sicura della sostanza. Queste misure comprendono: le buone pratiche personali, la regolare pulizia del luogo di lavoro, non bere, non mangiare né fumare sul luogo di lavoro.

Farsi la doccia e cambiarsi d'abito una volta terminato il lavoro. Non indossare gli indumenti contaminati a casa.

	SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA In conformità con il regolamento (CE) n°1907/2006	Stabilimento di CRUAS
CALCE IDRAULICA NATURALE NHL		

Separare gli abiti da lavoro dagli altri. Lavarli separatamente.

7.2 Condizioni necessarie per garantire l'immagazzinamento sicuro, tenendo conto di eventuali incompatibilità

Condizioni per l'immagazzinamento sicuro:

Conservare fuori dalla portata dei bambini.
Conservare al riparo dell'umidità.

Non utilizzare alluminio per il trasporto o l'immagazzinamento se esiste il rischio di contatto con l'acqua.

L'immagazzinamento alla rinfusa deve essere effettuato in silos dedicati.

Materiali incompatibili:

Gli acidi forti e i composti azotati.

I materiali organici.

Evitare il contatto con l'aria e l'umidità.

7.3 Utilizzo(i) finale(i) particolare(i) (*)

Rispettare le condizioni di utilizzo (fare riferimento alle avvertenze tecniche).

Per maggiori informazioni fare riferimento allo scenario di esposizione disponibile in allegato e, più precisamente, alla Sezione "2.1: Controllo dell'esposizione dei lavoratori" dello scenario di esposizione.

SEZIONE 8: Controlli di esposizione / protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Valori limite di esposizione (francesi)

Idrossido di calcio: VME : 5 mg/m³

Raccomandazioni di SCOEL [2]

Calce idraulica naturale (NHL) : Effetti acuti: DNEL : 4 mg/m³ (polveri respirabili).
Effetti a lungo termine : DNEL : 1 mg/m³ (polveri respirabili).

8.2 Controlli di esposizione (*)

Per controllare i rischi potenziali, evitare la generazione di polveri. Devono essere indossati dispositivi di protezione adeguati. Sono necessari dispositivi di protezione oculare (occhiali o visiere, ad esempio),

	SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA In conformità con il regolamento (CE) n°1907/2006	Stabilimento di CRUAS
CALCE IDRAULICA NATURALE NHL		

tranne nei casi in cui si possa escludere un eventuale contatto con gli occhi data la natura e il tipo di applicazione (procedimento a circuito chiuso). In tal caso, indossare una protezione per il viso, indumenti protettivi e calzature di sicurezza.

Fare riferimento agli scenari di esposizione pertinenti in allegato alla presente Scheda dei Dati di Sicurezza.

8.2.1 Controlli tecnici adeguati

Se l'utilizzo del prodotto genera polveri, utilizzare luoghi chiusi, una ventilazione locale o altri mezzi tecnici per mantenere il livello di polveri nell'aria al di sotto dei limiti di esposizione raccomandati.

8.2.2 Misure di protezione individuale, come i dispositivi di protezione individuale

8.2.2.1 Protezione degli occhi/del viso

Non portare lenti a contatto.

Portare occhiali stagni con schermatura laterale o occhiali con un ampio campo visivo. Si raccomanda inoltre di tenere un collirio tascabile a portata di mano.

8.2.2.2 Protezione della pelle

Poiché la calce idraulica naturale è classificata come irritante per la pelle, l'esposizione dermica deve essere ridotta al minimo per quanto tecnicamente possibile.

Indossare guanti di protezione in gomma nitrile (tempo di rottura (min) > 480). I guanti utilizzati devono rispondere alle specifiche della direttiva 89/686/CEE e della norma corrispondente NF EN 374.

Indossare indumenti protettivi che coprano tutta la pelle del corpo (pantaloni lunghi, maniche lunghe, abiti aderenti) e calzature stagne resistenti ai prodotti caustici.

8.2.2.3 Protezione delle vie respiratorie

Per mantenere i livelli di polveri al di sotto dei valori di soglia fissati, si raccomanda un sistema di ventilazione locale.

Indossare una maschera antipolvere adeguata (P1). Fare riferimento agli scenari di esposizione pertinenti in allegato alla presente Scheda dei Dati di Sicurezza.

8.2.2.4 Pericoli termici

La sostanza non presenta pericoli termici.

8.2.3 Controlli di esposizione legati alla protezione dell'ambiente

L'aria emessa dagli impianti di ventilazione o dai sistemi di estrazione delle polveri deve essere filtrata prima di essere reintrodotta nell'atmosfera.

Limitare gli sversamenti. Qualsiasi sversamento importante nei corsi d'acqua deve essere segnalato all'autorità competente in materia di protezione ambientale.

	SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA In conformità con il regolamento (CE) n°1907/2006	Stabilimento di CRUAS
CALCE IDRAULICA NATURALE NHL		

Per informazioni dettagliate sulle misure di gestione dei rischi che permettono di controllare l'esposizione ambientale alla sostanza, fare riferimento agli scenari di esposizione pertinenti in allegato alla presente Scheda dei Dati di Sicurezza.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle principali proprietà fisiche e chimiche (*)

Aspetto	: Stato fisico: Polvere
Dimensione media delle particelle	: 20-30% : < 5 µm
Colore	: bianco o grigio
Odore	: nessuno
Soglia olfattiva	: nessuna
pH	: 12-13
Punto di fusione / punto di congelamento	: Punto di fusione > 450°C
Punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	: Non applicabile
Punto di infiammabilità	: Non applicabile (solido non infiammabile)
Percentuale di evaporazione	: Non applicabile (solido minerale)
Infiammabilità (solido, gas)	: Non applicabile (miscela non infiammabile)
Limiti superiori / inferiori di infiammabilità o di esplosività	: Non applicabile (miscela non infiammabile)
Pressione del vapore	: Non applicabile (solido minerale)
Densità del vapore	: Non applicabile (solido minerale)
Massa volumica apparente	: 0,5 – 0,76 g/cm ³ a 20°C
Massa volumica reale	: 2,5 – 2,66 g/cm ³ a 20°C
Densità relativa	: 2,66
Solubilità	: in acqua: 1,5 g/l a 20 °C
Coefficiente di divisione (n-ottanolo/acqua)	: Non applicabile
Temperatura di auto-accensione	: Non applicabile (solido non infiammabile)
Temperatura di decomposizione	: Dato non disponibile
Viscosità	: Non applicabile (solido)
Proprietà esplosive	: Non applicabile (miscela non esplosiva)
Proprietà comburenti	: Non applicabile (miscela non combustibile)

9.2 Altre informazioni (*)

Non sono disponibili dati sulla miscibilità, né sulla liposolubilità (solvente-olio) della miscela.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività (*)

In ambiente acquoso, il Ca(OH)₂ si dissocia, portando alla formazione di cationi di calcio e di anioni di idrossile (se inferiore al limite di solubilità dell'acqua).

	SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA In conformità con il regolamento (CE) n°1907/2006	Stabilimento di CRUAS
CALCE IDRAULICA NATURALE NHL		

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile a temperatura ambiente e nelle normali condizioni di utilizzo e di conservazione.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose(*)

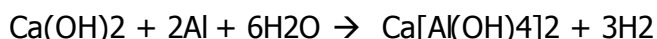
La calce idraulica naturale reagisce in modo esotermico con gli acidi. Se riscaldato a più di 580 °C, l'idrossido di calcio si decompone per produrre ossido di calcio (CaO) e acqua (H₂O): $\text{Ca(OH)}_2 \rightarrow \text{CaO} + \text{H}_2\text{O}$. L'ossido di calcio reagisce con l'acqua e genera calore. Ciò può comportare dei rischi per i materiali infiammabili.

10.4 Condizioni da evitare (*)

Ridurre al minimo l'esposizione all'aria e all'umidità per evitare il degrado.

10.5 Materiali incompatibili(*)

La calce idraulica naturale reagisce in modo esotermico con gli acidi per formare sali. In presenza di umidità, la calce idraulica naturale reagisce con l'alluminio e l'ottone producendo idrogeno in base alla seguente reazione:



10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi (*)

Nessun prodotto di decomposizione pericoloso a nostra conoscenza.

Informazioni supplementari: l'idrossido di calcio reagisce con il biossido di carbonio per formare carbonato di calcio che è un materiale ricorrente in natura.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici (*)

La calce idraulica naturale è classificata come irritante per la pelle, per le vie respiratorie e comporta il rischio di danni gravi agli occhi.

Il limite di esposizione professionale per la prevenzione dell'irritazione sensoriale locale e la riduzione dei parametri della funzione polmonare come effetti critici è di OEL (8 h) = 1 mg / m³ di polveri respirabili (riferimenti incrociati a partire dall'ossido di calcio e dall'idrossido di calcio).

Tossicità acuta:

Nessun caso di tossicità acuta è stato osservato per la calce idraulica naturale. Uno studio sulla tossicità acuta cutanea o uno studio sulla tossicità per inalazione di calce idraulica naturale sono considerati scientificamente ingiustificati.

Orale _____: DL50 (ratto) > 2000 mg/kg (OCDE 425, sostanza di test Ca(OH)₂, ratto).

Per riferimenti incrociati, questi risultati sono ugualmente applicabili alla calce idraulica naturale.

	SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA In conformità con il regolamento (CE) n°1907/2006	Stabilimento di CRUAS
CALCE IDRAULICA NATURALE NHL		

Cutanea _____ : Dato non disponibile

Inalazione _____ : Dato non disponibile

La classificazione per una tossicità acuta non è giustificata.

Per gli effetti irritanti delle vie respiratorie vedere sotto.

Corrosione cutanea /irritazione cutanea:

L'idrossido di calcio è irritante per la pelle. Per riferimenti incrociati, questi risultati sono ugualmente applicabili alla calce idraulica naturale.

Sulla base di risultati sperimentali ottenuti su una sostanza simile, la calce idraulica naturale è classificata come irritante per la pelle [R38, irritante per la pelle / Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2 (H315 - Provoca irritazione cutanea)].

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare:

L'idrossido di calcio comporta il rischio di danni gravi agli occhi (studi in vivo dell'irritazione oculare sul coniglio).

Per riferimenti incrociati, questi risultati sono ugualmente applicabili alla calce idraulica naturale.

Sulla base di risultati sperimentali ottenuti su una sostanza simile, la calce idraulica naturale è classificata come gravemente irritante per gli occhi [R41, Rischio di lesioni oculari gravi / Lesioni oculari gravi/irritazione oculare, categoria 1 (H318 - Provoca lesioni oculari gravi)].

Irritazione delle vie respiratorie:

Partendo da dati relativi agli esseri umani sull'ossido di calcio e sull'idrossido di calcio, si è concluso, tramite riferimenti incrociati, che la calce idraulica naturale è irritante per le vie respiratorie.

Sulla base dei dati relativi all'essere umano (secondo la raccomandazione SCOEL) e tramite riferimenti incrociati a partire da sostanze simili, CaO e Ca(OH)₂, la calce idraulica naturale è classificata come irritante per le vie respiratorie [R37, Irritante per il sistema respiratorio / Tossicità specifica per alcuni organi target – Singola esposizione, categoria (H335 - Può provocare un'irritazione delle vie respiratorie)].

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

Non vi sono dati disponibili.

Fondata sulla natura dell'effetto (modifica del pH) e sul fabbisogno essenziale di calcio per l'alimentazione umana, la calce idraulica naturale è considerata non sensibilizzante per la pelle.

Nessuno dei composti che costituiscono la calce idraulica naturale, ossia il carbonato di calcio, il silicato di calcio e i minerali di argilla calcinata, è noto per causare una qualsiasi sensibilizzazione.

La classificazione per la sensibilizzazione non è giustificata.

Mutagenicità sulle cellule germinali:

	SCHEMA DEI DATI DI SICUREZZA In conformità con il regolamento (CE) n°1907/2006	Stabilimento di CRUAS
CALCE IDRAULICA NATURALE NHL		

Test batterico di mutazione inversa (Ca(OH)₂ e CaO, Test di Ames, OCDE 471): negativo.

Test sui mammiferi per aberrazione cromosomica (Ca(OH)₂): negativo.

Per riferimenti incrociati, questi risultati sono applicabili alla calce idraulica naturale.

Nessuno dei composti che costituiscono la calce idraulica naturale è noto per essere genotossico.

L'effetto del pH della calce idraulica naturale non comporta alcun rischio mutageno.

Mancano dati epidemiologici relativi all'uomo sul potenziale mutageno della calce idraulica naturale.

La classificazione per genotossicità non è giustificata.

Cancerogenicità:

Il calcio (Ca somministrato sotto forma di lattato) non è cancerogeno (risultato sperimentale sui ratti). L'effetto del pH non dà luogo ad un rischio cancerogeno. Mancano dati epidemiologici relativi all'uomo sul potenziale carcinogeno della calce idraulica naturale.

La classificazione per cancerogenicità non è giustificata.

Tossicità per la riproduzione:

Il calcio (Ca somministrato sotto forma di carbonato) non è tossico per la riproduzione (risultato sperimentale sui topi).

L'effetto del pH non dà luogo ad un rischio per la riproduzione.

Mancano dati epidemiologici relativi all'uomo sui rischi di tossicità per la riproduzione della calce idraulica naturale.

Gli studi clinici condotti su animali ed essere umani [2], su diversi sali di calcio, non hanno rilevato alcun effetto sulla riproduzione o lo sviluppo.

La calce idraulica naturale non è tossica per la riproduzione e / o lo sviluppo.

La classificazione di tossicità per la riproduzione in conformità al regolamento (CE) 1272/2008 non è giustificata.

Tossicità specifica per alcuni organi target – singola esposizione:

L'idrossido di calcio non presenta alcuna tossicità specifica qualunque sia la via di esposizione (orale, cutanea, inalazione).

Tossicità specifica per alcuni organi target - esposizione ripetuta:

La tossicità del calcio per via orale è determinata dall'apporto massimo tollerabile (UL) per gli adulti: UL = 2500 mg di Ca /giorno per gli adulti nel corso della loro esistenza, che corrisponde a 36 mg di calcio / kg di peso corporeo per un adulto di 70 kg (dati CSAH: Comitato scientifico per l'alimentazione umana).

	SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA In conformità con il regolamento (CE) n°1907/2006	Stabilimento di CRUAS
CALCE IDRAULICA NATURALE NHL		

La tossicità della calce idraulica naturale per via cutanea non è considerata pertinente tenuto conto dell'assorbimento insignificante da parte della pelle e dell'effetto primario dell'irritazione locale (modifica del pH).

La tossicità della calce idraulica naturale per inalazione (effetto locale, irritazione delle mucose) è determinata in base al CaO e al Ca(OH)₂ dal Comitato scientifico per i limiti di esposizione professionale (SCOEL): DNEL = 1 mg / m³ polveri respirabili (cfr. sezione 8.1).

La classificazione di tossicità in seguito a esposizione prolungata della calce idraulica naturale non è giustificata.

Pericoli da ingestione:

In caso di ingestione di grandi quantità di prodotto: ustioni interne della bocca, dell'esofago, del tratto digestivo, nausea, vomito.

SEZIONE 12: Informazioni di natura ecologica

12.1 Tossicità

Nell'ambiente acquatico e nel suolo, l'esposizione alla calce idraulica naturale è ridotta all'esposizione al calcio e agli ioni idrossidi.

12.1.1 Tossicità acuta/cronica sui pesci

LC50 (96 ore) per i pesci d'acqua dolce: 50.6 mg/l (idrossido di calcio)

LC50 (96 ore) per i pesci d'acqua di mare: 457 mg/l (idrossido di calcio)

12.1.2 Tossicità acuta/cronica sugli invertebrati acquatici

LC50 (48 ore) per gli invertebrati d'acqua dolce: 49.1 mg/l (idrossido di calcio)

LC50 (96 ore) per gli invertebrati d'acqua di mare: 158 mg/l (idrossido di calcio)

12.1.3 Tossicità acuta/cronica sulle piante acquatiche

LC50 (72 ore) per le alghe d'acqua dolce: 184.57 mg/l (idrossido di calcio)

NOEC (72 ore) per le alghe d'acqua dolce: 48 mg/l (idrossido di calcio)

12.1.4 Tossicità sui microrganismi come i batteri

Ad elevate concentrazioni, con l'aumento della temperatura e del pH, l'ossido di calcio viene usato per la disinfezione dei fanghi di depurazione.

12.1.5 Tossicità cronica sugli organismi acquatici

NOEC (14d) per gli invertebrati d'acqua di mare: 32 mg/l (idrossido di calcio)

12.1.6 Tossicità sugli organismi del suolo

EC10/LC10 o NOEC per i macroorganismi del suolo: 2000 mg/kg suolo asciutto (idrossido di calcio)

EC10/LC10 o NOEC per i microrganismi del suolo: 12000 mg/kg suolo asciutto (idrossido di calcio)

12.1.7 Tossicità sulla flora terrestre

NOEC (21d) per le piante terrestri: 1080 mg/l (idrossido di calcio)

	SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA In conformità con il regolamento (CE) n°1907/2006	Stabilimento di CRUAS
CALCE IDRAULICA NATURALE NHL		

12.1.8 Generalità

Il prodotto allo stato naturale può essere nocivo per l'ambiente acquatico a causa dell'alterazione del pH.

Nonostante questo prodotto serva a correggere l'acidità dell'acqua, 1 g/l in eccesso può essere nocivo per la vita acquatica. Un ph > 12 decresce rapidamente in seguito a diluizione o a carbonatazione.

12.2 Persistenza e degradabilità (*)

Senza oggetto (sostanza inorganica).

12.3 Potenziale di bioaccumulo (*)

Senza oggetto (sostanza inorganica).

12.4 Mobilità nel suolo (*)

L'idrossido di calcio reagisce con l'umidità e/o il biossido di carbonio contenuto nell'aria per formare rispettivamente carbonato di calcio che è poco solubile e presenta quindi una scarsa mobilità nella maggior parte dei terreni.

12.5 Risultati delle valutazioni PBT e vPvB (*)

Senza oggetto (sostanza inorganica).

12.6 Altri effetti nocivi (*)

Dati non disponibili relativi alla sostanza.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Eliminare il contenitore e il contenuto inutilizzato conformemente alle esigenze degli Stati membri e locali applicabili.

L'imballo utilizzato è destinato esclusivamente all'imballaggio di questo prodotto e non deve essere riutilizzato per altri scopi.

Smaltire il contenuto / recipiente presso un punto di raccolta dei rifiuti. Precedentemente, la calce idraulica naturale deve essere resa inerte per indurimento con acqua e gli imballaggi devono essere svuotati completamente.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Il prodotto non è soggetto alle prescrizioni dei regolamenti che disciplinano il trasporto internazionale ADR/RID, OMI/IMDG e OACI/IATA.

Nota: le prescrizioni regolamentari di cui sopra sono quelle vigenti il giorno dell'aggiornamento della scheda. Tenuto conto però dell'evoluzione sempre possibile dei regolamenti inerenti al trasporto delle sostanze pericolose e nel caso in cui la Scheda dei Dati di Sicurezza in vostro possesso risalga a più di 12 mesi, si consiglia di verificarne la validità presso la vostra agenzia commerciale.

14.1 Numero ONU

	SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA In conformità con il regolamento (CE) n°1907/2006	Stabilimento di CRUAS
CALCE IDRAULICA NATURALE NHL		

Non regolamentato.

14.2 Nome di spedizione delle Nazioni Unite

Non regolamentato.

14.3 Classe(i) di pericolo per il trasporto

Non regolamentato.

14.4 Gruppo di confezionamento

Non regolamentato.

14.5 Pericoli per l'ambiente

Nessuno.

14.6 Precauzioni particolari a cura dell'utilizzatore

Evitare possibili dispersioni di polveri durante il trasporto.

14.7 Trasporto alla rinfusa conformemente all'Allegato II della convenzione MARPOL73/78 e alla raccolta IBC

Non regolamentato.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione:

15.1 Norme/legislazioni particolari in materia di sicurezza, salute e ambiente relative alla sostanza o alla miscela

Autorizzazioni : Non richieste

Restrizioni d'uso : Nessuna

Altri regolamenti dell'UE : La calce idraulica naturale non è:

- una sostanza SEVESO,
- una sostanza che impoverisce lo strato di ozono,
- un inquinante organico persistente

Normativa nazionale (francese): Codice del lavoro: Articoli L4411-1 e seguenti.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica (*)

Una valutazione della sicurezza chimica è stata realizzata per questa sostanza.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati si basano sulle nostre conoscenze allo stato attuale ma non costituiscono una garanzia relativamente alle proprietà del prodotto e non danno luogo a un resoconto giuridico contrattuale.

Le diciture di pericolo, i consigli sulla prudenza e le frasi inerenti al rischio sono descritte dettagliatamente alla Sezione 2.

	SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA In conformità con il regolamento (CE) n°1907/2006	Stabilimento di CRUAS
CALCE IDRAULICA NATURALE NHL		

16.1 Motivo della revisione

Paragrafo 1.3 Informazioni relative al fornitore della scheda dei dati di sicurezza, modifica dell'indirizzo e dei numeri telefonici e di fax del fornitore.

16.2 Abbreviazioni e acronimi

OIM : International Maritime Organization

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

LC50 : Lethal Concentration (concentrazione letale): 50% degli animali sottoposti al test è deceduto.

DL50 : Dose letale: 50% degli animali sottoposti al test è deceduto.

16.3 Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati:

Ente Europeo delle sostanze Chimiche (ECB)

CIRC (Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro)

HSDB (Hazardous Substances Data Bank) (National Library of Medicine)

INRS (Istituto Nazionale di Ricerca e Sicurezza)

IUCLID (International Uniform Chemical Information data Base)

RTECS (Registry of Toxic effects of Chemical Substances)

[1] Anonymous, 2006: Tolerable upper intake levels for vitamins and minerals Scientific Committee on Food,

European Food Safety Authority, ISBN: 92-9199-014-0 [SCF document]

[2] SCOEL : Anonymous, 2008: Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits

(SCOEL) for calcium oxide (CaO) and calcium dihydroxide (Ca(OH)₂), European Commission, DG Employment,

Social Affairs and Equal Opportunities, SCOEL/SUM/137 February 2008

	SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA In conformità con il regolamento (CE) n°1907/2006	Stabilimento di CRUAS
CALCE IDRAULICA NATURALE NHL		

ALLEGATO

Scenari di esposizione: vedasi documento separato (101 pagine)

La presente scheda integra le specifiche tecniche d'uso ma non le sostituisce. Le informazioni in essa contenute si basano sullo stato delle nostre conoscenze relative al prodotto in questione, alla data del suo aggiornamento. Le informazioni sono fornite in buona fede. Si segnalano all'attenzione degli utilizzatori i rischi eventualmente corsi quando un prodotto viene utilizzato per scopi diversi da quelli per cui è stato realizzato.

La presente scheda non dispensa tuttavia l'utilizzatore dall'essere informato e dall'applicare i testi che disciplinano la sua attività. Egli sarà il solo responsabile dell'adozione delle precauzioni legate all'utilizzo del prodotto a lui noto.

Le prescrizioni regolamentari citate hanno lo scopo di aiutare il destinatario ad adempiere gli obblighi che gli competono quando utilizza un prodotto pericoloso.

Questa descrizione non deve essere considerata come esaustiva. Essa non esonera l'utilizzatore dal verificare che altri obblighi gli incombono a titolo di testi diversi da quelli citati e che regolamentano la detenzione e l'utilizzo del prodotto, per i quali è il solo responsabile.

Fine del documento