



SCHEDA DI SICUREZZA
Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006
e Regolamento (CE) n. 453/2010

Codice ISS della miscela: 240
Data compilazione: 30/03/2015
Versione: 15.01
Pagina 1 di 6

DLI 4 - CLORO

1) IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO

1.1) IMPIEGHI

Additivo clorinato
Prodotto per uso esclusivo professionale ed industriale

1.2) IDENTIFICAZIONE DEL PRODUTTORE / DISTRIBUTORE

Distribuito da : Lombarda H S.r.l.
20080 Albairate (Mi) – Loc. Faustina
Tel. 02.94920509 - Fax 02.94920515 – E-mail lh@lombardah.com

1.3) IN CASO DI EMERGENZA

CENTRO ANTIVELENI DI BERGAMO
24127 Bergamo, Piazza Organizzazione Mondiale della Sanità n. 1
Tel. 800.883300

2) IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1) CLASSIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA

Descrizione del prodotto: Miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008

Skin Corr. 1A, H314
Aquatic Acute 1; H400

La classificazione di questo prodotto è basata solo sul suo valore di pH estremo (in accordo con la vigente legislazione Europea)

Classificazione secondo la Direttiva 1999/45/CE

Questo prodotto è classificato come pericoloso in base alla Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche ed adeguamenti.
C; R35

La classificazione di questo prodotto è basata solo sul suo valore di pH estremo (in accordo con la vigente legislazione Europea). Pericoli per la salute umana: Provoca gravi ustioni.

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle Frasi R o delle indicazioni di pericolo summenzionate
Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere il punto 11).

2.2) ELEMENTI DELL'ETICHETTA

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008

Simbolo o simboli di pericolo



Avvertenza PERICOLO

Pittogramma GHS05. Contiene
..... Ipoclorito di sodio

Identificazioni di pericolo (H) Sodio idrossido

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici.

EUH 031 – A contatto con acidi libera gas tossici.

Consigli di prudenza (P) P280 - Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi/il viso.

P303+P361+P353 - In caso di contatto con la pelle (o con i capelli): Togliersi immediatamente gli
indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia.

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.

P310 - Contattare immediatamente un Centro Antiveleeni o un medico.

Etichettatura secondo la Direttiva

1999/45/CE 2.2) ELEMENTI DELL'ETICHETTA

Simbolo o simboli di pericolo



Identificazione del pericolo C - Corrosivo

Fraresi di rischio (R) R35 - Provoca gravi ustioni.

R31 - A contatto con gli acidi libera gas tossico.



SCHEDA DI SICUREZZA
Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006
e Regolamento (CE) n. 453/2010

Codice ISS della miscela: 240
Data compilazione: 30/03/2015
Versione: 15.01
Pagina 2 di 6

DLI 4 - CLORO

Frasi di prudenza (S) R50 - Altamente tossico per gli organismi acquatici.
S26 - In caso di contatto con gli occhi lavare immediatamente con acqua e consultare un medico.
S36/37/39 - Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi e la faccia.
S45 - In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).

2.3) ALTRI PERICOLI

Altri pericoli non menzionati Nessun dato
Elementi supplementari Scheda di sicurezza disponibile su richiesta per gli utilizzatori professionali.

3) INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

Miscela.

Componente	Conc.	Identificatori	Classificazione	
			67/548/CEE	Reg. (CE) 1272/2008 [CLP]
Ipoclorito di Sodio, soluzione Cloro attivo	5-15%	CAS: 7681-52-9 CE: 231-668-3 Indice : N.D. REACH: 01-2119488154-34	N; R50, R31 C; R34 Xi; R37	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400
Idrossido di sodio	< 5%	CAS: 1310-73-2 CE: 215-185-5 Indice : 011- 002-00-6 REACH: 01-2119457892-27	C; R35	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318

Per i componenti pericolosi, il testo corrispondente ai simboli di pericolosità e frasi R ed H è riportato al punto 16).
I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati al punto 8).

4) MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Non intraprendere da parte dei soccorritori alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.

4.1) CONTATTO CON LA PELLE

Lavare abbondantemente con acqua e sapone per alcuni minuti. In caso di imbrattamento sostituire immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Se il disturbo persiste consultare un medico. Le ustioni chimiche possono essere trattate prontamente da un medico.

4.2) CONTATTO CON GLI OCCHI

Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo aperte le palpebre fino alla cessazione del senso di bruciore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Consultare immediatamente uno specialista. Le ustioni chimiche possono essere trattate prontamente da un medico.

4.3) INGESTIONE

Sciagquare bene la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi dentarie. Trasportare il paziente all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. In caso di vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Chiedere assistenza medica se gli effetti nocivi alla salute persistono o sono molto gravi. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se privo di conoscenza, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.

4.4) INALAZIONE

Allontanare il paziente dall'ambiente contaminato e trasportarlo all'aperto mantenendolo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di mancanza di respirazione, di respirazione irregolare o di arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Chiedere assistenza medica se gli effetti nocivi alla salute persistono o sono molto gravi. Se privo di conoscenza, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce. In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati.



SCHEDA DI SICUREZZA
Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006
e Regolamento (CE) n. 453/2010

Codice ISS della miscela: 240
Data compilazione: 30/03/2015
Versione: 15.01
Pagina 3 di 6

DLI 4 - CLORO

4.5) PRINCIPALI SINTOMI ED EFFETTI, SIA ACUTI E CHE RITARDATI

Effetti potenziali acuti sulla salute.

Contatto con gli occhi: Gravemente corrosivo per gli occhi. Provoca gravi ustioni.

Inalazione: Può emettere gas, vapori o polvere che sono molto irritanti per il sistema respiratorio.

Contatto con la pelle: Gravemente corrosivo per la cute. Provoca gravi ustioni.

Ingestione : Può causare bruciori a bocca, gola e stomaco.

Segnali/Sintomi di sovraesposizione.

Contatto con gli occhi: I sintomi negativi possono comprendere i seguenti: Dolore, lacrimazione e rossore.

Inalazione: Nessun dato specifico.

Contatto con la pelle: I sintomi negativi possono essere i seguenti: dolore o irritazione, rossore può verificarsi la formazione di vesciche.

Ingestione: I sintomi negativi possono comprendere i seguenti: dolori di stomaco.

5) MISURE ANTINCENDIO

5.1) MISURE DI SICUREZZA

Il prodotto non è combustibile se coinvolto in un incendio. In caso di incendio o surriscaldamento, si può verificare un aumento della pressione all'interno del contenitore ed il contenitore stesso può scoppiare. Durante l'incendio è possibile lo sviluppo di anidride carbonica, monossido di carbonio, ossidi di fosforo, ossidi di azoto, composti alogenati e di ossidi metallici.

5.2) MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

In caso di incendio utilizzare polvere, schiuma, sabbia, CO₂, acqua nebulizzata a seconda dei materiali coinvolti nell'incendio.

5.3) ABBIGLIAMENTO DI PROTEZIONE

Gli addetti allo spegnimento di incendi devono indossare attrezzatura di protezione adeguata.

5.4) ALTRE INFORMAZIONI

Raccogliere separatamente le acque di estinzione contaminate e non immettere nelle fognature o nelle acque reflue.

6) MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE

6.1) MISURE DI SICUREZZA

Evitare di respirare i vapori o la nebbia. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale. Delimitare la zona interessata al versamento. Contenere le perdite con terra, segatura, sabbia o altro materiale inerte. Consegnare l'impasto in discarica o ad inceneritori attrezzati allo smaltimento. Evitare che il prodotto finisca in corpi idrici e/o nel sottosuolo.

6.2) PROTEZIONE INDIVIDUALE

Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente le informazioni riportate al punto 8.

6.3) ALTRE INFORMAZIONI

Il prodotto concentrato può rendere scivoloso il pavimento. Pulire con acqua la superficie.

Per consultare i numeri telefonici di emergenza, vedere il punto 1).

7) MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

7.1) MANIPOLAZIONE

Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere punto 8). Evitare gli urti, le cadute e le operazioni che possono provocare la fuoriuscita del prodotto. Osservare le misure precauzionali per la manipolazione dei prodotti chimici e prestare molta attenzione durante eventuali travasi. È vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato.

7.2) STOCCAGGIO

Conservare nel contenitore originale, ben chiuso, in luogo asciutto, lontano da generi alimentari, al riparo dalla luce e da fonti di calore. Separare dagli acidi. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale.

7.3) STABILITÀ A MAGAZZINO

Fino a 6-8 mesi se correttamente conservato. Temperatura di stoccaggio compresa tra 5°C e 30°C.



SCHEDA DI SICUREZZA
Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006
e Regolamento (CE) n. 453/2010

Codice ISS della miscela: 240
Data compilazione: 30/03/2015
Versione: 15.01
Pagina 4 di 6

DLI 4 - CLORO

8) CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE E PROTEZIONE INDIVIDUALE

Componente	Valori limite di esposizione		
Iodrossido di Sodio	1 mg/m ³ 2 mg/m ³	DNEL (GLOB) TLV/TWA (GLOB)	Effetti sistemici lungo termine inalazione lavoratori -
Ipoclorito di Sodio	3,1 mg/m ³ 3,1 mg/m ³ 1,55 mg/m ³ 3,1 mg/m ³ 1,55 mg/m ³ 0,26 mg/kg 0,03 mg/l 0,26 mg/l 11,1 mg/kg 0,21 mg/l 0,042 mg/l	DNEL (EC) DNEL (EC) DNEL (EC) DNEL (EC) DNEL (EC) DNEL (EC) PNEC STP (EC) PNEC (EC) PNEC (EC) PNEC (EC) PNEC (EC)	Effetti sistemici Breve termine Inalazione Lavoratori; Effetti locali Breve termine Inalazione Lavoratori; Effetti sistemici Lungo termine Inalazione Lavoratori; Effetti locali Breve termine Inalazione Popolazione; Effetti sistemici Lungo termine Inalazione Popolazione; Orale - Emissione saltuaria; Orale; Acqua dolce Acqua marina

8.1) MANIPOLAZIONE

Evitare gli urti, le cadute e le operazioni che possono provocare la fuoriuscita del prodotto. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Prima di mangiare, di usare il bagno ed alla fine del turno lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver utilizzato prodotti chimici. Lavare gli indumenti contaminati prima del loro riutilizzo. Osservare le misure precauzionali per la manipolazione dei prodotti chimici.

8.2) PROTEZIONE RESPIRATORIA

Alle condizioni previste per l'uso del prodotto non occorre un respiratore. Evitare di respirare il prodotto appena nebulizzato.

8.3) PROTEZIONE DELLE MANI

Indossare guanti protettivi in gomma approvati secondo lo standard EN374.

8.4) PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Occhiali di protezione ben aderenti

8.5) PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare grembiule o camice di sicurezza. Scegliere eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima della manipolazione del prodotto.

9) PROPRIETÀ CHIMICHE E FISICHE

Stato fisico Liquido trasparente
Colore Paglierino
Odore Caratteristico clorinato
pH (sul tal quale a 20°C) 12,0 ± 1,0
Punto di infiammabilità Non infiammabile
Solubilità in acqua Completa.

10) STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1) CONDIZIONI DA EVITARE

Evitare il contatto con fiamme e fonti di calore. Per effetto del calore o in caso di incendio si possono liberare vapori, che possono essere dannosi per la salute.

10.2) SOSTANZE DA EVITARE

A contatto con acidi libera gas tossici.
Non miscelare con acidi o con altri prodotti chimici al fine di deteriorarne l'efficacia o di produrre reazioni chimiche indesiderate.

11) INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Non sono disponibili dati tossicologici sperimentali. Gli effetti sulla salute sono da considerarsi in relazione alle caratteristiche di pericolosità delle materie prime usate ed alla loro concentrazione (vedi punto 3).
Gli effetti e le misure di primo soccorso sono descritti al punto 4).

Ipoclorito di Sodio

LC50 (orale/ratto) > 2.000 mg/Kg; LC50 (dermico/ratto) > 2.000 mg/Kg; LC50 (inalazione/ratto femmina) > 10,5 mg/l/1h; LD50 (orale/ratto maschio) = 1.100 mg/kg; (dermico/coniglio) > 20.000 mg/Kg. Corrosivo per gli occhi, la pelle e le membrane mucose, i vapori possono irritare gli occhi e il sistema respiratorio. Per Inalazione: L'esposizione ai vapori o spray può causare irritazione delle membrane mucose e



SCHEDA DI SICUREZZA
Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006
e Regolamento (CE) n. 453/2010

Codice ISS della miscela: 240
Data compilazione: 30/03/2015
Versione: 15.01
Pagina 5 di 6

DLI 4 - CLORO

del tratto respiratorio. Per Ingestione: Può causare ustioni alle membrane mucose, alla gola e allo stomaco. Rischio di perforazione dell'esofago e dello stomaco. Per contatto con la pelle: Il contatto con il prodotto concentrato può causare gravi danni cutanei. Per contatto con gli occhi: Corrosivo per gli occhi, può causare gravi danni anche in seguito a breve contatto. Se inalato può provocare broncospasmo in soggetti sensibili al Cloro.

Sodio Idrossido

LD50 (pelle/coniglio): 1.350 mg/Kg; LD50 (inalazione/topo): 4.800 mg/Kg/1h; LD50 (cutanea/coniglio): 1.350 mg/Kg; LD 10 (orale/coniglio) = 500 mg/Kg. Per Inalazione: Irritazioni di naso e gola, difficoltà respiratorie e può provocare bronco-pneumopatie. Esposizioni ripetute possono provocare emorragie nasali. Effetti acuti: Il prodotto è corrosivo per le mucose, gli occhi, la pelle. L'ingestione provoca ustioni alla bocca, gola, esofago, nausea e vomito nerastro, rischio di edema alla gola e di stato di shock. Nei casi più gravi perforazione del tratto gastro-intestinale e collasso cardio-circolatorio.

12) INFORMAZIONI ECOLOGICHE

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

12.1) BIODEGRADABILITÀ

Non contiene tensioattivi assoggettabili alle normative sulla biodegradabilità (Reg. 648/2004/EC). Prima di immettere negli impianti di depurazione richiedere l'autorizzazione delle autorità competenti.

Il prodotto è una soluzione alcalina, normalmente è necessaria una neutralizzazione prima di immettere un'acqua di scarico negli impianti di depurazione.

Sodio Idrossido

Nocivo per gli organismi acquatici a causa del pH alcalino. Demolizione abiotica: Non rilevante per sostanze inorganiche. Si ossida rapidamente in aria per reazione fotochimica. Potenziale di bioaccumulo: Non sono disponibili informazioni specifiche sul questo prodotto. Mobilità nel suolo: Non sono disponibili informazioni specifiche sul questo prodotto. Risultati della valutazione PBT e vPvB: Questo prodotto non è, o non contiene, una sostanza definita PBT o vPvB.

Ipoclorito di Sodio

Persistenza e degradabilità: Non sono disponibili informazioni specifiche sul questo prodotto. Potenziale di bioaccumulo: Non sono disponibili informazioni specifiche sul questo prodotto. Mobilità nel suolo: Non sono disponibili informazioni specifiche sul questo prodotto. Risultati della valutazione PBT e vPvB: Questo prodotto non è, o non contiene, una sostanza definita PBT o vPvB.

12.2) ECOTOSSICITÀ

Prodotto alcalino clorinato pericoloso per l'ambiente: può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Ipoclorito di Sodio

Altamente tossico per i pesci. LC50 (pesci) tra 0,16 e 1,56 mg/l/96h. Altamente tossico per gli invertebrati acquatici. EC50 (Daphnia) = 0,04 mg/l/48h. Inibizione della respirazione dei fanghi attivi LOEC = 0,375 mg/l. Il prodotto è molto tossico per le alghe.

Sodio Idrossido

LC50 (gambusia affinis) = 72 mg/l/72h pH>10; EC80 (crostacei): 33-100 mg/l/48h pH>10. Mobilità: Elevata sia in acqua che in suolo e sedimenti. Nocivo per gli organismi acquatici a causa del pH alcalino

13) INFORMAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Il preparato è confezionato in un imballo riciclabile. Prima dello smaltimento gli imballaggi devono essere bonificati e gli effluenti trattati come rifiuti. Operare secondo le vigenti norme locali e nazionali con particolare riferimento al D. Lgs. n. 152 del 3 Aprile 2006 "Norme in materia ambientale".

14) INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1) INDICAZIONI GENERALI

In base alle normative vigenti in materia di trasporto il prodotto è classificato come prodotto pericoloso. Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo ADR e le disposizioni nazionali applicabili. Le normative sul trasporto prevedono disposizioni particolari di esenzione per alcune classi di merci confezionate in "Quantità limitate".

	STRADA / FERROVIA ADR / RID	MARE IMDG	AEREO IATA
NUMERO ONU	UN 1791	UN 1791	UN 1791
NOME SPEDIZIONE ONU	IPOCLORITO IN SOLUZIONE	HYPOCHLORITE SOLUTION	HYPOCHLORITE SOLUTION
CLASSE DI PERICOLO	8	8	8
GRUPPO DI IMBALLAGGIO	III	III	III



SCHEDA DI SICUREZZA
Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006
e Regolamento (CE) n. 453/2010

Codice ISS della miscela: 240
Data compilazione: 30/03/2015
Versione: 15.01
Pagina 6 di 6

DLI 4 - CLORO

SIMBOLO DI PERICOLO



15) INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Regolamentazione nazionale.

15.1) DICHIARAZIONE DEGLI INGREDIENTI IN BASE AL REGOLAMENTO SUI DETERGENTI 648/2004/EC

Sodio Ipoclorito: 5-15%; Sodio Idrossido: < 5%.

Non contiene tensioattivi assoggettabili alle normative sulla biodegradabilità (Reg. 648/2004/EC).

Prodotto coadiuvante del lavaggio conforme al D.M. n. 162 del 20/04/1988.

Elenco delle materie prime comunicato al Ministero della Sanità.

15.2) VALUTAZIONE SULLA SICUREZZA CHIMICA

Questo prodotto contiene sostanze per le quali sono ancora necessarie le valutazioni sulla sicurezza chimica.

16) ALTRE INFORMAZIONI

16.1) TESTO INTEGRALE DELLE FRASI H CITATE AL CAPITOLO 3.

H290 Può essere corrosivo per i metalli.

H302 Nocivo se ingerito.

H312 Nocivo per contatto con la pelle.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H335 Può irritare le vie respiratorie

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

16.2) TESTO INTEGRALE DELLE FRASI R CITATE AI CAPITOLI 2 E 3.

R31 - A contatto con acidi libera gas tossico.

R34 - Provoca ustioni.

R35 - Provoca gravi ustioni.

R36 - Irritante per gli occhi.

R37 - Irritante per le vie respiratorie.

R50 - Altamente tossico per gli organismi acquatici.

16.3) SIMBOLI DI PERICOLO CITATI AL CAPITOLO 3.

Xi Irritante.

N Pericoloso per l'ambiente;

C Corrosivo.

16.4) ALTRE INFORMAZIONI

Le informazioni contenute in questa scheda sono basate sulle nostre conoscenze e sulle normative comunitarie alla data di ultima revisione. Il prodotto non deve essere utilizzato per scopi diversi da quelli specificati al punto 1) se non dopo avere ricevuto istruzioni scritte sulla manipolazione. È responsabilità dell'utilizzatore prendere tutte le misure necessarie per conformarsi alle normative locali e nazionali. Questo documento sostituisce ed annulla tutte le precedenti versioni.