

Scheda dei dati di sicurezza

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche
Aggiornata al Regolamento (UE) 2015/830



LAPI CHIMICI SRL

1105 – CLORO 4 AZIONI 200 gr

Revisione n. 3
Data revisione 30/07/2019
Stampata il 30/07/2019
Pagina n. 1/14
Sostituisce la revisione: 2
(Data revisione: 18/05/2017)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: 1105
Denominazione: **CLORO 4 AZIONI 200 gr**
Codice segnalato all'ISS: 1215
Codice azienda: 01819070515
Codice preparato: 1105

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo: **Usi consigliati: Pastiglie polifunzionali per trattamento acque di piscina. Alghicida.**
Usi sconsigliati: Qualunque uso diverso da quello indicato negli usi consigliati.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: **LAPI CHIMICI SRL**
Indirizzo: **via Cassia 45**
Località e Stato: **52048 Montagnano - Monte San Savino (AR)**
Italia
tel. +39 0575 848195
fax +39 0575 848197

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza: **Roberto De Lapi - r.delapi@lapichimici.it**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a:

Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore):	Centro Antiveleni di Pavia – tel. +39 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri – Pavia) Centro Antiveleni di Milano – tel. +39 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Cà Grande – Milano) Centro Antiveleni di Bergamo tel. 800 883300 (CAV Ospedale riuniti – Bergamo) Centro Antiveleni di Firenze Careggi (FI) - tel. 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi – Firenze) Centro Antiveleni di Roma – tel. +39 +39 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli – Roma) Centro Antiveleni di Roma – tel. +39 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I – Roma) Centro Antiveleni di Napoli – tel. +39 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli – Napoli).
Numero telefonico di emergenza aziendale:	tel. +39 0575 848195 (LAPI CHIMICI SRL - Servizio solo tecnico, con orario da lunedì a venerdì 8:00-12:30 e 14:00-17:00).

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Solido comburente, categoria 2	H272	Può aggravare un incendio; comburente.
Tossicità acuta, categoria 4	H302	Nocivo se ingerito.
Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.
Pericoloso per l'ambiente acquatico: Acuto, categoria 1	H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1	H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Scheda dei dati di sicurezza

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche
Aggiornata al Regolamento (UE) 2015/830



LAPI CHIMICI SRL

1105 – CLORO 4 AZIONI 200 gr

Revisione n. 3
Data revisione 30/07/2019
Stampata il 30/07/2019
Pagina n. 2/14
Sostituisce la revisione: 2
(Data revisione: 18/05/2017)

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H272	Può aggravare un incendio; comburente.
H302	Nocivo se ingerito.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH031	A contatto con acidi libera un gas tossico.
EUH206	Attenzione! Non utilizzare in combinazione con altri prodotti. Possono formarsi gas pericolosi (cloro).

Consigli di prudenza:

P101	In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P280	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P305+P351+P338+P310	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. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale.
Contiene:	Acido tricloroisocianurico, alluminio solfato, rame solfato pentaidrato, acido bórico.

2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Informazione non pertinente.

3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
Acido tricloroisocianurico (90% cloro attivo) CAS 87-90-1 CE 201-782-8 INDEX 613-031-00-5 Numero Registrazione REACH: esente secondo l'Art. 15.2 del Regolamento REACH.	≥ 90%	Ox. Sol. 2 H272, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1, EUH031
Alluminio solfato CAS 10043-01-3 CE 233-135-0 INDEX -	1-2%	Eye Dam. 1 H318
Rame solfato pentaidrato CAS 7758-99-8 CE 231-847-6 INDEX - Numero Registrazione REACH: esente secondo l'Art. 15.2 del Regolamento REACH	0,5-1%	Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

Scheda dei dati di sicurezza

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche
Aggiornata al Regolamento (UE) 2015/830



LAPI CHIMICI SRL

1105 – CLORO 4 AZIONI 200 gr

Revisione n. 3
Data revisione 30/07/2019
Stampata il 30/07/2019
Pagina n. 3/14
Sostituisce la revisione: 2
(Data revisione: 18/05/2017)

Acido borico 0,5-1% Repr. 1B H360FD (SCL ≥ 5,5%)
CAS 10043-35-3
CE 233-139-2
INDEX 005-007-00-2

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

INFORMAZIONI GENERALI: in caso di dubbio o quando i sintomi persistono, consultare un medico.

IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Togliersi di dosso eventuali abiti e scarpe se contaminati. Lavare la pelle con sapone e acqua abbondante per almeno 15 minuti / Farsi immediatamente la doccia. Nel caso in cui si verificano irritazione o eruzioni cutanee, rivolgersi ad un medico.

IN CASO DI INGESTIONE: Consultare subito un medico/CENTRO ANTIVELENI. Non somministrare nulla per via orale a persone incoscienti. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico. Se il vomito insorge spontaneamente, tenere libere le vie aeree e somministrare acqua una volta finito il vomito.

IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Se la respirazione è irregolare o cessa, praticare la respirazione artificiale. Quando la respirazione è faticosa deve essere somministrato ossigeno da parte di una persona qualificata. Richiedere subito assistenza medica.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

INGESTIONE: dolori addominali, sensazione di bruciore. Shock o collasso. Nocivo se ingerito

INALAZIONE: tosse, difficoltà respiratoria, gola infiammata. Può irritare le vie respiratorie.

OCCHI: rossore, dolore, bruciore. Provoca gravi lesioni oculari.

PELLE: rossore.

PERICOLI PER LA SALUTE UMANA: Evitare il contatto con gli occhi: può provocare danni irreversibili agli occhi. Evitare il contatto con la pelle: può causare ustioni alla pelle umida, se non immediatamente rimosso. Evitare di respirare questo materiale: può essere fatale, se inalato. Nocivo se ingerito.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico.

Note per il medico: Trattamento sintomatico e di supporto. Il trattamento può variare con la condizione della vittima e le specifiche dell'incidente.

Le persone con pre-esistenti patologie della pelle, dell'occhio o respiratorie possono essere maggiormente a rischio per le proprietà irritanti di questo materiale o possono sviluppare fenomeni allergici. Il personale medico dovrebbe sottoporre i pazienti esposti a trattamento sintomatico.

SEZIONE 5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Il prodotto è un comburente.

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

In caso di incendio: utilizzare schiuma e polvere chimica per estinguere. Valutare eventuali altri prodotti chimici coinvolti nell'incendio e quali mezzi di estinzione possono essere utilizzati per il loro spegnimento.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare getti d'acqua. L'acqua può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni, ma evitare il contatto della sostanza con l'acqua. Valutare eventuali altri prodotti chimici coinvolti nell'incendio e quali mezzi di estinzione non possono essere utilizzati per il loro spegnimento.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Il prodotto non è combustibile ma aumenta la combustione di altre sostanze. Il prodotto, se coinvolto in quantità importante in un incendio, può aggravarlo notevolmente.

Evitare di respirare i prodotti di combustione. In caso di incendio libera fumi (o gas) irritanti o tossici.

In caso di combustione o se riscaldato da una fonte esterna (temperature > 240°C), il prodotto si decompone e rilascia densi gas nocivi/tossici senza fiamma visibile: ossidi di carbonio, ossidi di azoto (NOx), acido cloridrico/cloruro di idrogeno (HCl), cloro.

Il materiale bagnato può generare tricloruro di azoto, con pericolo di esplosione. Rischio di esplosione quando riscaldato e se viene a contatto con sostanze combustibili e altre sostanze.

Scheda dei dati di sicurezza

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche
Aggiornata al Regolamento (UE) 2015/830



LAPI CHIMICI SRL

1105 – CLORO 4 AZIONI 200 gr

Revisione n. 3
Data revisione 30/07/2019
Stampata il 30/07/2019
Pagina n. 4/14
Sostituisce la revisione: 2
(Data revisione: 18/05/2017)

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI

In caso di incendio raffreddare immediatamente i contenitori per evitare il pericolo di esplosioni (decomposizione del prodotto, sovrappressioni) e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Se possibile senza rischio, allontanare dall'incendio i contenitori contenenti il prodotto.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

Per chi non interviene direttamente: isolare l'area di pericolo e allontanare le persone non necessarie. Evitare il contatto del prodotto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Se presente, evitare di respirare la polvere. Utilizzare dispositivi di protezione individuale. Assicurare una buona ventilazione / aspirazione.

Per chi interviene direttamente: bloccare la perdita se non c'è pericolo. Evitare il contatto del prodotto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Evitare la formazione di polvere. Evitare di respirare i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Prevedere adeguata areazione in caso di polveri. Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente. Il prodotto è molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

In caso di sversamenti evitare ulteriori perdite o fuoriuscite, se è sicuro farlo.

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche. In caso di infiltrazione nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche o contaminazioni del suolo avvertire le autorità competenti.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Spazzare, spalare e contenere il materiale fuoriuscito. Evitare la formazione di polvere. Non immettere materiale fuoriuscito nei contenitori originali. Raccogliere il materiale fuoriuscito ed inserirlo in contenitori per il recupero o lo smaltimento. Evitare di mischiare prodotti chimici diversi durante la raccolta. Tenere in contenitori chiusi adatti allo smaltimento.

Non sciacquare con acqua. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita.

Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Consultare la sezione 7 per informazioni sulla manipolazione sicura.

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli abiti. Evitare di respirare i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Non inalare eventuali polveri o vapori quando si aprono i contenitori del prodotto. Utilizzare dispositivi di protezione individuale. Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato. Assicurare una buona ventilazione / aspirazione nell'area di lavoro.

Non aggiungere acqua al prodotto. Aggiungere sempre il prodotto a grandi quantità di acqua. Utilizzare utensili puliti ed asciutti.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Lavare accuratamente le mani dopo l'uso e prima di mangiare, bere, fumare o utilizzare il bagno.

Rimuovere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di entrare nelle aree di ristorazione e dopo il lavoro.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Seguire tutte le normative e gli standard vigenti. Conservare solo nel contenitore originale, in luogo fresco e asciutto. Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato. Tenere lontano da fonti di calore e luce solare diretta. Evitare il surriscaldamento. Evitare urti violenti. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi e chiaramente etichettati. Conservare sotto chiave.

Tenere lontano da cibo, bevande, alimenti per animali. Tenere lontano da potenziali fonti di accensione e da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10. Tenere lontano da indumenti e altri materiali combustibili. Evitare sempre il contatto del prodotto con l'acqua durante la conservazione. Non conservare vicino a sostanze acide.

7.3. Usi finali particolari

Nessun uso diverso rispetto a quanto indicato nella sezione 1.2 della presente scheda dati di sicurezza.

Scheda dei dati di sicurezza

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche
Aggiornata al Regolamento (UE) 2015/830



LAPI CHIMICI SRL

1105 – CLORO 4 AZIONI 200 gr

Revisione n. 3
Data revisione 30/07/2019
Stampata il 30/07/2019
Pagina n. 5/14
Sostituisce la revisione: 2
(Data revisione: 18/05/2017)

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

TLV-ACGIH

ACGIH 2016

Acido tricloroisocianurico

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		1,5	0,5	2,9	1
		Il dato si riferisce al cloro gassoso (N. CAS 7782-50-5) ed è tratto da DOSSIER ECHA (ultimo aggiornamento del 22/06/2019).		Il dato si riferisce al cloro gassoso (N. CAS 7782-50-5) ed è tratto da DOSSIER ECHA (ultimo aggiornamento del 22/06/2019).	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	12,1	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	1,52	mg/l
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,002	mg/l
Valore di riferimento per impianti di trattamento acque reflue STP	0,59	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	7,56	mg/kg sediment dw
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,756	mg/kg sediment dw
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,756	mg/kg soil dw

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	EFFETTI SUI CONSUMATORI				EFFETTI SUI LAVORATORI			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali Cronici	Sistemici cronici
Orale				1,14 mg/kg bw/day				
Inalazione				1,98 mg/m ³				8,04 mg/m ³
Dermica				1,14 mg/kg bw/day				2,28 mg/kg bw/day

Alluminio Solfato

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,3	µg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,03	µg/l
Valore di riferimento per impianti di trattamento acque reflue STP	20	mg/l

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	EFFETTI SUI CONSUMATORI				EFFETTI SUI LAVORATORI			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali Cronici	Sistemici cronici
Orale				1,9 mg/kg bw/day				
Inalazione				3,3 mg/m ³				13,4 mg/m ³
Dermica				1,9 mg/kg bw/day				3,8 mg/kg bw/day

Rame Solfato Pentaidrato

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		1	-	-	-
		(il dato si riferisce al rame, polveri e nebbie)			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,0078	mg/l
--------------------------------------	--------	------

Scheda dei dati di sicurezza

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche
Aggiornata al Regolamento (UE) 2015/830



LAPI CHIMICI SRL

1105 – CLORO 4 AZIONI 200 gr

Revisione n. 3
Data revisione 30/07/2019
Stampata il 30/07/2019
Pagina n. 6/14
Sostituisce la revisione: 2
(Data revisione: 18/05/2017)

Valore di riferimento in acqua marina	0,0052	mg/l
Valore di riferimento per impianti di trattamento acque reflue STP	0,230	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	87	mg/kg dw
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	676	mg/kg dw
Valore di riferimento per sedimenti d'estuario	288	mg/kg dw
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	65	mg/kg dw

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
Via di Esposizione	EFFETTI SUI CONSUMATORI				EFFETTI SUI LAVORATORI			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali Cronici	Sistemici cronici
Orale		0,082 mg/kg bw/day		0,041 mg/kg bw/day				0,04 mg/mg/kg bw/day
Inalazione							1 mg Cu/m ³ (polvere)	1 mg Cu/m ³ (polvere)
Dermica					1 mg/kg bw/day			137 mg Cu/kg bw/day

Acido bórico								
Valore limite di soglia								
Tipo	Stato	TWA/8h			STEL/15min			
		mg/m3		ppm	mg/m3	ppm		
TLV-ACGIH	Belgium	2			6			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC		
Valore di riferimento in acqua dolce	2,9	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	2,9	mg/l
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	13,7	mg/l
Valore di riferimento per impianti di trattamento acque reflue STP	10	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	5,7	mg/kg soil dw

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
Via di Esposizione	EFFETTI SUI CONSUMATORI				EFFETTI SUI LAVORATORI			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali Cronici	Sistemici cronici
Orale				0,98 mg/kg bw/day				
Inalazione				4,15 mg/m ³				8,3 mg/m ³
Dermica				196 mg/kg bw/day				392 mg/kg bw/day

Legenda:

(C) = CEILING; INALAB = Frazione Inalabile; RESPIR = Frazione Respirabile; TORAC = Frazione Toracica.
VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale per mantenere basse le concentrazioni di vapore.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

Nel caso in cui il prodotto possa o debba venire a contatto o reagire con degli acidi, adottare adeguate misure tecniche e/o organizzative, per il rischio di sviluppo di gas tossici e/o infiammabili.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro resistenti alla penetrazione (rif. norma EN 374). Sono adatti come materiali dei guanti di protezione il policloloroprene, la gomma nitrilica, la gomma butile, PVC, fluorocaucciù.

Materiale: gomma nitrilica - Spessore dei guanti: 0,11 mm. Tempo minimo di rottura: 480 min. tempo di penetrazione: >6h.

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso. Per quanto riguarda la resistenza dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultare il fornitore. Si rammenta inoltre che i guanti in lattice possono dare origine a fenomeni di sensibilizzazione.

Scheda dei dati di sicurezza

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche
Aggiornata al Regolamento (UE) 2015/830



LAPI CHIMICI SRL

1105 – CLORO 4 AZIONI 200 gr

Revisione n. 3
Data revisione 30/07/2019
Stampata il 30/07/2019
Pagina n. 7/14
Sostituisce la revisione: 2
(Data revisione: 18/05/2017)

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

Qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere un'adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.

PROTEZIONE RESPIRATORIA

La classe di filtro di protezione delle vie respiratorie va assolutamente adattata alla concentrazione massima di sostanza tossica (gas/vapore/aerosol/particelle) che si può generare nel trattamento con il prodotto! Respiratore adatto: usare respiratore con filtro del tipo B (contrasta gas e vapori inorganici: cloro) conforme a EN 141.

In caso di sviluppo di polveri si consiglia di indossare una maschera con filtro antipolvere P2 o P3 che dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale. Evitare lo scarico nell'ambiente.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	Solido, in pastiglie.
Colore	Biancastro o leggermente blu.
Odore	Caratteristico di cloro.
Soglia olfattiva	Non disponibile per mancanza di test.
pH	2,7-3,3 (1% soluzione acquosa) a 25°C.
Punto di fusione o di congelamento	> 225 °C (Decomposizione).
Punto di ebollizione iniziale	Non disponibile per mancanza di test.
Intervallo di ebollizione	Non disponibile per mancanza di test.
Punto di infiammabilità	Non disponibile per mancanza di test.
Tasso di evaporazione	Non attinente (applicabile solo a prodotti liquidi).
Infiammabilità di solidi e gas	Non infiammabile.
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile per mancanza di test.
Limite superiore infiammabilità	Non disponibile per mancanza di test.
Limite inferiore esplosività	Non disponibile per mancanza di test.
Limite superiore esplosività	Non disponibile per mancanza di test.
Tensione di vapore	Non attinente in quanto il prodotto è solido.
Densità Vapori	Non disponibile per mancanza di test.
Densità relativa	2,07 Kg/L a 25 °C.
Solubilità	12 g/L in acqua a 25°C.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Log Kow = 0,94 (stimato) (HSDB).
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile per mancanza di test.
Temperatura di decomposizione	225°C.
Viscosità	Non disponibile per mancanza di test.
Proprietà esplosive	Non esplosivo.
Proprietà ossidanti	Fortemente ossidante.

9.2. Altre informazioni

VOC (Direttiva 2010/75/CE) :	0
VOC (carbonio volatile) :	0

Scheda dei dati di sicurezza

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche
Aggiornata al Regolamento (UE) 2015/830



LAPI CHIMICI SRL

1105 – CLORO 4 AZIONI 200 gr

Revisione n. 3
Data revisione 30/07/2019
Stampata il 30/07/2019
Pagina n. 8/14
Sostituisce la revisione: 2
(Data revisione: 18/05/2017)

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Il materiale se bagnato può formare tricloruro di azoto, con potenziale pericolo di esplosione. Evitare il contatto con qualsiasi materiale organico ossidabile.

10.2. Stabilità chimica

Stabile nelle normali condizioni di manipolazione e stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Rischio di esplosione e/o formazione di gas tossici con le seguenti sostanze: sostanze organiche, sostanze combustibili, composti azotati, ammoniaca, composti di ammonio, urea, basi, agenti ossidanti, agenti riducenti, acqua.
A contatto con acidi libera gas tossici.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il contatto con materiali incompatibili. Evitare la formazione di polvere e l'esposizione ad aria umida o acqua. Evitare il surriscaldamento (decomposizione esplosiva).

10.5. Materiali incompatibili

Acidi, Ammoniaca, Basi, Calcio ipoclorito, Agenti riducenti, Agenti ossidanti, Solventi organici, Acqua. Evitare il contatto con materiale facilmente ossidabile.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Durante il riscaldamento o a contatto con acqua si possono generare i seguenti prodotti di decomposizione e combustione pericolosi: Cloro, acido cloridrico (HCl), Ossido di carbonio, Azoto, Ossido di azoto, Tricloruro di azoto, Fosgene, Cloruro di cianogeno.
Alluminio solfato: può sviluppare ossidi di zolfo, ossidi di alluminio.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili.

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Informazioni non disponibili.

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili.

TOSSICITÀ ACUTA

Acido Tricloroisocianurico

LD50 (Orale): 787 mg/kg (Ratto Maschio, EPA OPP 81-1). – Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 87-90-1)

LD50 (Orale): 868 mg/kg (Ratto Femmina, EPA OPP 81-1). – Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 87-90-1)

Su queste basi l'acido tricloroisocianurico è classificato nocivo se ingerito. – Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 87-90-1)

LD50 (Cutanea): > 5000 mg/kg (Ratto, EPA OPP 81-2). – Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 87-90-1)

Alluminio solfato

LD50 (Orale): >2000 mg/kg bw (Ratto, OECD Guideline 401). – Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 10043-01-3)

LD50 (Cutanea) > 5000 mg/kg bw (Coniglio, OECD Guideline 402) – Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 10043-01-3)

LC50 (Inalazione) > 5000 mg/m³/4h (Ratto, OECD Guideline 403). – Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 10043-01-3)

Rame solfato pentaidrato

LD50 (Orale) 481 mg/kg bw (Ratto, OECD Guideline 401). – Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 7758-99-8)

Su queste basi il rame solfato pentaidrato è classificato nocivo se ingerito. – Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 7758-99-8)

LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg bw (Ratto, OECD Guideline 402). – Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 7758-99-8)

LC50 (Inalazione) Studio scientificamente non necessario (tratto da dossier ECHA) – Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 7758-99-8)

Acido Borico

LD50 (Orale) > 2600 mg/kg bw (Ratto Maschio, OECD Guideline 401). – Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 10043-35-3)

LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg bw [Coniglio, FIFRA (40 CFR 163)] – Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 10043-35-3)

LC50 (Inalazione) > 2030 mg/m³/5h (Ratto, OECD Guideline 403). – Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 10043-35-3)

Scheda dei dati di sicurezza

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche
Aggiornata al Regolamento (UE) 2015/830



LAPI CHIMICI SRL

1105 – CLORO 4 AZIONI 200 gr

Revisione n. 3
Data revisione 30/07/2019
Stampata il 30/07/2019
Pagina n. 9/14
Sostituisce la revisione: 2
(Data revisione: 18/05/2017)

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Coniglio: lieve irritazione.

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

Nessun componente di questo prodotto, presente a livelli superiori o uguali allo 0,1% è identificato da IARC come cancerogeno umano probabile, possibile o confermato.

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

La sostanza è gravemente irritante per gli occhi e il tratto respiratorio. Corrosivo per ingestione. L'inalazione della polvere può causare edema polmonare.

La sostanza è classificata come tossico specifico per organi bersaglio, esposizione singola, categoria 3: Può irritare le vie respiratorie.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta un'alta tossicità per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

Acido Tricloroisocianurico

LC50 - Pesci 0,23 mg/L/96h (Lepomis macrochirus, studio statico). - Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 87-90-1)
LC50 - Pesci 0,24 mg/L/96h (Oncorhynchus mykiss, studio statico). - Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 87-90-1)
EC50 - Crostacei 0,17 mg/L/48h (Daphnia magna, studio statico). - Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 87-90-1)
EC90 - Alghe 0,5 mg/L/3h (Chlorella pyrenoidosa, Euglena gracilis e Scenedesmus obliquus, studio statico). - Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 87-90-1)

Alluminio solfato

LC50 - Pesci. > 85,9 mg/L/96h di alluminio totale (Danio Rerio, studio semistatico). - Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 10043-01-3)
EC50 - Crostacei. > 200 mg/L/48h (Daphnia Magna, studio statico). - Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 10043-01-3)
NOEC - Crostacei 3,8 mg/L/8 day (Ceriodaphnia Dubia, studio semistatico, riproduzione) - Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 10043-01-3)
ErC50 - Alghe 14 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata, studio statico) - Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 10043-01-3)
EyC50 - Alghe 4,4 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata, studio statico) - Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 10043-01-3)

Rame solfato pentaidrato

LC50 - Pesci. 0,0384 mg/L/96h (Pimephales Promelas, flow-through, pH 8,1). - Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 7758-99-8)
NOEC - Pesci 0,0022 mg Cu/L/60 day (Oncorhynchus Mykiss, crescita) - Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 7758-99-8)
EC50 - Crostacei. 0,0338 mg Cu/L/48h (Daphnia magna, studio statico). - Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 7758-99-8)
LC50 - Crostacei. 0,007 mg Cu/L/48h (Daphnia magna, studio statico). - Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 7758-99-8)
ErC50 - Alghe. 0,030 mg Cu/L/72h (Pseudokirchneriella subcapitata, studio statico). - Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 7758-99-8)
EC10 - Alghe. 0,0029 mg Cu/L/72h (Phaeodactylum tricornutum, studio statico, acqua marina).-Tratto da Dossier ECHA (CAS 7758-99-8)
NOEC - Alghe. 0,0057 mg Cu/L/72h (Phaeodactylum tricornutum, studio statico, acqua marina).-Tratto da Dossier ECHA (CAS 7758-99-8)
NOEC - Alghe. 0,0102 mg Cu/L/19day (Macrocystis pyrifera, studio statico, acqua marina, crescita).-Tratto da Dossier ECHA (CAS 7758-99-8)

Scheda dei dati di sicurezza

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche
Aggiornata al Regolamento (UE) 2015/830



LAPI CHIMICI SRL

1105 – CLORO 4 AZIONI 200 gr

Revisione n. 3
Data revisione 30/07/2019
Stampata il 30/07/2019
Pagina n. 10/14
Sostituisce la revisione: 2
(Data revisione: 18/05/2017)

Acido borico

LC50 - Pesci. 74 mg B/L/96h (Limanda limanda, flow-through, acqua marina). - Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 10043-35-3)
NOEC - Pesci. 6,4 mg B/L/34 day (Danio Rerio, studio semistatico, mortalità). - Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 10043-35-3)
LC10 - Pesci. 3,5 mg B/L/9 day (Ictalurus Punctatus, flow-through, mortalità). - Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 10043-35-3)
LC50 - Crostacei. 91 mg B/L/48h (Ceriodaphnia Dubia, studio statico). - Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 10043-35-3)
LC50 - Crostacei. 64 mg B/L/96h (Hyalella Azteca, studio statico). - Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 10043-35-3)
NOEC - Crostacei. 6 mg B/L/21 day (Daphnia Magna, studio semistatico, riproduzione) - Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 10043-35-3)
ErC50 - Alghe 52,4 mg B/L/72h (Pseudokirchneriella subcapitata, studio statico) - Tratto da Dossier ECHA (N. CAS 10043-35-3)

12.2. Persistenza e degradabilità

Acido tricloroisocianurico
Solubilità in acqua 12000 mg/L

Aerobico: L'acido cianurico è in definitiva il prodotto finale dell'uso di cloroisocianurati nelle applicazioni di trattamento acque. Gli studi di biodegradazione si sono concentrati sull'acido cianurico residuo, e hanno dimostrato che il prodotto va incontro a biodegradazione in condizioni ambientali. Nel test giapponese MITI l'acido tricloroisocianurico reagisce con l'acqua per formare acido isocianurico che viene confermato essere biodegradabile (HSDB).

Alluminio solfato
Solubilità in acqua 450000-500000 mg/L

Biodegradabilità: Dato non Disponibile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Acido tricloroisocianurico
BCF 3,1 (stimato usando solubilità 12000 mg/L).

Utilizzando la solubilità in acqua di $1,20 \times 10^4$ mg/l, si è calcolato un BCF stimato di 3,1 per l'acido tricloroisocianurico. Secondo uno schema di classificazione, questo BCF suggerisce che il potenziale di bioconcentrazione negli organismi acquatici è basso. Nel test giapponese MITI, l'acido tricloroisocianurico reagisce con acqua per formare acido isocianurico, che viene confermato essere non bioaccumulabile (HSDB).

12.4. Mobilità nel suolo

Acido tricloroisocianurico
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua $K_{oc} = 25$ (stimato usando solubilità 12000 mg/L).

Utilizzando la solubilità in acqua di $1,20 \times 10^4$ mg/l, si è stimato un K_{oc} di 25 per l'acido tricloroisocianurico. Secondo uno schema di classificazione, questo valore di K_{oc} stimato suggerisce che l'acido tricloroisocianurico dovrebbe avere una mobilità molto alta nel suolo (HSDB).

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB.

12.6. Altri effetti avversi

Effetti dannosi per gli organismi acquatici.

Pericoloso per le riserve di acqua potabile, se ne viene permessa la penetrazione in grandi quantità nel terreno e/o nelle acque.

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Tenere il prodotto sversato lontano dai contenitori dei rifiuti, dagli scarichi e dalle fogne. Il materiale incompatibile può provocare una reazione e una combustione. Non trasportare materiale bagnato o umido. Il materiale umido deve essere neutralizzato.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

Scheda dei dati di sicurezzaRedatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche
Aggiornata al Regolamento (UE) 2015/830**LAPI CHIMICI SRL****1105 – CLORO 4 AZIONI 200 gr**Revisione n. 3
Data revisione 30/07/2019
Stampata il 30/07/2019
Pagina n. 11/14
Sostituisce la revisione: 2
(Data revisione: 18/05/2017)**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto****14.1. Numero ONU**

ADR / RID, IMDG, IATA: 2468

14.2. Nome di spedizione dell'ONUADR / RID: ACIDO TRICLOROISOCIANURICO SECCO
IMDG: TRICHLOROISOCYANURIC ACID, DRY
IATA: TRICHLOROISOCYANURIC ACID, DRY**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

ADR / RID: Classe: 5.1 Etichetta: 5.1

IMDG: Classe: 5.1 Etichetta: 5.1

IATA: Classe: 5.1 Etichetta: 5.1

**14.4. Gruppo di imballaggio**

ADR / RID, IMDG, IATA: II

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: Pericoloso per l'Ambiente

IMDG: Marine Pollutant

IATA: NO



Per il trasporto aereo, il marchio di pericolo ambientale è obbligatorio solo per i N. ONU 3077 e 3082.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: 50	Quantità Limitate: 1 kg	Codice di restrizione in galleria: (E)
	Disposizione Speciale: -		
IMDG:	EMS: F-A, S-Q	Quantità Limitate: 1 kg	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 25 Kg	Istruzioni Imballo: 562
	Pass.:	Quantità massima: 5 Kg	Istruzioni Imballo: 558
	Istruzioni particolari:	-	

14.7. Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Informazione non pertinente.

Scheda dei dati di sicurezza

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche
Aggiornata al Regolamento (UE) 2015/830



LAPI CHIMICI SRL

1105 – CLORO 4 AZIONI 200 gr

Revisione n. 3
Data revisione 30/07/2019
Stampata il 30/07/2019
Pagina n. 12/14
Sostituisce la revisione: 2
(Data revisione: 18/05/2017)

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: P8-E1

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006:

Sostanze contenute

Punto 30

ACIDO BORICO N.CAS: 10043-35-3

L'acido borico è elencato nell'allegato XVII del regolamento REACH 1907/2006 (EU No. 109/2012) e il suo uso a livello privato oltre determinati limiti di concentrazione è limitato. Da notare che questa limitazione è specifica solo per i prodotti ad uso privato e non copre le sue applicazioni in ambito industriale e /o professionale. L'acido borico può essere usato nei prodotti ad uso privato entro i limiti di concentrazione specifici elencati nell'Allegato VI Parte 3 del Regolamento (EC) 1272/2008 (CLP) (ossia C ≥ 5,5% per l'acido borico).

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

L'acido borico è presente nella Candidate List delle sostanze estremamente preoccupanti "SVHC" per un eventuale inserimento nell'allegato XIV (Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione) del regolamento REACH. (18.06.2010 – ED/30/2010)

ACIDO BORICO N. CAS: 10043-35-3

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH): Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012: Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam: Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma: Nessuna.

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Ox. Sol. 2	Solido comburente, categoria 2
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Repr. 1B	Tossicità per la riproduzione, categoria 1B
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
H272	Può aggravare un incendio; comburente.
H302	Nocivo se ingerito.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H360FD	Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH031	A contatto con acidi libera un gas tossico.
EUH206	Attenzione! Non utilizzare in combinazione con altri prodotti. Possono formarsi gas pericolosi (cloro).

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008

Scheda dei dati di sicurezza

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche
Aggiornata al Regolamento (UE) 2015/830



LAPI CHIMICI SRL

1105 – CLORO 4 AZIONI 200 gr

Revisione n. 3
Data revisione 30/07/2019
Stampata il 30/07/2019
Pagina n. 13/14
Sostituisce la revisione: 2
(Data revisione: 18/05/2017)

- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
 10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
 11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web IFA GESTIS
 - Sito Web Agenzia ECHA
 - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. Le informazioni sono fornite senza alcuna garanzia, esplicita o implicita, in merito alla loro accuratezza, correttezza o completezza. Le condizioni o metodi di manipolazione, lo stoccaggio e lo smaltimento del prodotto sono indipendenti dalla nostra volontà e possono essere estranei alla nostra conoscenza. Per tali ragioni non ci assumiamo alcuna responsabilità per perdite, danni o spese in qualsiasi modo derivanti da o in qualsiasi modo connessi con la manipolazione, conservazione, uso o smaltimento del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Questa Scheda di Sicurezza è stata preparata per un utilizzo esclusivo di questo prodotto. Se tale materiale/prodotto viene utilizzato come componente di un altro materiale/prodotto, la presente Scheda di Sicurezza potrebbe non essere applicabile. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

La presente versione annulla e sostituisce la versione precedente (contraddistinta da "Revisione n. 2 - Data di revisione: 18/05/2017").

Vi invitiamo a voler considerare la presente come ultima edizione e a distruggere la scheda di sicurezza precedentemente inviatavi (contraddistinta da "Revisione n. 2 - Data di revisione: 18/05/2017").

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

Conservare accuratamente la presente scheda di sicurezza.

Usi diversi del prodotto rispetto a quelli da noi dichiarati comportano una valutazione del rischio da parte dell'utilizzatore.

Scheda dei dati di sicurezza

Redatta ai sensi del Reg. 1907/2006/CE e successive modifiche, e del Reg. 1272/2008/CE e successive modifiche
Aggiornata al Regolamento (UE) 2015/830

**LAPI CHIMICI SRL****1105 – CLORO 4 AZIONI 200 gr**

Revisione n. 3
Data revisione 30/07/2019
Stampata il 30/07/2019
Pagina n. 14/14
Sostituisce la revisione: 2
(Data revisione: 18/05/2017)

Il prodotto CLORO 4 AZIONI 200 gr è stato registrato con il codice 1215 al Dipartimento Ambiente e connessa Prevenzione Primaria dell'Istituto Superiore della Sanità (ISS) in ottemperanza all'art. 15 del D.Lgs 14 marzo 2003, n. 65.

Modifiche rispetto alla revisione precedente.

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 15 / 16.