



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2020/878

Data di compilazione : 15.03.2018

Numero versione 6

Revisione: 31.01.2023

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale: TRICLORO PASTIGLIE

Codice commerciale: 06160-06161

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

Usi pertinenti identificati:

Trattamento dell'acqua di piscina.

Usi sconsigliati:

Usi differenti da quelli identificati non sono raccomandati.

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

FIMI spa via delle Industrie, 6

26010 Izano (CR)

tel 0373780193

fax 0373244184

Email: info@fimi.net - Sito internet: www.fimi.net

Email tecnico competente: [adamo@fimi.net](mailto:adamo@fimi.net)

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" - Roma - 06 68593726

Az. Osp. Univ. Foggia – Foggia - 800183459

Az. Osp. "A. Cardarelli" – Napoli - 081-5453333

CAV Policlinico "Umberto I" - Roma - 06-49978000

CAV Policlinico "A. Gemelli" - Roma - 06-3054343

Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Firenze - 055-7947819

CAV C.N.I.T. - Pavia - 0382-24444

Osp. Niguarda Ca' Granda - Milano - 02-66101029

Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII - Bergamo - 800883300

Azienda Ospedaliera Integrata Verona - Verona - 800011858

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) No 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio:

Solido comburente:

Categoria 2, H272

Tossicità acuta – orale:

Categoria 4, H302.



# Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2020/878

Data di compilazione: 15.03.2018

Numero versione 6

Revisione: 31.01.2023

Denominazione commerciale: **tricloro pastiglie**

Articolo numero: **06160-06161**

Irritante per gli occhi:	Categoria 2, H319.
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola):	Categoria 3, H335.
Tossicità acuta per l'ambiente acquatico:	Categoria 1, H400.
Tossicità cronica per l'ambiente acquatico:	Categoria 1, H410.

## 2.2. Elementi dell'etichetta



### PERICOLO

#### Indicazioni di pericolo:

H272:	Può aggravare un incendio: comburente.
H302:	Nocivo se ingerito.
H319:	Provoca grave irritazione oculare.
H335:	Può irritare le vie respiratorie.
H410:	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH031:	A contatto con acidi libera gas tossici.
EUH206:	Attenzione! Non utilizzare in combinazione con altri prodotti. Possono liberarsi 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
P103:	Leggere l'etichetta prima dell'uso
P210:	Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. — Non fumare.
P261:	Evitare di respirare la polvere.
P273:	Non disperdere nell'ambiente.
P280:	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P370:	In caso di incendio: estinguere con acqua in quantità molto grandi
P301 + P312:	IN CASO DI INGESTIONE accompagnata da malessere: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
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.
P337 +P313:	Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
P403+P233:	Conservare in luogo ben ventilato. Tenere il contenitore ben chiuso
P501:	Smaltire il prodotto / recipiente secondo la normativa nazionale / regionale /



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2020/878

Data di compilazione: 15.03.2018

Numero versione 6

Revisione: 31.01.2023

Denominazione commerciale: tricloro pastiglie

Articolo numero: 06160-06161

locale o regolamenti internazionali

Contiene: Acido Tricloroisocianurico (Simclosene)

### 2.3 Altri pericoli.

#### PERICOLI FISICO-CHIMICI:

Può reagire con altri prodotti con il rilascio di cloro (gas tossici).

Facilita l'accensione dei materiali combustibili

La decomposizione dovuta alle alte temperature provoca il rilascio di gas tossici.

Proprietà di interferenza endocrina: Non applicabile

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze:

Non pertinente

### 3.2. Miscela

Composizione:

No Indice R. 1272/2008	No EC	No CAS	Nome	Concentrazione	Classificazione Regolamento (CE) 1272/2008	Numero di registrazione di REACH
613-031-00-5	201-782-8	87-90-1	Acido Tricloroisocianurico (Simclosene)	Min. 97%	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Esente - Art. 15 (2) REACH
607-144-00-9	204-637-3	124-04-9	Acido adipico	2-3%	Eye Irrit. 2: H319 - Attenzione	01-2119457561-38-XXXX

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



# Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2020/878

Data di compilazione: 15.03.2018

Numero versione 6

Revisione: 31.01.2023

Denominazione commerciale: tricloro pastiglie

Articolo numero: 06160-06161

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

#### 4.1.1. In caso di inalazione:

Trasportare la persona infortunata all'aria aperta, a riposo. Se necessario, fare la respirazione artificiale. Portarla dal medico se necessario.

#### 4.1.2. In caso di contatto con la pelle:

Lavare la zona interessata con acqua abbondante per 15 minuti almeno e rimuovere gli indumenti contaminati e le calzature.

In caso di ustioni sulla pelle o per trattare la zona irritata rivolgersi a un medico.

#### 4.1.3. In caso di contatto con gli occhi:

Lavare con acqua abbondante, come minimo, per circa 15 minuti. Rivolgersi a un medico.

#### 4.1.4. In caso di ingestione:

Se il paziente è cosciente, pulire e lavare le labbra e la bocca con acqua. Dare da bere grandi quantità di latte o acqua e consultare un medico. Non provocare il vomito.

#### 4.1.5. Dispositivi di protezione individuale per chi presta le prime cure:

Utilizzare dispositivi di respirazione autonoma per la protezione delle vie respiratorie e guanti e indumenti adeguati alla protezione della pelle.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Inalazione:

Mal di gola, tosse e nausea.

Contatto con la pelle:

Arrossamento, con forte senso di bruciore, può formare piaghe.

Contatto con gli occhi:

Grave dolore e lacerazione con alterazioni della visione.

Ingestione:

Dolori addominali, nausea e debolezza generale.

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

È necessario l'intervento immediato di un medico.

## SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2020/878

Data di compilazione: 15.03.2018

Numero versione 6

Revisione: 31.01.2023

Denominazione commerciale: **tricloro pastiglie**  
Articolo numero: **06160-06161**

### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua in grandi quantità. CO<sub>2</sub> può essere utilizzato in caso di piccoli fuochi.

Mezzi di estinzione non idonei:

Polveri a base di sali ammoniacali e altri mezzi estinguenti alogenati

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Il prodotto non è infiammabile, ma il contatto con materiale combustibile può provocare incendi.

Si decompone a temperature elevate e rilascia gas tossici. Estinguere con grandi quantità di acqua, perché piccole quantità possono aggravare la situazione. Se il fuoco colpisce solo una parte di bidoni, big-bag o contenitori, isolarli dal resto, se possibile portarli a una zona ventilata e lasciarlo a bruciare.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Utilizzare dispositivi di respirazione autonoma per la protezione delle vie respiratorie e guanti e indumenti adeguati alla protezione della pelle.

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Evitare il contatto con gli occhi, la pelle. Non intervenire senza l'equipaggiamento di protezione adeguato (vedere sezione n.8)

Per chi non interviene direttamente:

PUÒ AGGRAVARE UN INCENDIO, COMBURENTE. Raggruppare e raccogliere il prodotto con pale o altri utensili e introdurlo in un recipiente per il suo riutilizzo (preferibilmente) o per il suo smaltimento. Eliminare qualsiasi fonte di ignizione. Eliminare i carichi elettrostatici mediante l'interconnessione di tutte le superfici conduttrici sulle quali si può formare elettricità statica e a sua volta con il gruppo connesso a terra.

Per chi interviene direttamente:

Indossare dispositivi di protezione. Tenere lontane le persone non protette. Vedere paragrafo 8.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto arrivi al sistema fognario o ad acque superficiali. Se il prodotto dovesse arrivare in un corso naturale d'acqua, avvisare le autorità della Protezione civile.

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



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2020/878

Data di compilazione: 15.03.2018

Numero versione 6

Revisione: 31.01.2023

**Denominazione commerciale:** tricloro pastiglie

**Articolo numero:** 06160-06161

Spazzare e raccogliere completamente il prodotto versato. Se parte del prodotto non è contaminato si dovrà separare e raccogliere in un contenitore idoneo completamente pulito e con un sacchetto di plastica al suo interno. Il prodotto così recuperato può essere normalmente riutilizzato.

Il prodotto raccolto, sporco di polvere, dovrà essere riposto in un contenitore idoneo, pulito e con internamente un sacchetto di plastica. Questo prodotto dovrà essere smaltito da personale esperto e utilizzando adeguati indumenti protettivi.

Il prodotto che invece sia stato contaminato con acqua e/o altri prodotti chimici, non deve essere trasportato e deve essere immediatamente trattato con grandi quantità d'acqua e sarà distrutto.

### 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Vedere dispositivi di protezione alla sezione 8 - 13

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Non fumare, né mangiare, né bere mentre si utilizza il prodotto.

Evitare la vicinanza di acidi, combustibili o materiali ossidanti.

I contenitori utilizzati nella manipolazione del prodotto devono essere utilizzati esclusivamente per quel prodotto.

Mantenere i recipienti convenientemente etichettati.

Non provocare sollevamento di polvere. Se la quantità da gestire è ingente è importante prevedere un sistema di estrazione o ventilazione dei gas e delle polveri. Tenere lontano da altri prodotti chimici.

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Materiale consigliato:

Utilizzare contenitori di plastica.

Materiale incompatibile:

Legno, gomma, metalli.

Condizioni di stoccaggio:

Luogo fresco, asciutto e ventilato. Lontano da fonti di calore.

Range/Limite di Temperatura e Umidità:

Evitare temperature superiori a 50 °C.

Condizioni speciali:

Tenere contenitori chiusi completamente, lontano da prodotti combustibili.



# Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2020/878

Data di compilazione: 15.03.2018

Numero versione 6

Revisione: 31.01.2023

Denominazione commerciale: **tricloro pastiglie**  
 Articolo numero: **06160-06161**

Regolamenti applicabili: Direttiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose, recante modifica e successiva abrogazione della direttiva 96/82/CE del Consiglio

### 7.3. Usi finali particolari

In uso nel trattamento dell'acqua di piscine, non deve essere mischiato in modo incontrollato con altri prodotti che debbano aggiungersi alla stessa, poiché possono reagire l'un l'altro violentemente.

## SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

Sostanze i cui valori limite di esposizione professionale devono essere controllati nell'ambiente di lavoro:

Non esistono valori limiti ambientali per le sostanze che costituiscono la miscela.

DNEL (lavoratori)

Identificazione		Breve esposizione		Esposizione lunga	
		Sistemico	Locale	Sistemico	Locale
acido adipico CAS: 124-04-9 EC: 204-673-3	Orale	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
	Cutanea	Non applicabile	Non applicabile	21 mg/kg	Non applicabile
	Inalazione	Non applicabile	Non applicabile	74,1 mg/m <sup>3</sup>	Non applicabile

**DNEL (Popolazione):**

Identificazione		Breve esposizione		Esposizione lunga	
		Sistemico	Locale	Sistemico	Locale
acido adipico CAS: 124-04-9 EC: 204-673-3	Orale	Non applicabile	Non applicabile	7,5 mg/kg	Non applicabile
	Cutanea	Non applicabile	Non applicabile	7,5 mg/kg	Non applicabile
	Inalazione	Non applicabile	Non applicabile	13 mg/m <sup>3</sup>	Non applicabile

**PNEC:**

Identificazione					
acido adipico CAS: 124-04-9 EC: 204-673-3	STP	Non applicabile	Acqua fresca	0,126 mg/L	
	Suolo	0,021 mg/kg	Acqua marina	0,013 mg/L	
	Intermittente	0,46 mg/L	Sedimento (Acqua fresca)	0,474 mg/kg	
	Orale	Non applicabile	Sedimento (Acqua marina)	0,047 mg/kg	

TCCA

VLA-EC- (come cloro) 0.5 ppm 1.5 mg/m<sup>3</sup> (INSHT 2005. Spagna)  
 TLV-TWA- (come cloro) 0.5 ppm 1.5 mg/m<sup>3</sup> (ACGIH)  
 Limite per l'esposizione breve (15 min.) (come cloro): 0.5 ppm 1.5 mg/m<sup>3</sup> OEL

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### 8.2.1. Controlli tecnici idonei



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2020/878

Data di compilazione: 15.03.2018

Numero versione 6

Revisione: 31.01.2023

Denominazione commerciale: **tricloro pastiglie**  
Articolo numero: **06160-06161**

Se viene generata polvere durante la manipolazione, utilizzare sistemi di estrazione/aspirazione per mantenere i livelli di esposizione dei lavoratori di sotto di limiti consigliati.

### 8.2.2. Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Protezione respiratoria:

In caso di formazione di polvere:

maschera facciale completa (EN136) con filtro del cloro B2 e polvere P2 o P3 (EN 141).

Protezione delle mani:

Guanti per rischi chimici (EN 374).

Protezione degli occhi:

Usare occhiali di sicurezza con montatura integrale (EN 166).

Protezione cutanea:

Abbigliamento adeguato alla protezione del corpo (dispositivi di protezione individuale Categoria III).  
Norma di riferimento (EN-340).

### 8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Evitare che il prodotto arrivi al sistema fognario o ad acque superficiali.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto (stato fisico e colore):	Pastiglia bianca
Odore:	Leggero odore di cloro.
pH:	2,7-3,3
Punto di fusione/punto di congelamento:	246,8 °C con decomposizione (metodo UE A.1)
Punto/intervallo di ebollizione:	Non applicabile
Punto di infiammabilità:	Non applicabile (sostanza solida).
Infiammabilità (solidi, gas):	Non infiammabile (metodo UE A.10)
Limite inferiore e superiore di esplosività:	Dati non disponibili.
Proprietà esplosive:	Non esplosivo (BAM Appendice A1 GGVS e Appendice GGVE 1985 Germania)
Proprietà ossidanti:	Solido comburente
Tensione di vapore:	< 0.00002 hPa a 20 °C (Procedura di saturazione di Gas (1985) Registro Federale Vol. 50 No. 188)
Densità relativa	Dati non disponibili.
Solubilità in acqua:	pastiglia a lento scioglimento. La solubilità dell'acido tricloroisocianurico è 12 g/l)
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua (log Pow):	0.94 (calcolato; KOWIN v1.67)



# Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2020/878

Data di compilazione: 15.03.2018

Numero versione 6

Revisione: 31.01.2023

Denominazione commerciale: triclora pastiglie

Articolo numero: 06160-06161

Viscosità cinematica:	Non applicabile (sostanza solida).
Densità di vapore:	Dati non disponibili.
Tasso di evaporazione:	Dati non disponibili.
Temperatura di autoaccensione:	Dati non disponibili.
Temperatura di decomposizione:	246,8 °C
Caratteristiche delle particelle:	Il prodotto non contiene nanoforme.

## 9.2. Altre informazioni

### 9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Scheda di dati di sicurezza Secondo il Regolamento REACH (1907/2006/CE) e il Regolamento (UE) 2020/878	Scheda di dati di sicurezza Secondo il Regolamento REACH (1907/2006/CE) e il Regolamento (UE) 2020/878
Aerosol:	Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Gas sotto pressione:	Non applicabile (la sostanza è un Solido)
Sostanze e miscele autoriscaldanti:	Dati non disponibili
Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua:	Dati non disponibili
Sostanze e miscele autoreattive:	Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Liquidi piroforici:	Non applicabile (la sostanza è un Solido)
Solidi piroforici:	Non classificato. La sostanza è nota per essere stabile a temperatura ambiente per periodi di tempo prolungati.
Liquidi infiammabili:	Non applicabile (la sostanza è un Solido)
Gas infiammabili:	Non applicabile (la sostanza è un Solido)
Solidi infiammabili:	Non infiammabile (metodo UE A.10)
Liquidi comburenti:	Non applicabile (la sostanza è un Solido)
Gas comburenti:	Non applicabile (la sostanza è un Solido)
Solidi comburenti:	Solido comburente.
Perossidi organici:	Non classificato (sulla base della struttura).
Sostanze o miscele corrosive per i metalli:	Dati non disponibili
Esplosivi desensibilizzati:	Dati non disponibili.

### 9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Dati non disponibili.

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

La sostanza non comporta rischi ulteriori di reattività che si mostrano nel seguente sottotitolo.



# Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2020/878

Data di compilazione: 15.03.2018

Numero versione 6

Revisione: 31.01.2023

Denominazione commerciale: tricloro pastiglie  
Articolo numero: 06160-06161

## 10.2. Stabilità chimica

Dati non disponibili.

## 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Dati non disponibili.

## 10.4. Condizioni da evitare

Ambienti umidi e temperature superiori a 50 °C.

## 10.5. Materiali incompatibili

Attacca i metalli in generale. Reagisce con l'acqua (in piccole quantità che può ottenere un prodotto umido, sebbene sia richiesto in grandi quantità nella lotta antincendio), agenti ossidanti e riducenti, acidi, alcali, prodotti di azoto, Sali di ammonio, urea, ammine, derivati di ammonio quaternario, oli, grassi, tensioattivi cationici, ecc.

## 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In combinazione con i prodotti di cui al punto precedente, si decompone e rilascia la grande quantità di calore, cloro, tricloruro di azoto, ossidi di cloro, ecc.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

11.1.1. Effetti acuti (tossicità acuta, irritazione e corrosività):

11.1.1.1 DL50 orale

Acido Tricloroisocianurico (ATCC): 787 - 868 mg/kg peso corporeo (ratto; maschio e femmina)  
(EPA OPP 81-1)

Miscela: Tossicità acuta – orale: Categoria 4: Nocivo ingerito

11.1.1.2 DL50 cutanea

Acido Tricloroisocianurico (ATCC): > 2000 mg/kg peso corporeo (coniglio; maschio e femmina)  
(EPA OPP 81-2)

Miscela: Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

11.1.1.3. CL50 per inalazione

Acido Tricloroisocianurico (ATCC): Tra 0.09 mg/L e 0.29 mg/L (ratto; maschio e femmina;  
inalazione di polvere) (Equivalente a OECD 403)



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2020/878

Data di compilazione: 15.03.2018

Numero versione 6

Revisione: 31.01.2023

**Denominazione commerciale:** tricloro pastiglie

**Articolo numero:** 06160-06161

Miscela: Solido di bassa volatilità e la distribuzione granulometrica indica che <1% della sostanza è nella gamma di dimensioni respirabile.  
Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

### 11.1.1.4. Corrosione / irritazione cutanea

Acido Tricloroisocianurico Corrosivo (coniglio; esposizione 24 ore) (EPA OPP 81-5)

### 11.1.1.5. Gravi danni agli occhi / irritazione:

Miscela: contiene una sostanza classificata come Irritante per gli occhi: Categoria 2: Provoca grave irritazione oculare (classificazione armonizzata), in concentrazione > 10%.

Acido Tricloroisocianurico (ATCC): Irritante per gli occhi: Categoria 2, H319: Provoca grave irritazione oculare (classificazione armonizzata).  
Corrosivi (coniglio) (FDA 16 CFR §1500.42)

### 11.1.1.6 Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola

Miscela: contiene una sostanza classificata come Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3, in concentrazione > 20%.

Acido Tricloroisocianurico (ATCC): Categoria 3, H335: Può irritare le vie respiratorie.

### 11.1.2. Sensibilizzazione:

Acido Tricloroisocianurico (ATCC):

Sensibilizzazione respiratoria:

Dati non disponibili

Sensibilizzazione cutanea:

Non sensibilizzanti (Test di massimizzazione sui porcellini d'India) (OECD 406)

### 11.1.3 Tossicità a dose ripetuta:

Acido Tricloroisocianurico (ATCC):

Tossicità specifica per organi bersaglio— esposizione ripetuta: Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

NOAEL: Sale monosodico s-triazintriol: 4000 ppm (maschi 521 mg/kg peso corporeo/giorno; femmine 717 mg/kg peso corporeo/giorno)

Dicloro-s-triazintriol di sodio diidrato: 1200 ppm (maschi 115 mg/kg peso corporeo/giorno; femmine 178 mg/kg peso corporeo/giorno)

Tricloro-s-triazintriol: 1200 ppm (maschi 114 mg/kg peso corporeo/giorno; femmine 151 mg/kg peso corporeo/giorno) (ratto maschio e femmina; 59 giorni; subacuta; orale)

### 11.1.4 Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione):

Acido Tricloroisocianurico (ATCC):

Cancerogenicità: Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2020/878

Data di compilazione: 15.03.2018

Numero versione 6

Revisione: 31.01.2023

### Denominazione commerciale: tricloro pastiglie

Articolo numero: 06160-06161

Negativo (ratto maschio e femmina; 104 settimane; test con cianurato di sodio monoidrato) (Metodo UE B33)

Negativo (topo maschio e femmina; 104 settimane; test con cianurato di sodio monoidrato) (Metodo UE B33)

Mutagenicità delle cellule germinali: Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Studio in vitro delle mutazioni geniche nei batteri: Negativo (test con cianurato di sodio monoidrato) (EPA Sezione 163.84-1, 43 FR 37388)

Studio in vitro delle mutazioni geniche in cellule di mammifero: Negativo (test con cianurato di sodio monoidrato) (metodo equivalente a UE B.17)

Studio in vivo di aberrazione cromosomiche: Negativo (ratto maschio; test con cianurato di sodio) (metodo equivalente a OECD 475)

Tossicità per la riproduzione: Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Effetti sulla fertilità:

Studio di tre generazioni con ratti (cianurato de sodio):

NOAEL Parentale: 470 - 950 mg/kg peso corporeo

NOAEL Generazione F1: 500 - 910 mg/kg peso corporeo

NOAEL Generazione F2: 190 - 970 mg/kg peso corporeo

Alcun effetto significativo sulla sopravvivenza, aspetto o comportamento compresa la nidificazione e la cura per la prole. Non sono stati osservati effetti riproduttivi. (Metodo equivalente a UE B35)

Tossicità per lo sviluppo:

Studio sui conigli (maschio e femmina) per 29 giorni (cianurato di sodio):

NOAEL Tossicità materna: > 500 mg/kg peso corporeo

NOAEL Tossicità per lo sviluppo embrionale: 500 mg/kg peso corporeo.

Nessun effetto teratogeno è stato osservato in assenza di effetti sulla madre.

(US EPA 83-1 equivalente a metodo UE B31)

Tossicità per la riproduzione, Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento: Dati non disponibili.

11.1.5. Rischio di aspirazione:

Nessuna prova del rischio di aspirazione

### 11.2 Informazioni su altri pericoli

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non applicabile.

11.2.2. Altre informazioni

Non applicabile



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2020/878

Data di compilazione: 15.03.2018

Numero versione 6

Revisione: 31.01.2023

Denominazione commerciale: triclolo pastiglie  
Articolo numero: 06160-06161

### SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

#### 12.1. Tossicità

Tossicità acuta per i pesci

CL50 (concentrazione letale, 50%):

Acido Tricloroisocianurico (ATCC):

Specie: *Salmo gairdneri*. 0.24 mg/l (96 ore; acqua dolce, estuario; sistema statico) (EPA OTS 797.1400)

Specie: *Lepomis macrochirus*. 0.23 mg/l (96 ore; acqua dolce; sistema statico) (Committee on Methods for Toxicity Tests with Aquatic Organisms, 1975)

Tossicità cronica per i pesci

NOEC (concentrazione priva di effetti osservati): Dati non disponibili

Tossicità acuta per i crostacei

CE50 (concentrazione efficace, 50%):

Acido Tricloroisocianurico (ATCC):

Specie: *Daphnia magna*. 0.21 mg/l (48 ore; sistema statico) (Metodo di test per tossicità acuta con pesci, macro-invertebrati e anfibi. EPA, 1975)

Specie: *Daphnia magna*. 0.17 mg/l (48 ore; sistema statico) (Pratica standard proposta ASTM per condurre test statici di tossicità acuta con organismi acquatici 1975)

Tossicità cronica per i crostacei

NOEC (concentrazione priva di effetti osservati): Dati non disponibili

Tossicità acuta per le alghe e altre piante acquatiche

CE50 (concentrazione efficace, 50%):

Acido Tricloroisocianurico (ATCC):

Specie: *Chlorella pyrenoidosa*, *Euglena gracilis*, *Scenedesmus obliquus* (alghe).

CE90: 0.5 mg/l (3 ore; sulla base della biomassa)

NOEC < 0.5 mg/l (3 ore; sulla base della biomassa) (Metodo modificato sulla base ASTM E645-85)

Dati sulla tossicità per i microrganismi e i macroorganismi del suolo e altri organismi ambientalmente pertinenti, quali uccelli, api e piante

Acido Tricloroisocianurico (ATCC):

Specie: *Colinus virginianus* (uccelli) LC50: 1647 ppm (8 giorni; sulla base della mortalità) (EPA Guidelines, Subdivision E, Section 71-1)

Specie: *Anas platyrhynchos* (uccelli) LC50 > 5000 ppm (8 giorni; sulla base della mortalità) (EPA Guidelines, Subdivision E, Section 71-2)



# Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2020/878

Data di compilazione: 15.03.2018

Numero versione 6

Revisione: 31.01.2023

Denominazione commerciale: tricloro pastiglie  
Articolo numero: 06160-06161

## 12.2. Persistenza e degradabilità

Rapidamente biodegradabile:

Acido Tricloroisocianurico (ATCC): Biodegradazione aerobica: 2% dopo 28 giorni (OECD 301 D)

Altre informazioni pertinenti

ATCC idrolizza rapidamente in HOCl e acido cianurico (CYA) in contatto con l'acqua. Il cloro libero disponibile è ridotto dalla reazione con varie impurità in acqua e diventa ioni cloro e il cloro libero aggiuntivo viene rilasciato da isocianurati clorurati della soluzione. Una volta che tutto il cloro è stato ridotto, i prodotti di reazione stabile sono l'acido cianurico o suoi Sali e sali di cloruro. L'acido cianurico è degradato facilmente sotto un'ampia varietà di condizioni naturali e non è tossico. Così è stato dimostrato che il CYA è degradato in condizioni naturali.

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Fattore di bioconcentrazione (BCF):

Acido Tricloroisocianurico (ATCC): Non sono presenti dati sperimentali.  
Valore calcolato: 3.12 (BCF v2.17)

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua (log Pow):

Acido Tricloroisocianurico (ATCC): 0.94 (calcolato; KOWIN v1.67)

## 12.4. Mobilità nel suolo

Identificazione	Adsorbimento/desorbimento		Volatilità	
acido adipico	Koc	Non applicabile	Henry	Non applicabile
CAS: 124-04-9	Conclusioni	Non applicabile	Terreno asciutto	Non applicabile
EC: 204-673-3	Tensione superficiale	1,543E-2 N/m (245,1 cP)	Terreno umido	Non applicabile

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Dati non disponibili

## 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non applicabile.

## 12.7. Altri effetti avversi

Dati non disponibili.



# Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2020/878

Data di compilazione: 15.03.2018

Numero versione 6

Revisione: 31.01.2023

Denominazione commerciale: **tricloro pastiglie**  
Articolo numero: **06160-06161**

## 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Tener conto delle considerazioni che sono state discusse nei precedenti punti sull'incompatibilità.

Il prodotto sarà smaltito in conformità con il regolamento attualmente in vigore ed in particolare con:

- Direttiva 2008/98/CE del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e le corrispondenti norme nazionali che recepiscono la presente Direttiva.
- Direttiva 94/62/CE del 20 dicembre 1994 sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio e successive modifiche e le corrispondenti norme nazionali che recepiscono la presente Direttiva.
- Decisione della Commissione del 16 gennaio 2001/118/CE che modifica l'elenco di rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE

Qualsiasi altro regolamento attualmente in vigore nella Comunità europea, nazionale e locale per quanto riguarda il corretto smaltimento di questo materiale e relativi contenitori vuoti.

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

### 14.1. Numero ONU

14.1.1. ADR (strada) / RID (ferrovia)	UN 2468
14.1.2. IMDG (mare)	UN 2468
14.1.3. ICAO / IATA (via aerea)	UN 2468

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

14.2.1. ADR (strada) / RID (ferrovia)	ACIDO TRICLOROISOCIANURICO SECCO
14.2.2. IMDG (mare)	TRICHLOROISOCYANURIC ACID DRY
14.2.3. ICAO / IATA (via aerea)	TRICHLOROISOCYANURIC ACID DRY

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

14.3.1. ADR (strada) / RID (ferrovia)	5.1	Etichetta:	5.1
14.3.2. IMDG (mare)	5.1	Etichetta:	5.1
14.3.3. ICAO / IATA (via aerea)	5.1	Etichetta	5.1



### 14.4 Gruppo di imballaggio

14.4.1. ADR (strada) / RID (ferrovia)	II
14.4.2. IMDG (mare)	II
14.4.3. ICAO / IATA (via aerea)	II



# Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2020/878

Data di compilazione: 15.03.2018

Numero versione 6

Revisione: 31.01.2023

Denominazione commerciale: tricoloro pastiglie  
Articolo numero: 06160-06161

## 14.5 Pericoli per l'ambiente

14.5.1. ADR (strada) / RID (ferrovia) Sostanza pericolosa per l'ambiente



14.5.2. IMDG (mare) Sostanza pericolosa per l'ambiente



14.5.3. ICAO / IATA (via aerea) Sostanza pericolosa per l'ambiente



## 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Dobbiamo prestare attenzione alle stesse informazioni descritte nelle sezioni precedenti: ADR, RID, IMDG, ICAO / IATA. Limitazione per il trasporto tunnel E2

La sostanza è classificata come INQUINANTE DEL MARE (codice IMDG)

(In applicazione al IMDG 40-20)

Le sezioni 14.1-14.5 precedenti sono applicabili a ADR, IMDG, ICAO/IATA.

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

Non applicabile

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Categoria Seveso III - Direttiva 2012/18/CE:

Cat. P8 E1

REACH Reg. 1907/2006

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

Punto 3

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH):

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale superiore a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH):

Nessuna.

CLP Reg. 1272/2008

REGOLAMENTO (UE) n. 528/2012 relativo alla messa disposizione sul mercato e all'uso dei biocidi.



# Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2020/878

Data di compilazione: 15.03.2018

Numero versione 6

Revisione: 31.01.2023

**Denominazione commerciale:** tricloro pastiglie

**Articolo numero:** 06160-06161

D.Lgs 81/2008 (Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e successive modifiche

Direttiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose, recante modifica e successiva abrogazione della direttiva 96/82/CE del Consiglio.

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una valutazione della sicurezza chimica sulla miscela non è stata effettuata.

## SEZIONE 16: Altre informazioni

Modifiche: Aggiornamento secondo il Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione del 18 giugno 2020 che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH).

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 Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
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.

H319: Provoca grave irritazione oculare.

H335: Può irritare le vie respiratorie.

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 gas tossico.

EUH206: Attenzione! Non utilizzare in combinazione con altri prodotti. Possono liberarsi gas pericolosi (cloro).

Fonti dell'informazione nell'elaborazione di questa Scheda di Sicurezza:

- HANDBOOK OF REACTIVE CHEMICALS HAZARDS. BRETHERIC 4<sup>a</sup> Ed. 1990
- DANGEROUS PROPERTIES INDUSTRIAL MATERIALS (TENTH EDITION) SAX
- HAZARDOUS CHEMICALS DATA BOOK (2nd EDITION) G.WEIS.
- IARC (International Agency for Research on Cancer).
- NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health).
- NTP (National Toxicology Program).
- ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienist).
- OSHA (Occupational Health and Safety Assessment)
- INSHT (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo).



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2020/878

Data di compilazione: 15.03.2018

Numero versione 6

Revisione: 31.01.2023

**Denominazione commerciale:** tricloro pastiglie  
**Articolo numero:** 06160-06161

- IUCLID DATA SET

### 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
- 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).

### Abbreviazioni utilizzate

N.A. = non applicabile

< MINORE DI > MAGGIORE DI

ED: Esposizione giornaliera, EC: Esposizione di breve durata.

Qualsiasi prodotto chimico può essere usato in condizioni sicure, se si conoscono le sue proprietà fisiche e chimiche e se si usano le misure e gli indumenti di sicurezza adeguati.



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2020/878

**Data di compilazione:** 15.03.2018

**Numero versione** 6

**Revisione:** 31.01.2023

**Denominazione commerciale:** tricloro pastiglie

**Articolo numero:** 06160-06161

Gli utenti devono adempiere con le disposizioni legali e regolamenti in vigore e, in particolare, quelli riferiti alla Sicurezza ed Igiene e dello Stoccaggio e Trasporto di Merci Pericolose.

Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza si basano sulle nostre attuali conoscenze e le leggi vigenti dell'UE e nazionali, mentre le condizioni di lavoro degli utenti è fuori dalla nostra conoscenza e controllo. Il prodotto non va usato per scopi diversi da quelli indicati, senza aver ottenuto preventive istruzioni scritte per la sua manipolazione. È sempre responsabilità dell'utilizzatore conformarsi alle norme d'igiene, sicurezza e protezione dell'ambiente previste dalle leggi vigenti. Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza sono da intendersi come descrizione delle caratteristiche del preparato ai fini della sicurezza: non sono da considerarsi garanzie delle proprietà del prodotto stesso.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.