

Data di preparazione 14-gen-2015

Data di revisione 19-nov-2024

Numero di revisione 9

## Sezione 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

### 1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: **Methyl Viologen hydrate**  
Cat No. : **227320000; 227320010; 227322500**  
Sinonimi: Paraquat dichloride hydrate  
N. CAS: 75365-73-0  
Formula bruta:  $C_{12}H_{14}Cl_2N_2 \cdot xH_2O$

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

Uso Raccomandato: Sostanze chimiche di laboratorio.  
Usi sconsigliati: Nessuna informazione disponibile

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

#### Società

**Entità UE / ragione sociale**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Entità / nome commerciale del Regno Unito**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**Distributore svizzero** - Fisher Scientific AG  
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach  
Tel: +41 (0) 56 618 41 11  
e-mail - infoch@thermofisher.com

Indirizzo e-mail: begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni negli **USA** chiamare: 001-800-227-6701  
Per informazioni in **Europa**, chiamare: +32 14 57 52 11

Numero di emergenza in : +32 14 57 52 99  
Numero di emergenza negli : 201-796-7100

Numero di telefono in **Europa**: 703-527-3887  
Numero di telefono negli : 800-424-9300

**Per i clienti in Svizzera:**  
Tox Info Suisse Numero di emergenza: **145 (24 ore)**  
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)  
Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402  
Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

## Sezione 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Methyl Viologen hydrate

Data di revisione 19-nov-2024

## 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

### CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Pericoli fisici

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

#### Pericoli per la salute

Tossicità acuta orale	Categoria 3 (H301)
Tossicità acuta per via cutanea	Categoria 3 (H311)
Tossicità acuta per inalazione - Polveri e nebbie	Categoria 1 (H330)
Corrosione/irritazione della pelle	Categoria 2 (H315)
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Categoria 2 (H319)
Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola)	Categoria 3 (H335)
Tossicità di un organo bersaglio specifico - (esposizione ripetuta)	Categoria 1 (H372)

#### Pericoli per l'ambiente

Tossicità acquatica acuta	Categoria 1 (H400)
Tossicità cronica per l'ambiente acquatico	Categoria 1 (H410)

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

## 2.2. Elementi dell'etichetta



**Avvertenza**

**Pericolo**

### **Indicazioni di Pericolo**

H330 - Letale se inalato  
H315 - Provoca irritazione cutanea  
H319 - Provoca grave irritazione oculare  
H335 - Può irritare le vie respiratorie  
H372 - Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta  
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata  
H301 + H311 - Tossico se ingerito o a contatto con la pelle

### **Consigli di Prudenza**

P301 + P330 + P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito  
P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone  
P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione  
P310 - Contattare immediatamente 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  
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Methyl Viologen hydrate

Data di revisione 19-nov-2024

## 2.3. Altri pericoli

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta  
Tossico per i vertebrati terrestri

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
Methyl viologen dichloride hydrate	75365-73-0		>99	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 1 (H330) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Paraquat-dicloruro	1910-42-5	EEC No. 217-615-7	-	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 1 (H330) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Componente	Limiti di concentrazione specifici (SCL)	Fattore M	Note sui componenti
Paraquat-dicloruro	-	1000 (acute) 100 (Chronic)	-

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

<b>Avvertenza generica</b>	Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente. È necessaria una consultazione medica immediata.
<b>Contatto con gli occhi</b>	In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico. Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti.
<b>Contatto con la pelle</b>	Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. È necessaria una consultazione medica immediata.
<b>Ingestione</b>	NON provocare il vomito. Chiamare subito un medico o un centro antiveneni.
<b>Inalazione</b>	Rimuovere all'aria fresca. In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale. Non praticare la respirazione bocca a bocca se la vittima ha ingerito o inalato la

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Methyl Viologen hydrate

Data di revisione 19-nov-2024

sostanza; provvedere con la respirazione artificiale con l'aiuto di una maschera respiratoria usa e getta con valvola di espirazione, o con un altro dispositivo medico adeguato per la respirazione. È necessaria una consultazione medica immediata.

## Autoprotezione del primo soccorritore

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

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

Nessuno ragionevolmente prevedibile.

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

### Note per i Medici

Trattare sintomaticamente.

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### Mezzi di Estinzione Idonei

Acqua nebulizzata, biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>), prodotti chimici secchi, schiuma resistente all'alcol.

#### Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza

Nessuna informazione disponibile.

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

Molto tossico per inalazione. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti. Conservare il prodotto e il contenitore vuoto lontano da calore e scintille. Non consentire il deflusso delle sostanze antincendio negli scarichi o nei corsi d'acqua.

#### Prodotti di combustione pericolosi

Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), Cloruro di idrogeno gassoso.

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

Come in caso di incendio in generale, indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

## Sezione 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Garantire un'aerazione sufficiente. Evitare la formazione di polvere. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita. Evacuare il personale verso le aree sicure.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici. Non contaminare la rete idrica con il materiale. Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.

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

Spazzare e spalare in contenitori idonei allo smaltimento. Evitare la formazione di polvere.

### 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Methyl Viologen hydrate

Data di revisione 19-nov-2024

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Evitare la formazione di polvere. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Non respirare (polvere, vapore, nebbia, gas). Non ingerire. In caso di ingestione ottenere immediatamente assistenza medica.

### Misure igieniche

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.

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

Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto.

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 6.1  
<https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti>

### 7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

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

### 8.1. Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione

Lista fonte CH - Il governo della Svizzera ha stabilito una direttiva sui valori limite per i materiali di lavoro che si basa sul regolamento federale svizzero "Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali". Questa direttiva è amministrata, rivista periodicamente e applicata dalla SUVA (Fondo nazionale di assicurazione contro gli infortuni).

Componente	Unione Europea	Il Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
Paraquat-dicloruro		STEL: 0.24 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.08 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
Paraquat-dicloruro		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 Haut			TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Paraquat-dicloruro	Haut MAK-KZGW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
Paraquat-dicloruro		kože TWA-GVI: 0.08 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. respirable dust	TWA: 0.08 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. respirable dust STEL: 0.24 mg/m <sup>3</sup> 15 min		

Componente	Estonia	Gibilterra	Grecia	Ungheria	Islanda
------------	---------	------------	--------	----------	---------

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Methyl Viologen hydrate

Data di revisione 19-nov-2024

Paraquat-dicloruro	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 tündides.			STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges bőrön keresztüli felszívódás	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
--------------------	--	--	--	--	--

Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
Paraquat-dicloruro		Potential for cutaneous absorption TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 urah inhalable fraction Koža STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah inhalable fraction		

## Valori limite biologici

Questo prodotto, così come fornito, non contiene alcun materiale pericoloso con valori limite biologici fissati dagli organi di regolamentazione specifici della regione

## Metodi di monitoraggio

EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

## Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)

Vedere la tabella per i valori

Component	Effetto acuto locale (Dermico)	Effetto acuto sistemica (Dermico)	Effetti cronici locale (Dermico)	Effetti cronici sistemica (Dermico)
Paraquat-dicloruro 1910-42-5 (-)				DNEL = 0.097mg/kg bw/day

Component	Effetto acuto locale (Inalazione)	Effetto acuto sistemica (Inalazione)	Effetti cronici locale (Inalazione)	Effetti cronici sistemica (Inalazione)
Paraquat-dicloruro 1910-42-5 (-)		DNEL = 259.2µg/m <sup>3</sup>		DNEL = 86.4µg/m <sup>3</sup>

## Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

Vedi valori al di sotto.

Component	Acqua dolce	Acqua dolce sedimenti	Acqua intermittente	Microrganismi nel trattamento dei liquami	Del suolo (agricoltura)
Paraquat-dicloruro 1910-42-5 (-)	PNEC = 0.029µg/L	PNEC = 1.381mg/kg sediment dw	PNEC = 0.029µg/L	PNEC = 296.2µg/L	PNEC = 0.013mg/kg soil dw

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
Paraquat-dicloruro 1910-42-5 (-)	PNEC = 5.23µg/L	PNEC = 0.1381mg/kg sediment dw	PNEC = 5.23µg/L		

## 8.2. Controlli dell'esposizione

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Methyl Viologen hydrate

Data di revisione 19-nov-2024

## Controlli tecnici

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro. Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

## Dispositivi di protezione individuale

**Protezione degli occhi** Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

**Protezione delle mani** Guanti di protezione

Materiale dei guanti	Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Norma UE	Guanto commenti
Gomma nitrilica Neoprene Gomma naturale PVC	Vedere le raccomandazioni dei produttori	-	EN 374	(requisito minimo)

**Protezione pelle e corpo** Indumenti a maniche lunghe.

Controllare i guanti prima dell'uso.

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione.

Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

**Protezione respiratoria** Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono utilizzare respiratori certificati idonei.  
Al fine di proteggere l'operatore, gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie devono essere della misura adeguata e sottoposti a manutenzione e a uso corretti

**Larga scala / Uso di emergenza** Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi  
**Tipo di Filtro raccomandato:** Filtro antiparticolato conforme a EN 143

**Piccola scala / Uso di laboratorio** Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi  
**Semimaschera consigliato:** - Filtraggio delle particelle: EN149: 2001  
Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale

**Controlli dell'esposizione ambientale** Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. Non contaminare la rete idrica con il materiale. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

<b>Stato Fisico</b>	Stato Solido
<b>Aspetto</b>	Beige
<b>Odore</b>	Inodore
<b>Soglia dell'Odore</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>Punto/intervallo di fusione</b>	> 300 °C / > 572 °F
<b>Punto di smorzamento</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>Punto di ebollizione/intervallo</b>	Nessuna informazione disponibile
<b>Infiammabilità (liquido)</b>	Non applicabile
<b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>	Nessuna informazione disponibile

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Methyl Viologen hydrate

Data di revisione 19-nov-2024

<b>Limiti di esplosione</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Punto di Infiammabilità</b>	Nessuna informazione disponibile	<b>Metodo</b> - Nessuna informazione disponibile
<b>Temperatura di Autoaccensione</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Temperatura di decomposizione</b>	Nessun informazioni disponibili	Stato Solido
<b>pH</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Viscosità</b>	Non applicabile	
<b>Idrosolubilità</b>	Molto solubile	Stato Solido
<b>Solubilità in altri solventi</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):</b>		
<b>Componente</b>	<b>log Pow</b>	
Paraquat-dicloruro	-4.2	
<b>Pressione di vapore</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Densità / Peso specifico</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Peso specifico apparente</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Densità del Vapore</b>	Non applicabile	
<b>Caratteristiche delle particelle</b>	Nessun informazioni disponibili	

## 9.2. Altre informazioni

<b>Formula bruta</b>	C12 H14 Cl2 N2 . x H2 O
<b>Peso molecolare</b>	257.15
<b>Velocità di Evaporazione</b>	Non applicabile - Stato Solido

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

<b>Polimerizzazione pericolosa</b>	Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.
<b>Reazioni pericolose</b>	Nessuno durante la normale trasformazione.

### 10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso.

### 10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di azoto (NOx). Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO2). Cloruro di idrogeno gassoso.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Informazioni sul prodotto

<b>a) tossicità acuta;</b>	
<b>Via orale</b>	Categoria 3
<b>Dermico</b>	Categoria 3



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Methyl Viologen hydrate

Data di revisione 19-nov-2024

Inalazione

Categoria 1

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
Paraquat-dicloruro	223 mg/kg ( Rat ) 57 mg/kg ( Rat )	325 mg/kg ( Rabbit )	LC50 0.8 - 1.9 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h

b) corrosione/irritazione cutanea; Categoria 2

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi; Categoria 2

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;  
Respiratorio Nessun informazioni disponibili  
Cute Nessun informazioni disponibili

e) mutagenicità delle cellule germinali; Nessun informazioni disponibili

f) cancerogenicità; Nessun informazioni disponibili  
Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

g) tossicità per la riproduzione; Nessun informazioni disponibili

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola; Categoria 3

Risultati / Organi bersaglio Apparato respiratorio.

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta; Categoria 1

Organi bersaglio: Apparato gastrointestinale (GI), Occhi, Apparato respiratorio, Rene, Cuore, Fegato, Cute.

j) pericolo in caso di aspirazione; Non applicabile  
Stato Solido

Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati Nessuna informazione disponibile.

## 11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Effetti di ecotossicità

Il prodotto contiene le seguenti sostanze che sono dannose per l'ambiente. Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Methyl Viologen hydrate

Data di revisione 19-nov-2024

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
Paraquat-dicloruro	LC50: = 15 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) LC50: 8.5 - 19 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 11.0 - 19.0 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)	EC50: 9.1 - 12.2 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	

Componente	Microtox	Fattore M
Methyl viologen dichloride hydrate	EC50 = 967 mg/L 5 min	
Paraquat-dicloruro	EC50 = 967 mg/L 5 min	1000 (acute) 100 (Chronic)

## 12.2. Persistenza e degradabilità Degrado in impianti di depurazione

Nessuna informazione disponibile  
Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo.

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessuna informazione disponibile

Componente	log Pow	Fattore di bioconcentrazione (BCF)
Paraquat-dicloruro	-4.2	Nessun informazioni disponibili

## 12.4. Mobilità nel suolo

Nessuna informazione disponibile

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non ci sono dati disponibili per la valutazione.

## 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza  
Perturbatrice del Sistema Endocrino

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

## 12.7. Altri effetti avversi

Inquinanti organici persistenti  
Potenziale depauperamento dell'ozono

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette  
Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

# SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

## 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati

Non deve essere rilasciato nell'ambiente. I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.

Imballaggio contaminato

Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)

Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non sono specifici per prodotto bensì per applicazione.

Altre informazioni

Non svuotare nelle fognature. I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Non gettare i residui nelle fognature. Non immettere questo composto chimico nell'ambiente.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Methyl Viologen hydrate

Data di revisione 19-nov-2024

**Ordinanza svizzera sui rifiuti** Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui rifiuti, ADWO) SR 814.600  
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it>

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

### IMDG/IMO

**14.1. Numero ONU** UN2811  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.  
**Nome tecnico adeguato** Methyl Viologen hydrate  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** 6.1  
**14.4. Gruppo di imballaggio** I

### ADR

**14.1. Numero ONU** UN2811  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.  
**Nome tecnico adeguato** Methyl Viologen hydrate  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** 6.1  
**14.4. Gruppo di imballaggio** I

### IATA

**14.1. Numero ONU** UN2811  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.  
**Nome tecnico adeguato** Methyl Viologen hydrate  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** 6.1  
**14.4. Gruppo di imballaggio** I

**14.5. Pericoli per l'ambiente** Pericoloso per l'ambiente  
Il prodotto è un inquinante marino secondari i criteri stabiliti da IMDG/IMO

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Non sono richieste particolari precauzioni.

**14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO** Non applicabile, merci imballate

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

#### Inventari Internazionali

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Cina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	N. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Industrial Safety and Health Law)

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Methyl Viologen hydrate

Data di revisione 19-nov-2024

Methyl viologen dichloride hydrate	75365-73-0	-	-	-	-	X	-	-	-
Paraquat-dicloruro	1910-42-5	217-615-7	-	-	X	X	KE-11239	X	X

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Methyl viologen dichloride hydrate	75365-73-0	-	-	-	-	-	-	-
Paraquat-dicloruro	1910-42-5	-	-	-	-	-	X	X

**Legenda:** X - In elenco '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

## Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH

Componente	N. CAS	REACH (1907/2006) - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione	REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose	Regolamento REACH (CE 1907/2006) articolo 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)
Methyl viologen dichloride hydrate	75365-73-0	-	-	-
Paraquat-dicloruro	1910-42-5	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

## Collegamenti REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	N. CAS	Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - quantità limite per la notificazione di Incidente Rilevante	Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza di report
Methyl viologen dichloride hydrate	75365-73-0	Non applicabile	Non applicabile
Paraquat-dicloruro	1910-42-5	Non applicabile	Non applicabile

## Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose

Component	ALLEGATO I - PARTE 1 Elenco delle sostanze chimiche soggette all'obbligo di notifica di esportazione (di cui all'articolo 8)	ALLEGATO I - PARTE 2 Elenco di sostanze chimiche assoggettabili alla notifica PIC (di cui all'articolo 11)	ALLEGATO I - PARTE 3 Elenco delle sostanze chimiche soggette alla procedura PIC (di cui agli articoli 13 e 14)
Paraquat-dicloruro 1910-42-5 ( - )	p(1) — pesticida appartenente al gruppo dei prodotti fitosanitari div — divieto di impiego (per la o le sottocategorie interessate)  div — divieto di impiego (per la o le sottocategorie interessate)	div — divieto di impiego (per la o le sottocategorie interessate)  p — pesticidi	-

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303>.

## Contiene uno o più componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza per e polifluoroalchilica (PFAS)?

Non applicabile

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Methyl Viologen hydrate

Data di revisione 19-nov-2024

## Disposizioni Nazionali

### Classificazione WGK

Classe di potenziale inquinamento dell'acqua = 3 (autoclassificazione)

### Regolamenti svizzeri

Articolo 4 par. 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani sul lavoro (RS 822.115) e dell'articolo 1 lett.f del regolamento DEFR sui lavori pericolosi e dei giovani (RS 822.115.2).

Prendere nota dell'articolo 13 dell'Ordinanza sulla maternità (RS 822.111.52) per quanto riguarda le gestanti e le donne che allattano.

Component	Svizzera - Ordinanza sulla riduzione dei rischi derivanti dalla manipolazione di preparati di sostanze pericolose (RS 814.81)	Svizzeri - Ordinanza sulla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (VOCV)	Svizzera - Ordinanza della Convenzione di Rotterdam sulla procedura di previo assenso informato
Methyl viologen dichloride hydrate 75365-73-0 (>99)	Sostanze vietate e limitate		
Paraquat-dicloruro 1910-42-5 (-)	Sostanze vietate e limitate		

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una relazione sulla sicurezza chimica di valutazione / (CSA / CSR) non è stata effettuata

## SEZIONE 16: Altre informazioni

### Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

H301 - Tossico se ingerito

H311 - Tossico per contatto con la pelle

H330 - Letale se inalato

H315 - Provoca irritazione cutanea

H319 - Provoca grave irritazione oculare

H335 - Può irritare le vie respiratorie

H372 - Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici

H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** : Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

**WEL** - Limite di esposizione sul posto di lavoro

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

**DNEL** - Il livello senza effetto derivato

**RPE** - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

**TSCA** - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

**DSL/NDL** - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

**AICS** - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

**TWA** - Media ponderata

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

**LD50** - Dose letale 50%

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Methyl Viologen hydrate

Data di revisione 19-nov-2024

**LC50** - Concentrazione letale 50%

**NOEC** - Concentrazione senza effetti osservabili

**PBT** - Persistente, bioaccumulabile, tossico

**EC50** - Concentrazione efficace al 50%

**POW** - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua

**vPvB** - molto persistente, molto bioaccumulabile

**ADR** - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

**IMO/IMDG** - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose

**OECD** - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo

**BCF** - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

**Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadviser - LOLI, Merck indice, RTECS

**ICAO/IATA** - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo

**MARPOL** - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

**ATE** - Tossicità acuta stimata

**VOC** - (composto organico volatile)

## Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.

Uso dei dispositivi di protezione individuale, con la selezione adeguata, la compatibilità, le soglie di fessurazione, la cura, la manutenzione, l'adeguatezza e gli standard EN.

Misure di pronto soccorso per l'esposizione alle sostanze chimiche, tra cui l'uso di una stazione lavaocchi e di docce di emergenza.

Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

**Data di preparazione** 14-gen-2015

**Data di revisione** 19-nov-2024

**Riepilogo delle revisioni** Sezioni SDS aggiornate.

**Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006. REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 .**

**Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).**

## Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo

**Fine della Scheda di Dati di Sicurezza**