

**Avvertenze**

Non mescolare con altre sostanze chimiche. Conservare in luogo fresco ed asciutto. Conservare la soluzione in un contenitore di plastica pulito e ben chiuso con tappo a vite, lontano da fonti di calore e da raggi luminosi diretti. Se usato con lavatrici ad ultrasuoni, non superare la temperatura di 50°C. Lavare subito gli occhi in caso di schizzi. Non tenere il prodotto concentrato (in polvere) a contatto con la pelle e lavare subito la parte interessata in caso di contatto accidentale.

Rely+On™ Virkon™

**Composizione per 100 g di Polvere**

Complesso potassio peroxomonosolfato 50g  
 Coformulanti ed eccipienti, profumo e solventi q.b. a 100g

Rely+On™ Virkon™ polvere ha un titolo ossidimetrico, espresso come cloro disponibile, pari a circa il 10,50%. La soluzione d'uso all' 1% in acqua sviluppa 1050 ppm di cloro disponibile.

**Titolare della registrazione:**

Antec International Limited, Chilton Industrial Estate  
 Windham Road, Sudbury, Suffolk, CO10 2XD, United Kingdom  
 Tel: +44(0)1787 377305  
 Fax: +44(0)1787 310846  
 relyondisinfection@lanxess.com  
 www.relyondisinfection.com

**Rappresentante per l'Italia:**

Lanxess S.r.l., Via San Bovio, 1/3, 20090 Segrate, Milano

Presidio Medico Chirurgico: reg. n. 16765 del Ministero della Salute

**Numero telefonico di emergenza: 02/66101029 (Milano)**

Validità: polvere 36 mesi - soluzione 5 giorni

Lotto e data di produzione: vedi confezione

# Rely+On™ Virkon™

Presidio Medico Chirurgico

**CONTRO****• BATTERI (EN 1276, EN 13697)**

*Pseudomonas aeruginosa, Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Enterococcus hirae*

**• FUNGHI (EN 1650, EN 13697)**

*Candida albicans e Aspergillus niger*

**• VIRUS (EN 14476)**

*Adenovirus type 5 e Poliovirus type 1*

## Rely+On™ Virkon™ Disinfettante - Foglio Illustrativo

### Caratteristiche Generali

Rely+On™ Virkon™ associa uno spettro di azione antimicrobica molto ampio. Rely+On™ Virkon™ è biodegradabile al 90% ed i residui sono costituiti da sali inorganici privi di attività biocida. La presenza del tensioattivo nella formula consente di effettuare la detersione di strumenti e superfici in condizioni di sicurezza per l'operatore e per l'ambiente, come raccomandato dalle procedure per il controllo delle infezioni ospedaliere. A contatto con l'urina non sviluppa vapori di cloro. Rely+On™ Virkon™ è indicato anche come detergente-disinfettante ed antimuffa nell'industria alimentare.

### Attività Microbica

L'efficacia del prodotto è stata testata secondo i seguenti standard.

Metodi e Standard	Attività
UNI EN 1276	Attività battericida fase 2/step 1
UNI EN 1650	Attività fungicida fase 2/step 1
UNI EN 13697	Attività battericida e fungicida fase 2/step 2
UNI EN 14476	Attività virucida

### Impieghi

Rely+On™ Virkon™ è indicato per la disinfezione di vetreria e strumenti di laboratorio, nonché per la disinfezione di superfici, ecc. Può essere usato sia nelle procedure manuali che nei disinfettatori automatici e nelle lavatrici ad ultrasuoni. Si raccomanda di effettuare un'accurata pulizia-detersione degli strumenti prima della disinfezione. L' utilizzo del Rely+On™ Virkon™ è indicato anche per la disinfezione della contaminazione da parte di liquidi biologici, per la disinfezione nel campo dell'industria alimentare e per la disinfezione in ambito professionale.

### ISTRUZIONI PER L'USO

#### Attrezzature di Laboratorio

Detersione e disinfezione di vetre, ciotole, ecc.

- Detergere manualmente con Rely+On™ Virkon™ sol. 1% e poi lasciare in immersione per 15 minuti.
- Risciacquare accuratamente con acqua distillata.

### Contaminazioni da Liquidi Biologici

Prima di procedere con la disinfezione, si consiglia di spargere la polvere di Rely+On™ Virkon™ sui liquidi e di lasciare assorbire. Raccogliere poi la polvere e procedere con la disinfezione come di seguito indicato. Disinfezione di macchie di sangue infetto, liquidi biologici, ecc. su superfici solide, pavimenti, banchi di lavoro, bagni, bidet, ecc.: disinfectare con Rely+On™ Virkon™ sol. 1% per 15 minuti e risciacquare. Disinfezione di macchie di sangue infetto, liquidi biologici, ecc. su tessuti, tappezzeria, tappeti, ecc.: lavare con Rely+On™ Virkon™ sol. 1% e lasciare agire per 15 minuti. Coprire con tovaglioli di carta assorbente finché non sia asciutto.

Indumenti personali: immergere fazzoletti, indumenti intimi sporchi, ecc. in una soluzione di Rely+On™ Virkon™ all'1% per un tempo non inferiore a 15 minuti. Sciacquare in acqua tiepida e poi di nuovo in acqua fredda.

### Disinfezione Nell'industria Alimentare

Disinfezione di macchine, recipienti, vasche, autocisterne, tubazioni, banchi, attrezzature, frigoriferi, pavimenti, ecc.: detergere e disinfectare con Rely+On™ Virkon™ sol. 1%. Lasciare agire per 15-20 minuti e poi risciacquare con acqua di rete microbiologicamente idonea per l'uso alimentare, seguendo le dovute procedure di cleaning.

### Disinfezione in Ambito Professionale

Disinfezione di celle frigorifere, pavimenti e pareti di istituti penitenziari, pavimenti e pareti di cantine, contenitori della spazzatura, stazioni, mezzi di trasporto pubblici (autobus, treni).

### Istruzioni per la Preparazione Della Soluzione

Per preparare una soluzione di Rely+On™ Virkon™ all'1% aggiungere la corretta quantità di Rely+On™ Virkon™ seguendo le indicazioni riportate nella tabella sottostante e mescolando fino al completo dissolvimento della polvere si ottiene una soluzione rosa chiaro.

Rely+On™ Virkon™	Acqua
10g	1 Litro
50g	5 Litri
100g	10 Litri

## RELYON VIRKON

Versione 2.0      Data di revisione: 16.04.2019      Numero SDS: 103000008299      Data ultima edizione: 31.07.2018  
Paese / Linguaggio: IT / IT

---

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

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale : RELYON VIRKON  
Codice prodotto : 57768022

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela : Disinfettanti

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

Fornitore : Antec International Limited  
Windham Road  
Chilton Industrial Estate  
CO10 2XD Sudbury / Suffolk, United Kingdom  
Telefono : +4922188852288  
Indirizzo email della persona responsabile del SDS : infosds@lanxess.com

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

+39 02 30724050 or +492143099300

---

### SEZIONE 2: identificazione dei pericoli


#### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

##### Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Irritazione cutanea, Categoria 2	H315: Provoca irritazione cutanea.
Lesioni oculari gravi, Categoria 1	H318: Provoca gravi lesioni oculari.
Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico, Categoria 3	H412: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### 2.2 Elementi dell'etichetta

##### Etichettatura (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Pittogrammi di pericolo :	
Avvertenza :	Pericolo
Indicazioni di pericolo :	H315 Provoca irritazione cutanea.

---

## RELYON VIRKON

Versione 2.0      Data di revisione: 16.04.2019      Numero SDS: 103000008299      Data ultima edizione: 31.07.2018  
Paese / Linguaggio: IT / IT

Consigli di prudenza	:	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
		H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
		<b>Prevenzione:</b>	
		P264	Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.
		P273	Non disperdere nell'ambiente.
		P280	Indossare guanti/ proteggere gli occhi/ il viso.
		<b>Reazione:</b>	
		P302 + P352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.
		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.
		P332 + P313	In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
P362 + P364	Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.		
<b>Eliminazione:</b>			
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in un impianto d'eliminazione di rifiuti autorizzato.		

Componenti pericolosi da segnalare in etichetta:  
bis(perossimonosolfato)bis(solfo) di pentapotassio  
acido benzensolfonico, C10-13-alchil derivati, sali di sodio  
potassium hydrogensulphate  
Dipotassium disulphate

### Etichettatura aggiuntiva

EUH208      Contiene perossodisolfato di dipotassio, dipentene. Può provocare una reazione allergica.

### 2.3 Altri pericoli

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2 Miscela

#### Componenti

Nome Chimico	N. CAS N. CE N. INDICE Numero di registrazione	Classificazione	Concentrazione (% w/w)

**RELYON VIRKON**

Versione 2.0      Data di revisione: 16.04.2019      Numero SDS: 103000008299      Data ultima edizione: 31.07.2018  
Paese / Linguaggio: IT / IT

bis(perossimonosolfato)bis(solfo to) di pentapotassio	70693-62-8 274-778-7 01-2119485567-22	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 30 - < 50
acido benzensolfonico, C10-13- alchil derivati, sali di sodio	68411-30-3 270-115-0 01-2119489428-22	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 10 - < 20
acido malico	6915-15-7 230-022-8 01-2119906954-31	Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10
acido solfammidico	5329-14-6 226-218-8 016-026-00-0 01-2119488633-28	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	>= 2,5 - < 10
toluenosolfonato di sodio	12068-03-0 235-088-1	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10
potassium hydrogensulphate	7646-93-7 231-594-1 016-056-00-4	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335; Sistema respiratorio	>= 1 - < 3
dipotassium peroxodisulphate	7727-21-1 231-781-8 016-061-00-1 01-2119495676-19	Ox. Sol. 3; H272 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335; Sistema respiratorio	>= 1 - < 10
Dipotassium disulphate	7790-62-7 232-216-8	Acute Tox. 3; H331 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 3
dipentene	138-86-3 205-341-0 601-029-00-7	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Fattore-M Aquatic Acute: 1  Fattore-M Aquatic Chronic: 1	>= 0,1 - < 0,25

Per spiegazioni sulle abbreviazioni vedi paragrafo 16.

## RELYON VIRKON

Versione 2.0      Data di revisione: 16.04.2019      Numero SDS: 103000008299      Data ultima edizione: 31.07.2018  
Paese / Linguaggio: IT / IT

---

### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Informazione generale : Allontanare dall'area di pericolo.  
Consultare un medico.  
Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.  
Non abbandonare la vittima senza assistenza.
- Se inalato : In caso di incoscienza porre su un fianco in posizione stabile e consultare un medico.  
In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico.
- In caso di contatto con la pelle : Se l'irritazione cutanea persiste, chiamare un medico.  
Se in contatto con la pelle, sciacquare bene con acqua.  
Se si deposita sugli indumenti, togliere gli indumenti.
- In caso di contatto con gli occhi : Piccole quantità spruzzate negli occhi possono provocare danni irreversibili ai tessuti e cecità.  
In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.  
Continuare a sciacquare gli occhi durante il trasporto all'ospedale.  
Rimuovere le lenti a contatto.  
Proteggere l'occhio illeso.  
Sciacquare tenendo l'occhio ben spalancato.  
Qualora persista l'irritazione agli occhi, consultare un medico.
- Se ingerito : Mantenere il tratto respiratorio pulito.  
NON indurre il vomito.  
Non somministrare latte o bevande alcoliche.  
Non somministrare alcunchè a persone svenute.  
In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico.  
Portare subito l'infortunato in ospedale.

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

Non conosciuti.

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

Trattamento : Non occorre alcuna misura speciale.

---

### SEZIONE 5: misure antincendio

#### 5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei : In caso d'incendio, usare acqua nebulizzata (spray), schiuma o un prodotto chimico secco.
- Mezzi di estinzione non idonei : Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>)  
Getto d'acqua abbondante
-

## RELYON VIRKON

Versione 2.0      Data di revisione: 16.04.2019      Numero SDS: 103000008299      Data ultima edizione: 31.07.2018  
Paese / Linguaggio: IT / IT

---

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

- Pericoli specifici contro l'incendio : Non permettere che i mezzi di estinzione penetrino nei canali di scolo o nei corsi d'acqua.
- Prodotti di combustione pericolosi : Ossidi di zolfo  
Ossidi di metalli  
Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>)  
Monossido di carbonio  
Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>)  
Componenti alogenati

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

- Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi : Se necessario, indossare un respiratore autonomo per spegnere l'incendio.
- Ulteriori informazioni : Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

---

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

- Precauzioni individuali : Usare i dispositivi di protezione individuali.  
Evitare la formazione di polvere.  
Non inalare la polvere.

### 6.2 Precauzioni ambientali

- Precauzioni ambientali : Non scaricare il prodotto nelle fogne.  
Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo.  
In caso d'inquinamento di fiumi, laghi o fognature, informare le autorità competenti in conformità alle leggi locali.

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

- Metodi di bonifica : Neutralizzare con soluzioni alcaline, calce o ammoniaca.  
Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

- Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.  
Per considerazioni in merito allo smaltimento vedere sezione 13.

---

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

## RELYON VIRKON

Versione 2.0      Data di revisione: 16.04.2019      Numero SDS: 103000008299      Data ultima edizione: 31.07.2018  
Paese / Linguaggio: IT / IT

- Avvertenze per un impiego sicuro : Proteggere dall'umidità.
- Evitare formazione di particelle respirabili.  
Non respirare i vapori e le polveri.  
Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.  
Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.  
Non mangiare, bere e fumare durante il lavoro.  
Smaltire l'acqua di lavaggio secondo le normative nazionali e locali.
- Indicazioni contro incendi ed esplosioni : Evitare la formazione di polvere. Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri.
- Misure di igiene : Non mangiare né bere durante l'impiego. Non fumare durante l'impiego. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.

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

- Requisiti del magazzino e dei contenitori : Proteggere dall'umidità. materiali combustibili Basi forti
- Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un ambiente secco e ben ventilato. Chiudere accuratamente i contenitori aperti e riporli in posizione verticale per evitare perdite. Installazioni elettriche e materiali di lavoro devono essere conformi alle attuali norme di sicurezza e tecniche.
- Indicazioni per il magazzino insieme ad altri prodotti : Non immagazzinare in prossimità di acidi.
- Ulteriori informazioni sulla stabilità di conservazione : Tenere in un luogo asciutto. Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

### 7.3 Usi finali particolari

- Usi particolari : Nessun dato disponibile

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

### 8.1 Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione professionale

Componenti	N. CAS	Tipo di valore (Tipo di esposizione)	Parametri di controllo	Base
dipotassium peroxodisulphate	7727-21-1	TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup> (Persolfato)	ACGIH



## RELYON VIRKON

Versione 2.0      Data di revisione: 16.04.2019      Numero SDS: 103000008299      Data ultima edizione: 31.07.2018  
Paese / Linguaggio: IT / IT

---

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici idonei

Queste informazioni non sono disponibili.

#### Protezione individuale

- Protezione degli occhi : Occhiali di protezione di sicurezza aderenti  
Mettere sul viso uno schermo e indossare un abito protettivo per problemi anormali di lavorazione.
- Protezione delle mani
- Materiale : gomma butile - IIR
- Durata limite (del materiale costitutivo) : < 60 min
- Osservazioni : L'idoneità per un posto di lavoro specifico, dovrebbe essere discusso con i produttori dei guanti di protezione. In caso di contaminazione dei guanti con il prodotto, cambiarli immediatamente e smaltirli in modo adeguato.
- Protezione della pelle e del corpo : Usare indumenti protettivi adatti.
- Abiti protettivi a tenuta di polvere  
Scegliere un tipo di protezione fisica in funzione dell'ammontare di concentrazione di sostanze pericolose al posto di lavoro.
- Protezione respiratoria : In caso di formazione di polvere o aerosol, usare un respiratore con un filtro approvato.
- Filtro tipo : Tipo di filtro suggerito:  
Filtro - ABEK-P2
- 

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

- Aspetto : polvere
- Colore : rosa
- Odore : gradevole, dolce
- Soglia olfattiva : Nessun dato disponibile
- pH : 2,35 - 2,65  
Concentrazione: 1 %
- Punto di fusione/punto di congelamento : Nessun dato disponibile
-

## RELYON VIRKON

Versione 2.0      Data di revisione: 16.04.2019      Numero SDS: 103000008299      Data ultima edizione: 31.07.2018  
Paese / Linguaggio: IT / IT

---

Punto/intervallo di ebollizione	:	Nessun dato disponibile
Punto di infiammabilità	:	Nessun dato disponibile
Velocità di evaporazione	:	Nessun dato disponibile
Infiammabilità (solidi, gas)	:	Nessun dato disponibile
Limite superiore di esplosività	:	Nessun dato disponibile
Limite inferiore di esplosività	:	Nessun dato disponibile
Tensione di vapore	:	Nessun dato disponibile
Densità di vapore relativa	:	Nessun dato disponibile
Densità relativa	:	Nessun dato disponibile
Densità	:	1,07 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
La solubilità/ le solubilità. Idrosolubilità	:	65 g/l
Coefficiente di ripartizione: n- ottanolo/acqua	:	Nessun dato disponibile
Temperatura di accensione	:	Nessun dato disponibile
Temperatura di decomposi- zione	:	> 50 °C
Viscosità	:	Nessun dato disponibile
Proprietà esplosive	:	Nessun dato disponibile
Proprietà ossidanti	:	Il prodotto non si è rivelato essere ossidante nel test effettuato secondo le Direttive 67/548/EEC (Metodo A17, proprietà ossidanti).
		Metodo: Normativa (CE) n. 440/2008, allegato, A.17

### 9.2 Altre informazioni

Nessun dato disponibile

---

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

### 10.2 Stabilità chimica

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

---

## RELYON VIRKON

Versione 2.0      Data di revisione: 16.04.2019      Numero SDS: 103000008299      Data ultima edizione: 31.07.2018  
Paese / Linguaggio: IT / IT

---

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni pericolose : Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

### 10.4 Condizioni da evitare

Condizioni da evitare : Esposizione all'umidità.

### 10.5 Materiali incompatibili

Materiali da evitare : Incompatibile con gli acidi.  
Basi forti  
materiali combustibili  
Componenti alogenati  
Agenti ossidanti  
ottone  
Rame  
Cianuri  
Sale metallico.

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di decomposizione pericolosi : Ossigeno  
Cloro  
Ossidi di zolfo  
Ipocloriti

---

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta

##### Prodotto:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): 4.123 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per inalazione : CL50 (Ratto): > 3,7 mg/l  
Tempo di esposizione: 4 h  
Atmosfera test: polvere/nebbia  
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD  
Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta alcuna tossicità acuta per inalazione  
Osservazioni: le misure di formato delle particelle del prodotto indicano che non è respirabile e quindi non biodisponibile per via inalatoria.

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Ratto): > 5.000 mg/kg  
Osservazioni: Estrapolazione in conformità al Regolamento (CE) n. 440/2008

## RELYON VIRKON

Versione 2.0      Data di revisione: 16.04.2019      Numero SDS: 103000008299      Data ultima edizione: 31.07.2018  
Paese / Linguaggio: IT / IT

---

### Componenti:

#### **bis(perossimonosolfato)bis(solfato) di pentapotassio:**

- Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, maschio e femmina): 500 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 423 per il Test dell'OECD
- Tossicità acuta per inalazione : CL0 (Ratto, maschio): > 5 mg/l  
Tempo di esposizione: 4 h  
Atmosfera test: polvere/nebbia  
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD  
Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta alcuna tossicità acuta per inalazione  
Osservazioni: Massima concentrazione producibile.
- Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Ratto, maschio e femmina): > 5.000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD  
Osservazioni: Estrapolazione in conformità al Regolamento (CE) n. 440/2008

#### **acido benzensolfonico, C10-13-alchil derivati, sali di sodio:**

- Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, maschio e femmina): 1.220 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD
- Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Ratto, maschio e femmina): > 5.000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD  
BPL: si  
Osservazioni: Estrapolazione in conformità al Regolamento (CE) n. 440/2008

#### **acido malico:**

- Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, maschio e femmina): 3.500 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD  
BPL: no
- Tossicità acuta per inalazione : CL0 (Ratto, maschio e femmina): > 1,306 mg/l  
Tempo di esposizione: 4 h  
Atmosfera test: polvere/nebbia  
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD  
Osservazioni: Massima concentrazione producibile.
- Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Su coniglio, femmina): > 5.000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD  
BPL: no

#### **acido solfammidico:**

- Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): > 2.000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD
- Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Ratto, maschio e femmina): > 5.000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD

## RELYON VIRKON

Versione 2.0      Data di revisione: 16.04.2019      Numero SDS: 103000008299      Data ultima edizione: 31.07.2018  
Paese / Linguaggio: IT / IT

---

BPL: si  
Osservazioni: Estrapolazione in conformità al Regolamento (CE) n. 440/2008

**toluensolfonato di sodio:**

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): 6.500 mg/kg  
Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Su coniglio): > 2.000 mg/kg

**potassium hydrogensulphate:**

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): 2.340 mg/kg

**dipotassium peroxodisulphate:**

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): 700 mg/kg  
Stima della tossicità acuta: 500 mg/kg  
Metodo: Conversione in stima puntuale della tossicità acuta  
Tossicità acuta per inalazione : CL0 (Ratto): > 2,95 mg/l  
Tempo di esposizione: 4 h  
Atmosfera test: polvere/nebbia  
Osservazioni: Massima concentrazione producibile.

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Su coniglio): > 10.000 mg/kg

**Dipotassium disulphate:**

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, maschio): 2.140 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD  
Osservazioni: Risultati di analisi su un prodotto analogo

Tossicità acuta per inalazione : Valutazione: Corrosivo per le vie respiratorie.

Valutazione: Il componente/la miscela è tossico/a dopo inalazione a breve termine.

**dipentene:**

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): 5.300 mg/kg  
Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Ratto): > 5.000 mg/kg

**Corrosione/irritazione cutanea**

**Prodotto:**

Specie: Su coniglio

**RELYON VIRKON**

Versione      Data di revisione:      Numero SDS:      Data ultima edizione: 31.07.2018  
2.0            16.04.2019            103000008299      Paese / Linguaggio: IT / IT

---

Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD  
Risultato: Irritante per la pelle.

**Componenti:**

**bis(perossimonosolfato)bis(solfato) di pentapotassio:**

Specie: Su coniglio  
Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD  
Risultato: Provoca ustioni.

**acido benzensolfonico, C10-13-alchil derivati, sali di sodio:**

Specie: Su coniglio  
Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD  
Risultato: Irritante per la pelle.

**acido malico:**

Specie: Su coniglio  
Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD  
Risultato: Nessuna irritazione della pelle

**acido solfammidico:**

Specie: Su coniglio  
Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD  
Risultato: Irritante per la pelle.

**toluensolfonato di sodio:**

Specie: Su coniglio  
Risultato: Irritante per la pelle.

**potassium hydrogensulphate:**

Valutazione: Provoca ustioni.

**dipotassium peroxodisulphate:**

Specie: Su coniglio  
Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD  
Risultato: Irritante per la pelle.

**Dipotassium disulphate:**

Valutazione: Provoca gravi ustioni.

**dipentene:**

Valutazione: Irritante per la pelle.

## RELYON VIRKON

Versione 2.0      Data di revisione: 16.04.2019      Numero SDS: 103000008299      Data ultima edizione: 31.07.2018  
Paese / Linguaggio: IT / IT

---

### **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

#### **Componenti:**

##### **bis(perossimonosolfato)bis(solfato) di pentapotassio:**

Specie: Su coniglio  
Metodo: Linee Guida 405 per il Test dell'OECD  
Risultato: Rischio di gravi lesioni oculari.

##### **acido benzensolfonico, C10-13-alchil derivati, sali di sodio:**

Specie: Su coniglio  
Metodo: Linee Guida 405 per il Test dell'OECD  
Risultato: Rischio di gravi lesioni oculari.

##### **acido malico:**

Specie: Su coniglio  
Metodo: Linee Guida 405 per il Test dell'OECD  
Risultato: Irritante per gli occhi.

##### **acido solfammidico:**

Specie: Su coniglio  
Metodo: Linee Guida 405 per il Test dell'OECD  
Risultato: Irritante per gli occhi.

##### **toluensolfonato di sodio:**

Specie: Su coniglio  
Risultato: Irritante per gli occhi.

##### **dipotassium peroxodisulphate:**

Risultato: Irritante per gli occhi.

##### **Dipotassium disulphate:**

Valutazione: Rischio di gravi lesioni oculari.

##### **dipentene:**

Specie: Su coniglio  
Risultato: Irritante per gli occhi.

### **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

#### **Prodotto:**

Via di esposizione: Contatto con la pelle  
Specie: Porcellino d'India  
Metodo: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD  
Risultato: Non causa sensibilizzazione su animali da laboratorio.

Via di esposizione: Inalazione

## RELYON VIRKON

Versione 2.0      Data di revisione: 16.04.2019      Numero SDS: 103000008299      Data ultima edizione: 31.07.2018  
Paese / Linguaggio: IT / IT

---

Specie: Mammifero - specie non specificata  
Metodo: Giudizio competente  
Risultato: Non provoca sensibilizzazione respiratoria.

### **Componenti:**

#### **bis(perossimonosolfato)bis(solfato) di pentapotassio:**

Via di esposizione: Contatto con la pelle  
Specie: Porcellino d'India  
Metodo: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD  
Risultato: Non provoca sensibilizzazione della pelle.

#### **acido benzensolfonico, C10-13-alchil derivati, sali di sodio:**

Via di esposizione: Contatto con la pelle  
Specie: Porcellino d'India  
Metodo: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD  
Risultato: Non causa sensibilizzazione su animali da laboratorio.

#### **acido malico:**

Via di esposizione: Contatto con la pelle  
Specie: Porcellino d'India  
Metodo: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD  
Risultato: Non causa sensibilizzazione su animali da laboratorio.  
BPL: si

#### **acido solfammidico:**

Risultato: Non causa sensibilizzazione su animali da laboratorio.

#### **toluensolfonato di sodio:**

Via di esposizione: Contatto con la pelle  
Specie: Porcellino d'India  
Metodo: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD  
Risultato: Non causa sensibilizzazione su animali da laboratorio.

#### **dipotassium peroxodisulphate:**

Via di esposizione: Inalazione  
Specie: Mammifero - specie non specificata  
Risultato: Può provocare sensibilizzazione per inalazione.

Via di esposizione: Contatto con la pelle  
Specie: Topo  
Metodo: Linee Guida 429 per il Test dell'OECD  
Risultato: Può provocare sensibilizzazione a contatto con la pelle.

#### **dipentene:**

Via di esposizione: Dermico  
Specie: Porcellino d'India  
Risultato: Può provocare sensibilizzazione a contatto con la pelle.



## RELYON VIRKON

Versione 2.0	Data di revisione: 16.04.2019	Numero SDS: 103000008299	Data ultima edizione: 31.07.2018 Paese / Linguaggio: IT / IT
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	---

---

### **Mutagenicità delle cellule germinali**

#### **Componenti:**

#### **bis(perossimonsolfato)bis(solfo) di pentapotassio:**

- |                        |   |  |
|------------------------|---|--|
| Genotossicità in vitro | : | <p>Sistema del test: Mammifero - Animale<br/>Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica<br/>Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD<br/>Risultato: positivo<br/>BPL: si</p> <p>Sistema del test: Batteri<br/>Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica<br/>Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD<br/>Risultato: negativo<br/>BPL: si</p> <p>Sistema del test: Mammifero-Uomo<br/>Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica<br/>Metodo: Linee Guida 473 per il Test dell'OECD<br/>Risultato: positivo<br/>BPL: si</p> |
| Genotossicità in vivo  | : | <p>Specie: Mammifero - Animale<br/>Modalità d'applicazione: Orale<br/>Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD<br/>Risultato: negativo</p>  |

#### **acido benzensolfonico, C10-13-alchil derivati, sali di sodio:**

- |                        |   |  |
|------------------------|---|--|
| Genotossicità in vitro | : | <p>Tipo di test: Test di ames<br/>Sistema del test: Batteri<br/>Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica<br/>Risultato: negativo</p> |
| Genotossicità in vivo  | : | <p>Tipo di test: Analisi citogenetica<br/>Specie: Topo<br/>Modalità d'applicazione: Orale<br/>Risultato: negativo</p>                                  |

#### **acido malico:**

- |                        |   |  |
|------------------------|---|--|
| Genotossicità in vitro | : | <p>Osservazioni: Non mutageno in una batteria standard di test tossicologici genetici.</p> |
|------------------------|---|--|

#### **acido solfammidico:**

- |                        |   |  |
|------------------------|---|--|
| Genotossicità in vitro | : | <p>Sistema del test: Mammifero-Uomo<br/>Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica<br/>Metodo: Linee Guida 487 per il Test dell'OECD<br/>Risultato: negativo<br/>BPL: si</p> |
|------------------------|---|--|

## RELYON VIRKON

Versione 2.0      Data di revisione: 16.04.2019      Numero SDS: 103000008299      Data ultima edizione: 31.07.2018  
Paese / Linguaggio: IT / IT

---

Sistema del test: Mammifero - Animale  
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo

Sistema del test: Batteri  
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo

**toluensolfonato di sodio:**

Genotossicità in vitro : Osservazioni: NESSUN effetto mutageno.

**dipotassium peroxodisulphate:**

Genotossicità in vitro : Osservazioni: Non mutageno in una batteria standard di test tossicologici genetici.

### Cancerogenicità

**Componenti:**

**acido benzensolfonico, C10-13-alchil derivati, sali di sodio:**

Specie: Ratto  
Modalità d'applicazione: Orale  
Tempo di esposizione: 2 Anni  
Risultato: negativo

### Tossicità riproduttiva

**Componenti:**

**bis(perossimonosolfato)bis(solfato) di pentapotassio:**

Effetti sullo sviluppo fetale : Osservazioni: Non sono stati riscontrati effetti teratogeni o fetotossici a tutti i livelli di dosaggio sperimentati.

**acido benzensolfonico, C10-13-alchil derivati, sali di sodio:**

Effetti sullo sviluppo fetale : Specie: Ratto, femmina  
Modalità d'applicazione: Orale  
Dosi: 600 Milligrammo al chilo  
Durata del singolo trattamento: 15 d  
Osservazioni: Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**acido malico:**

Effetti sullo sviluppo fetale : Osservazioni: Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

## RELYON VIRKON

Versione 2.0      Data di revisione: 16.04.2019      Numero SDS: 103000008299      Data ultima edizione: 31.07.2018  
Paese / Linguaggio: IT / IT

---

### **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

#### **Componenti:**

##### **potassium hydrogensulphate:**

Valutazione: Può irritare le vie respiratorie.

##### **dipotassium peroxodisulphate:**

Valutazione: Può irritare le vie respiratorie.

### **Tossicità a dose ripetuta**

#### **Componenti:**

##### **bis(perossimonosolfato)bis(solfato) di pentapotassio:**

Specie: Ratto, maschio e femmina  
LOAEL: > 1.000 mg/kg  
Modalità d'applicazione: Orale  
Tempo di esposizione: 28 d  
Numero delle esposizioni: 7 giorni / settimana  
Metodo: Linee Guida 407 per il Test dell'OECD  
Osservazioni: Tossicità subacuta

Specie: Ratto, maschio e femmina  
LOAEL: 600 mg/kg  
Modalità d'applicazione: Orale  
Tempo di esposizione: 90 d  
Numero delle esposizioni: 7 giorni / settimana  
Metodo: Linee Guida 408 per il Test dell'OECD  
Osservazioni: Tossicità subcronica

##### **acido benzensolfonico, C10-13-alchil derivati, sali di sodio:**

Specie: Ratto, maschio e femmina  
NOAEL: 50 mg/kg  
Modalità d'applicazione: Orale  
Tempo di esposizione: 84 d  
Osservazioni: Tossicità subcronica

##### **acido malico:**

Osservazioni: Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

##### **toluensolfonato di sodio:**

Specie: Ratto  
NOAEL: 114 mg/kg  
Modalità d'applicazione: Orale  
Tempo di esposizione: 91 d  
Metodo: Linee Guida 408 per il Test dell'OECD  
Osservazioni: Tossicità subcronica

## RELYON VIRKON

Versione      Data di revisione:      Numero SDS:      Data ultima edizione: 31.07.2018  
2.0            16.04.2019            103000008299      Paese / Linguaggio: IT / IT

---

### Ulteriori informazioni

**Prodotto:**

Osservazioni: Nessun dato disponibile

---

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

**Prodotto:**

- Tossicità per i pesci                    : CL50 (Salmo salar (Salmone dell' atlantico)): 24,6 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Metodo: Normativa (CE) n. 440/2008, allegato, C.1
- Tossicità per la daphnia e            : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 6,5 mg/l  
per altri invertebrati acquatici      Tempo di esposizione: 48 h  
Metodo: OECD TG 202  
Osservazioni: Acqua dolce
- Tossicità per le alghe                    : NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 6,25 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
Metodo: OECD TG 201  
Osservazioni: Acqua dolce

**Componenti:**

**bis(perossimonosolfato)bis(solfato) di pentapotassio:**

- Tossicità per i pesci                    : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): 53 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD  
BPL: si  
Osservazioni: Acqua dolce
- Tossicità per la daphnia e            : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 3,5 mg/l  
per altri invertebrati acquatici      Tempo di esposizione: 48 h  
Metodo: OECD TG 202  
BPL: si  
Osservazioni: Acqua dolce
- Tossicità per le alghe                    : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata): > 1 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
Metodo: OECD TG 201  
BPL: si  
Osservazioni: Acqua dolce
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,5 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
Metodo: OECD TG 201  
BPL: si  
Osservazioni: Acqua dolce
-

**RELYON VIRKON**

Versione 2.0      Data di revisione: 16.04.2019      Numero SDS: 103000008299      Data ultima edizione: 31.07.2018  
Paese / Linguaggio: IT / IT

---

**acido benzensolfonico, C10-13-alchil derivati, sali di sodio:**

Tossicità per i pesci : CL50 (Lepomis macrochirus (Pesce-sale Bluegill)): 1,67 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Metodo: OPPTS 850.1075

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 2,9 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h  
Metodo: OECD TG 202  
BPL: si  
Osservazioni: Acqua dolce

Tossicità per le alghe : CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 10 - 100 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
  
NOEC (Chlorella vulgaris (Alghe d'acqua dolce)): 3,1 mg/l  
Tempo di esposizione: 15 d

Tossicità per i pesci (Tossicità cronica) : NOEC: 1 mg/l  
Tempo di esposizione: 28 d  
Specie: Lepomis macrochirus (Pesce-sale Bluegill)  
Metodo: OECD TG 204  
BPL: no  
Osservazioni: Acqua dolce

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica) : NOEC: 1,18 mg/l  
Tempo di esposizione: 21 d  
Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)  
Metodo: OECD TG 211  
BPL: no  
Osservazioni: Acqua dolce

**acido malico:**

Tossicità per i pesci : CL50 (Danio rerio (pesce zebra)): > 100 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD  
BPL: si  
Osservazioni: Acqua dolce

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 240 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h  
Metodo: OECD TG 202  
BPL: si  
Osservazioni: Acqua dolce

Tossicità per le alghe : CE50 (alghe): > 100 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
Metodo: OECD TG 201  
BPL: si  
Osservazioni: Acqua dolce  
  
NOEC (alghe): 100 mg/l

**RELYON VIRKON**

Versione 2.0      Data di revisione: 16.04.2019      Numero SDS: 103000008299      Data ultima edizione: 31.07.2018  
Paese / Linguaggio: IT / IT

---

Tempo di esposizione: 72 h  
Metodo: OECD TG 201  
BPL: si  
Osservazioni: Acqua dolce

**acido solfammidico:**

Tossicità per i pesci : CL50 (Pimephales promelas (Cavedano americano)): 70,3 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD  
BPL: no  
Osservazioni: Acqua dolce

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 71,6 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h  
Metodo: OECD TG 202  
BPL: si  
Osservazioni: Acqua dolce

Tossicità per le alghe : CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 48 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
Metodo: OECD TG 201  
BPL: si  
Osservazioni: Acqua dolce

NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 18 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
Metodo: OECD TG 201  
BPL: si  
Osservazioni: Acqua dolce

Tossicità per i micro-organismi : CE50 : > 200 mg/l  
Tempo di esposizione: 3 h  
Metodo: OECD TG 209  
BPL: si  
Osservazioni: Acqua dolce

Tossicità per i pesci (Tossicità cronica) : NOEC:  $\geq$  60 mg/l  
Tempo di esposizione: 34 d  
Specie: Danio rerio (pesce zebra)  
Metodo: OECD TG 210

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica) : NOEC: 19 mg/l  
Tempo di esposizione: 21 d  
Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)  
Metodo: OECD TG 211

**toluensolfonato di sodio:**

Tossicità per i pesci : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): > 490 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Osservazioni: Acqua dolce

**RELYON VIRKON**

Versione 2.0      Data di revisione: 16.04.2019      Numero SDS: 103000008299      Data ultima edizione: 31.07.2018  
Paese / Linguaggio: IT / IT

---

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): > 318 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h  
Osservazioni: Acqua dolce

Tossicità per le alghe : CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 245 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
Metodo: OECD TG 201  
Osservazioni: Acqua dolce

NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 18 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
Osservazioni: Acqua dolce

**dipotassium peroxodisulphate:**

Tossicità per i pesci : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): 76,3 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 120 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h

Tossicità per le alghe : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 83,7 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
Metodo: OECD TG 201

**Valutazione Ecotossicologica**

Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico : Questo prodotto non ha effetti ecotossicologici conosciuti.

**Dipotassium disulphate:**

Tossicità per i pesci : CL50 (Pimephales promelas (Cavedano americano)): 680 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Osservazioni: Acqua dolce

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 720 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h  
Osservazioni: Acqua dolce

Tossicità per le alghe : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 1.492 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Osservazioni: Acqua dolce

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata): 656 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Osservazioni: Acqua dolce

Tossicità per i pesci (Tossicità cronica) : NOEC: > 595 mg/l  
Tempo di esposizione: 7 Giorni  
Specie: Pimephales promelas (Cavedano americano)

---

## RELYON VIRKON

Versione 2.0      Data di revisione: 16.04.2019      Numero SDS: 103000008299      Data ultima edizione: 31.07.2018  
Paese / Linguaggio: IT / IT

---

Osservazioni: Acqua dolce

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica) : NOEC: 790 mg/l  
Tempo di esposizione: 7 Giorni  
Specie: Ceriodaphnia dubia (pulce d'acqua)  
Osservazioni: Acqua dolce

**dipentene:**

Tossicità per i pesci : CL50 (Pimephales promelas (Cavedano americano)): 0,702 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Osservazioni: Acqua dolce

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 0,421 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h  
Osservazioni: Acqua dolce

Fattore-M (Pericolo a breve termine (acuto) per l'ambiente acquatico) : 1

:

Fattore-M (Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico) :

1

### 12.2 Persistenza e degradabilità

**Componenti:**

**bis(perossimonosolfato)bis(solfato) di pentapotassio:**

Biodegradabilità : Risultato: I metodi per la determinazione della degradabilità biologica non sono applicabili a sostanze non organiche.

**acido benzensolfonico, C10-13-alchil derivati, sali di sodio:**

Biodegradabilità : Tipo di test: aerobico  
Inoculo: fango attivo  
Concentrazione: 34,3 mg/l  
Risultato: Rapidamente biodegradabile.  
Biodegradazione: 83 %  
Tempo di esposizione: 28 d  
Metodo: OECD TG 301 B  
BPL: si

**acido malico:**

Biodegradabilità : Tipo di test: aerobico  
Risultato: Rapidamente biodegradabile.



## RELYON VIRKON

Versione 2.0      Data di revisione: 16.04.2019      Numero SDS: 103000008299      Data ultima edizione: 31.07.2018  
Paese / Linguaggio: IT / IT

---

Biodegradazione: 67,5 %  
Tempo di esposizione: 28 d  
Metodo: OECD TG 301 B  
BPL: si

**acido solfammidico:**

Biodegradabilità : Risultato: I metodi per la determinazione della degradabilità biologica non sono applicabili a sostanze non organiche.

**toluensolfonato di sodio:**

Biodegradabilità : Risultato: Non immediatamente biodegradabile.  
Biodegradazione: 0 - 2 %  
Tempo di esposizione: 28 d  
Metodo: OECD TG 301 C

**dipotassium peroxodisulphate:**

Biodegradabilità : Risultato: I metodi per la determinazione della degradabilità biologica non sono applicabili a sostanze non organiche.

**Dipotassium disulphate:**

Biodegradabilità : Risultato: I metodi per la determinazione della degradabilità biologica non sono applicabili a sostanze non organiche.

**dipentene:**

Biodegradabilità : Risultato: Biodegradabile non rapidamente

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

**Componenti:**

**bis(perossimonosolfato)bis(solfato) di pentapotassio:**

Coefficiente di ripartizione: n- : log Pow: < 0,3  
ottanolo/acqua                      Metodo: OECD TG 117

**acido benzensolfonico, C10-13-alchil derivati, sali di sodio:**

Coefficiente di ripartizione: n- : log Pow: 1,4  
ottanolo/acqua                      Metodo: OECD TG 123

**acido malico:**

Coefficiente di ripartizione: n- : log Pow: -1,26  
ottanolo/acqua

**acido solfammidico:**

Coefficiente di ripartizione: n- : log Pow: -4,34  
ottanolo/acqua

## RELYON VIRKON

Versione 2.0      Data di revisione: 16.04.2019      Numero SDS: 103000008299      Data ultima edizione: 31.07.2018  
Paese / Linguaggio: IT / IT

---

### 12.4 Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

**Prodotto:**

Valutazione : Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori..

### 12.6 Altri effetti avversi

**Prodotto:**

Informazioni ecologiche supplementari : Un pericolo ambientale non può essere escluso nell'eventualità di una manipolazione o eliminazione non professionale. Tossico per gli organismi acquatici. Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

---

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto : Il prodotto non deve entrare nelle fognature, corsi d'acqua o suolo.  
Non contaminare stagni, canali navigabili o fossati con il prodotto chimico o il contenitore usato.  
Inviare a un'impresa accreditata per la gestione dei rifiuti.

Contenitori contaminati : Svuotare i contenuti residui.  
Smaltire come prodotto inutilizzato.  
Non riutilizzare contenitori vuoti.

---

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### 14.1 Numero ONU

Non regolamentato come merce pericolosa

### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Non regolamentato come merce pericolosa

### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Non regolamentato come merce pericolosa

### 14.4 Gruppo di imballaggio

Non regolamentato come merce pericolosa

### 14.5 Pericoli per l'ambiente

Non regolamentato come merce pericolosa

### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

## RELYON VIRKON

Versione 2.0      Data di revisione: 16.04.2019      Numero SDS: 103000008299      Data ultima edizione: 31.07.2018  
Paese / Linguaggio: IT / IT

---

Indicazioni di pericolo : Non pericoloso ai fini del trasporto  
Proteggere dall'umidità.  
Tenere lontano da generi alimentari

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

Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.

---

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

- Convenzione internazionale sulle armi chimiche (CWC), lista di prodotti chimici precursori e tossici : Non applicabile
- Convenzione internazionale sulle armi chimiche (CWC), lista di prodotti chimici precursori e tossici : Non applicabile
- REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 59). : Questo prodotto non contiene sostanze molto preoccupanti (Regolamentazione (CE) No 1907/2006 (REACH), Articolo 57).
- REACH - Eelenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV) : Non applicabile
- Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono : Non applicabile
- Regolamento (CE) N. 850/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti : Non applicabile
- Regolamento (CE) n. 111/2005 del Consiglio recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi : Non è vietato e/o sottoposto a limitazioni
- Regolamento (CE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose : Non applicabile
- REACH - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi (Allegato XVII) : Non applicabile
- Seveso III: Direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.  
Non applicabile

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

non applicabile

## RELYON VIRKON

Versione 2.0      Data di revisione: 16.04.2019      Numero SDS: 103000008299      Data ultima edizione: 31.07.2018  
Paese / Linguaggio: IT / IT

### SEZIONE 16: altre informazioni

#### Testo completo delle Dichiarazioni-H

H226	:	Liquido e vapori infiammabili.
H272	:	Può aggravare un incendio; comburente.
H302	:	Nocivo se ingerito.
H314	:	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	:	Provoca irritazione cutanea.
H317	:	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	:	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	:	Provoca grave irritazione oculare.
H331	:	Tossico se inalato.
H334	:	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
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.
H412	:	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### Testo completo di altre abbreviazioni

Acute Tox.	:	Tossicità acuta
Aquatic Acute	:	Pericolo a breve termine (acuto) per l'ambiente acquatico
Aquatic Chronic	:	Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico
Eye Dam.	:	Lesioni oculari gravi
Eye Irrit.	:	Irritazione oculare
Flam. Liq.	:	Liquidi infiammabili
Ox. Sol.	:	Solidi comburenti
Resp. Sens.	:	Sensibilizzazione delle vie respiratorie
Skin Corr.	:	Corrosione cutanea
Skin Irrit.	:	Irritazione cutanea
Skin Sens.	:	Sensibilizzazione cutanea
STOT SE	:	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola
ACGIH	:	USA. ACGIH valori limite di soglia (TLV)
ACGIH / TWA	:	8-ore, media misurata in tempo

ATE = Stima della Tossicità Acuta

BCF = Fattore di Bioconcentrazione

GHS = Sistema Mondiale Armonizzato di Classificazione ed Etichettatura delle Sostanze Chimiche

#### Ulteriori informazioni

##### Classificazione della miscela:

Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Aquatic Chronic 3	H412

##### Procedura di classificazione:

Basato su dati o valutazione di prodotto
Metodo di calcolo
Metodo di calcolo

**RELYON VIRKON**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 31.07.2018
2.0	16.04.2019	103000008299	Paese / Linguaggio: IT / IT

---

Le indicazioni si basano sulle informazioni ed esperienze attuali. L'obiettivo della presente scheda di dati di sicurezza e del suo allegato [ove richiesto ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)] è di quello di descrivere i prodotti in termini di requisiti di sicurezza. I dettagli forniti non comportano alcuna garanzia per quanto concerne la composizione, le proprietà oppure le prestazioni.