

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 25.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525154

Versione: 1.1

Enviroplus™ 2500 TRATTAMENTO ACQUE DI RAFFREDDAMENTO  
 ™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie o affiliate, registrato in vari paesi  
 308049

Conforme alla regolamento (CE) n. 1907/2006 e successivi emendamenti. - SDSGHS\_IT

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa**
**1.1 Identificatore del prodotto**

Nome commerciale : Enviroplus™ 2500  
 TRATTAMENTO ACQUE DI RAFFREDDAMENTO  
 ™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie o affiliate, registrato in vari paesi

**1.2 Raccomandazioni per l'uso del prodotto chimico e limitazioni per l'uso**

Utilizzazione della sostanza/della miscela : Trattamento acque di raffreddamento

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

Solenis  
 Pesetastraat 5  
 2991XT Barendrecht  
 Paesi Bassi

EHSProductSafetyTeam@solenis.com

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

00 800-7653-6471 , o rivolgersi al numero telefonico locale per le emergenze (112)

**Informazioni sul prodotto**

+31 10 497 5000 (nei Paesi Bassi), o rivolgersi alla persona di riferimento CSR locale

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**
**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
**Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)**

Sensibilizzazione cutanea, Categoria 1 H317: Può provocare una reazione allergica cutanea.

**2.2 Elementi dell'etichetta**
**Etichettatura (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)**

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Attenzione

Indicazioni di pericolo : H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 25.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525154

Versione: 1.1

Enviroplus™ 2500 TRATTAMENTO ACQUE DI RAFFREDDAMENTO  
 ™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie o affiliate, registrato in vari paesi  
 308049

Consigli di prudenza	: <b>Prevenzione:</b> P261  P280 <b>Reazione:</b> P333 + P313  P362 + P364  <b>Eliminazione:</b> P501	Evitare di respirare la polvere/ i fumi/ i gas/ la nebbia/ i vapori/ gli aerosol. Indossare guanti.  In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico. Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.  Smaltire il prodotto/recipiente in un impianto d'eliminazione di rifiuti autorizzato.
----------------------	---	---

Componenti pericolosi da segnalare in etichetta:  
 Miscela Di: Fosfonoetan-1,2-Dicarbossilato Di Tetrasodio E Fosfonobutan-1,2,3,4-Tetracarbossilato Di Esasodio  
 2-metil-2H-isotiazol-3-one

**2.3 Altri pericoli**
**Ulteriori suggerimenti**

Nessuna informazione disponibile.

---

**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**
**3.2 Miscele**
**Componenti pericolosi**

Nome Chimico	N. CAS N. CE Numero di registrazione	Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)	Concentrazione (%)
Miscela Di: Fosfonoetan-1,2-Dicarbossilato Di Tetrasodio E Fosfonobutan-1,2,3,4-Tetracarbossilato Di Esasodio	143239-08-1 410-800-5 01-0000015829-57-xxxx	Skin Sens.1B; H317 Aquatic Chronic2; H411	>= 5 - < 10
pirofosfato di tetrapotassio	7320-34-5 230-785-7	Eye Irrit.2; H319	>= 2,5 - < 3
acido ortofosforico	7664-38-2 231-633-2	Skin Corr.H314 Met. Corr.1; H290	>= 1 - < 2,5

Per spiegazioni sulle abbreviazioni vedi paragrafo 16.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 25.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525154

Versione: 1.1

Enviroplus™ 2500 TRATTAMENTO ACQUE DI  
RAFFREDDAMENTO  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
308049

---

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso****4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

- Informazione generale : Allontanare dall'area di pericolo.  
Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.  
Non abbandonare la vittima senza assistenza.
- Se inalato : Se viene respirato, trasportare la persona all'aria fresca.  
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 : Allontanare gli indumenti contaminati. Se l'irritazione aumenta,  
consultare un medico.  
Se in contatto con la pelle, sciacquare bene con acqua.  
Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
- In caso di contatto con gli occhi : Sciacquare immediatamente gli occhi con molta acqua.  
Rimuovere le lenti a contatto.  
Proteggere l'occhio illeso.
- Se ingerito : Non somministrare latte o bevande alcoliche.  
Non somministrare alcunchè a persone svenute.  
In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati**

- Sintomi : I segni ed i sintomi associati all'esposizione a questo materiale  
tramite inalazione, ingestione e/o penetrazione del materiale  
nella cute, possono comprendere:  
Disturbi gastrointestinali (nausea, vomito, diarrea)  
irritazione (naso, gola, vie respiratorie)  
Tosse  
Edema polmonare (accumulo di fluidi nel tessuto polmonare)
- Rischi : Potenziale manifestazione tardiva di edema polmonare.  
Può provocare una reazione allergica cutanea.

**4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

- Trattamento : Non sussistono pericoli tali da richiedere speciali misure di  
pronto soccorso.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 25.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525154

Versione: 1.1

Enviroplus™ 2500 TRATTAMENTO ACQUE DI  
RAFFREDDAMENTO  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
308049

---

**SEZIONE 5: Misure antincendio****5.1 Mezzi di estinzione**

Mezzi di estinzione idonei : Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.  
Acqua nebulizzata  
Schiuma  
Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>)  
Polvere chimica

Mezzi di estinzione non idonei : Getto d'acqua abbondante

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

Pericoli specifici contro l'incendio : Non lasciare che i mezzi di estinzione penetrino nelle fognature o nei corsi d'acqua.

Prodotti di combustione pericolosi : diossido di carbonio e monossido di carbonio  
Ossidi di fosforo  
ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>)  
fumi tossici  
ossido di potassio  
Ossidi di sodio

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

Equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi : In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente.

Metodi di estinzione specifici : Il prodotto è compatibile con agenti antincendio standard.

Ulteriori informazioni : Procedura normale per incendi di origine chimica.

---

**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.  
È opportuno negare la facoltà di accesso all'area della fuoriuscita accidentale alle persone che non indossano apparecchiature protettive fino a pulizia ultimata.  
Attenersi a tutte le normative nazionali, regionali e locali vigenti.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 25.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525154

Versione: 1.1

Enviroplus™ 2500 TRATTAMENTO ACQUE DI  
RAFFREDDAMENTO  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
308049

**6.2 Precauzioni ambientali**

Precauzioni ambientali : Non scaricare il prodotto nelle fogne.  
Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può  
essere fatto senza pericolo.

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

Metodi di pulizia : Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento.

**6.4 Riferimenti ad altre sezioni**

Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 e 13 della scheda dei dati di sicurezza.

---

**SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento****7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Avvertenze per un impiego sicuro : Non respirare i vapori e le polveri.  
Divieto di fumare.  
Le persone confrontate a problemi di sensibilizzazione della  
pelle o di asma, allergie, malattie respiratorie croniche o  
ricorrenti, non dovrebbero essere impiegate in qualsiasi  
processo nel quale questa miscela sia usata.  
Contenitore pericoloso quando è vuoto.  
Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima  
dell'uso.  
Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.  
Non mangiare, bere e fumare durante il lavoro.  
Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.  
Smaltire l'acqua di lavaggio secondo le normative nazionali e  
locali.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni : Normali misure di prevenzione antincendio.

Misure di igiene : Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata  
lavorativa. Non mangiare né bere durante l'impiego. Non  
fumare durante l'impiego.

**7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Requisiti del magazzino e dei contenitori : Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un ambiente  
secco e ben ventilato. Installazioni elettriche e materiali di  
lavoro devono essere conformi alle attuali norme di sicurezza  
e tecniche.

Altri informazioni : Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come  
indicato.

**7.3 Usi finali specifici**

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 25.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525154

Versione: 1.1

 Enviroplus™ 2500 TRATTAMENTO ACQUE DI  
 RAFFREDDAMENTO  
 ™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
 o affiliate, registrato in vari paesi  
 308049

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
acido ortofosforico	7664-38-2	TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	OEL (IT)
		STEL	2 mg/m <sup>3</sup>	OEL (IT)

**Livello derivato senza effetto (DNEL) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006:**

acido ortofosforico : Uso finale: lavoratori  
 Via di esposizione: Inalazione  
 Potenziali conseguenze sulla salute: Locale, a lungo termine  
 Valore: 2,92 mg/m<sup>3</sup>Tossicità a dose ripetuta

Uso finale: lavoratori  
 Via di esposizione: Inalazione  
 Potenziali conseguenze sulla salute: Locale, a lungo termine  
 Valore: 1 mg/m<sup>3</sup>Tossicità a dose ripetuta

Uso finale: lavoratori  
 Via di esposizione: Inalazione  
 Potenziali conseguenze sulla salute: Locale, a breve termine  
 Valore: 2 mg/m<sup>3</sup>

Uso finale: popolazione generale  
 Via di esposizione: Inalazione  
 Potenziali conseguenze sulla salute: Locale, a lungo termine  
 Valore: 0,73 mg/m<sup>3</sup>Tossicità a dose ripetuta

**8.2 Controlli dell'esposizione**
**Controlli tecnici idonei**

Fornire sufficiente meccanico (generale e / o localizzata) di ventilazione per mantenere l'esposizione al di sotto di norme per l'esposizione (se applicabile) o inferiori ai livelli che causa nota, sospetta o effetti collaterali apparenti.

**Protezione individuale**

Protezione degli occhi : Occhiali di sicurezza

Protezione delle mani

Osservazioni : Gomma nitrilica gomma butilica

L'idoneità per un posto di lavoro specifico, dovrebbe essere

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 25.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525154

Versione: 1.1

Enviroplus™ 2500 TRATTAMENTO ACQUE DI  
RAFFREDDAMENTO  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
308049

discusso con i produttori dei guanti di protezione.

Protezione della pelle e del corpo : Indossare appropriatamente:  
indumenti impermeabili  
Scarpe di sicurezza  
Scegliere un tipo di protezione fisica in funzione  
dell'ammontare di concentrazione di sostanze pericolose al  
posto di lavoro.  
Non utilizzare guanti che presentano strappi, fori (anche di  
piccolissime dimensioni) o segni di usura.

---

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche****9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Aspetto : liquido

Colore : ambra

Odore : leggero

Soglia olfattiva : Nessun dato disponibile

pH : ca. 5,9, (25 °C)

Punto di fusione/punto di congelamento : < -7 °C

Punto/intervallo di ebollizione : > 100 °C

Punto di infiammabilità. : Non applicabile

Tasso 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 : 24 hPa Pressione di vapore calcolata

Densità di vapore relativa : Nessun dato disponibile

Densità relativa : 1,283

Densità : 1,283 g/cm<sup>3</sup>

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 25.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525154

Versione: 1.1

Enviroplus™ 2500 TRATTAMENTO ACQUE DI  
RAFFREDDAMENTO  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
308049

La solubilità/ le solubilità.  
Idrosolubilità : Nessun dato disponibile

Solubilità in altri solventi : Nessun dato disponibile

Coefficiente di ripartizione: n-  
ottanolo/acqua : Nessun dato disponibile

Decomposizione termica : Nessun dato disponibile

Viscosità  
Viscosità, dinamica : 420 mPa.s

Viscosità, cinematica : Nessun dato disponibile

Proprietà ossidanti : Nessun dato disponibile

**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**

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Reazioni pericolose : Non avviene nessuna polimerizzazione pericolosa.

**10.4 Condizioni da evitare**Condizioni da evitare : calore eccessivo  
Esposizione all'umidità.**10.5 Materiali incompatibili**Materiali da evitare : alcaloidi  
antipirina  
cloral idrato  
Fluoro  
acetato di piombo  
Metalli  
nitrometano  
pirogallolo  
Agenti riducenti

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 25.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525154

Versione: 1.1

Enviroplus™ 2500 TRATTAMENTO ACQUE DI  
RAFFREDDAMENTO  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
308049

resorcinolo  
Acidi forti  
alcali forti  
Agenti ossidanti forti  
Solfuri  
solfiti

Il presente prodotto non va usato insieme al trimetilol propano o a prodotti derivati da trimetilol propano. Sussiste la possibilità di produzione di fosfiti o fosfati biciclici in conseguenza alla decomposizione termica del presente prodotto in combinazione con trimetilol propano, prodotti derivati da trimetilol propano o i corrispondenti omologhi alcani del trimetilol propano. I fosfiti ed i fosfati biciclici sono una classe di materiali con proprietà neurotossiche acute che producono convulsioni caratteristiche negli animali da laboratorio.

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**

Prodotti di decomposizione pericolosi : diossido di carbonio e monossido di carbonio  
Ossidi di fosforo  
ossido di potassio

---

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche****11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

Informazioni sulle vie probabili di esposizione : Inalazione  
Contatto con la pelle  
Contatto con gli occhi  
Ingestione

**Tossicità acuta**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

**Componenti:****BUTENEDIOIC ACID (2Z)-, DISODIUM SALT, REACTION PRODUCTS WITH DISODIUM PHOSPHONATE:**

Tossicità acuta per via orale : DL50 (ratto): > 5.000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD  
BPL: si

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (su coniglio): > 2.000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD  
BPL: si  
Valutazione: Non classificato come acutamente tossico per assorbimento dermico ai sensi delle norme GHS.

**Componenti:**

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 25.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525154

Versione: 1.1

Enviroplus™ 2500 TRATTAMENTO ACQUE DI  
RAFFREDDAMENTO  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
308049

**TETRAPOTASSIUM PYROPHOSPHATE:**

Tossicità acuta per via orale : LD L0 (ratto): 4.640 mg/kg

Tossicità acuta per via  
cutanea : DL50 (su coniglio): > 4.640 mg/kg**Componenti:****PHOSPHORIC ACID:**

Tossicità acuta per via orale : DL50 (ratto): ca. 2.600 mg/kg

Tossicità acuta per  
inalazione : Osservazioni: Corrosivo per il sistema respiratorio.Tossicità acuta per via  
cutanea : DL50 (su coniglio): 2.740 mg/kg**Corrosione/irritazione cutanea**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

**Prodotto:**

Osservazioni: Può causare irritazione alla pelle e/o dermatiti.

**Componenti:****BUTENEDIOIC ACID (2Z)-, DISODIUM SALT, REACTION PRODUCTS WITH DISODIUM  
PHOSPHONATE:**

Specie: Su coniglio

Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD

Risultato: Lievemente irritante per la pelle

**TETRAPOTASSIUM PYROPHOSPHATE:**

Risultato: Lievemente irritante per la pelle

**PHOSPHORIC ACID:**

Risultato: Corrosivo per la pelle

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

**Prodotto:**

Osservazioni: I vapori possono provocare gravi irritazioni agli occhi, al sistema respiratorio e alla pelle., Provoca grave irritazione oculare.

**Componenti:****BUTENEDIOIC ACID (2Z)-, DISODIUM SALT, REACTION PRODUCTS WITH DISODIUM  
PHOSPHONATE:**

Risultato: Lievemente irritante per gli occhi

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 25.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525154

Versione: 1.1

Enviroplus™ 2500 TRATTAMENTO ACQUE DI  
RAFFREDDAMENTO  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
308049

**TETRAPOTASSIUM PYROPHOSPHATE:**

Risultato: Irritante per gli occhi

**PHOSPHORIC ACID:**

Risultato: Corrosivo per gli occhi

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Sensibilizzazione cutanea: Può provocare una reazione allergica cutanea.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie: Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

**Prodotto:**

Osservazioni: Può provocare una reazione allergica cutanea.

**Componenti:****BUTENEDIOIC ACID (2Z)-, DISODIUM SALT, REACTION PRODUCTS WITH DISODIUM PHOSPHONATE:**

Tipo di test: Maximisation Test (GPMT)

Specie: Porcellino d'India

Valutazione: Il prodotto è un sensibilizzante della pelle, sottocategoria 1B.

Metodo: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD

**Mutagenicità delle cellule germinali**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

**Componenti:****BUTENEDIOIC ACID (2Z)-, DISODIUM SALT, REACTION PRODUCTS WITH DISODIUM PHOSPHONATE:**

Genotossicità in vitro : Tipo di test: Test di ames  
Saggio sulla specie: Salmonella typhimurium  
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo  
BPL: si

Genotossicità in vivo : Tipo di test: test di aberrazione cromosomica  
Saggio sulla specie: Topo  
Tipo di cellula: Midollo osseo  
Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo  
BPL: si

**Cancerogenicità**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

**Tossicità riproduttiva**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 25.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525154

Versione: 1.1

Enviroplus™ 2500 TRATTAMENTO ACQUE DI  
RAFFREDDAMENTO  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
308049

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

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

**Tossicità per aspirazione**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

**Ulteriori informazioni****Prodotto:**

Osservazioni: Nessun dato disponibile

---

**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche****12.1 Tossicità****Componenti:**

Miscela Di: Fosfonoetan-1,2-Dicarbossilato Di Tetrasodio E Fosfonobutan-1,2,3,4-Tetracarbossilato  
Di Esasodio

- Tossicità per i pesci : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): > 100 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Tipo di test: Prova semistatica  
Sostanza da sottoporre al test: 40% di soluzione acquosa  
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD  
BPL: si
- Tossicità per la daphnia e  
per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 1.402 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h  
Tipo di test: Prova statica  
Sostanza da sottoporre al test: 40% di soluzione acquosa  
Metodo: OECD TG 202  
BPL: si
- Tossicità per le alghe : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata): > 100 mg/l  
End point: Biomassa  
Tempo di esposizione: 72 h  
Tipo di test: Prova statica  
Sostanza da sottoporre al test: 40% di soluzione acquosa  
Metodo: OECD TG 201  
BPL: si

CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 100 mg/l  
End point: Biomassa  
Tempo di esposizione: 72 h  
Tipo di test: Prova statica  
Sostanza da sottoporre al test: 40% di soluzione acquosa

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 25.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525154

Versione: 1.1

Enviroplus™ 2500 TRATTAMENTO ACQUE DI  
RAFFREDDAMENTO  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
308049

Metodo: OECD TG 201

BPL: si

Tossicità per la daphnia e  
per altri invertebrati acquatici  
(Tossicità cronica) : CE50: 100 mg/l  
Tempo di esposizione: 21 d  
Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)  
Tipo di test: Prova semistatica  
Sostanza da sottoporre al test: 40% di soluzione acquosa  
Metodo: OECD TG 211  
BPL: si

**12.2 Persistenza e degradabilità****Componenti:**

Miscela Di: Fosfonoetan-1,2-Dicarbossilato Di Tetrasodio E Fosfonobutan-1,2,3,4-Tetracarbossilato  
Di Esasodio  
Biodegradabilità : Risultato: Non immediatamente biodegradabile.

**12.3 Potenziale di bioaccumulo****Prodotto:**

Bioaccumulazione : Osservazioni: Il potenziale di bioaccumulo non è accertabile.

**12.4 Mobilità nel suolo**

Nessun dato disponibile

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Non pertinente

**12.6 Altri effetti avversi****Prodotto:**

Informazioni ecologiche  
supplementari : Nessun dato disponibile

---

**SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento****13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

Prodotto : Non disporre gli scarichi nella fognatura.  
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.  
I contenitori vuoti dovrebbero essere trasportati in un sito  
autorizzato per il riciclaggio o l'eliminazione.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 25.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525154

Versione: 1.1

Enviroplus™ 2500 TRATTAMENTO ACQUE DI  
RAFFREDDAMENTO  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
308049

Non riutilizzare contenitori vuoti.

---

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto****SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto****14.1 Numero ONU****ADR:** Merci non pericolose**ADNR:** Merci non pericolose**RID:** Merci non pericolose**INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS (MERCİ PERICOLOSE MARITTIME INTERNAZIONALI):** Merci non pericolose**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARICO:** Merci non pericolose**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSEGGERO:** Merci non pericolose**14.2 Nome di spedizione dell'ONU****ADR:** Merci non pericolose**ADNR:** Merci non pericolose**RID:** Merci non pericolose**INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS (MERCİ PERICOLOSE MARITTIME INTERNAZIONALI):** Merci non pericolose**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARICO:** Merci non pericolose**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSEGGERO:** Merci non pericolose**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto****ADR:** Merci non pericolose**ADNR:** Merci non pericolose**RID:** Merci non pericolose**INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS (MERCİ PERICOLOSE MARITTIME INTERNAZIONALI):** Merci non pericolose**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARICO:** Merci non pericolose**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSEGGERO:** Merci non pericolose**14.4 Gruppo d'imballaggio****ADR:** Merci non pericolose**ADNR:** Merci non pericolose**RID:** Merci non pericolose**INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS (MERCİ PERICOLOSE MARITTIME INTERNAZIONALI):** Merci non pericolose**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARICO:** Merci non pericolose**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSEGGERO:** Merci non pericolose**14.5 Pericoli per l'ambiente****ADR:** Non applicabile

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 25.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525154

Versione: 1.1

Enviroplus™ 2500 TRATTAMENTO ACQUE DI  
RAFFREDDAMENTO  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
308049

**ADNR:** Non applicabile**RID:** Non applicabile**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARICO:** Non applicabile**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSEGGERO:** Non applicabile**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

non applicabile

**14.7 Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC**

Tipo di nave: non applicabile

Codici di pericolosità: non applicabile

Categoria di sostanze inquinanti: non applicabile

Le descrizioni di merci pericolose (se sopra menzionate) potrebbero non contemplare la quantità, la finalità d'impiego ed eventuali eccezioni legate alla regione specifica applicabili. Consultare i documenti di consegna per ottenere informazioni specifiche sull'oggetto della fornitura.

---

**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione****15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 57). : Non applicabile

REACH - Eelenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV) : Non applicabile

REACH - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi (Allegato XVII) : Non applicabile

Regolamento (CE) N. 850/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti : 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

Altre legislazioni : D.Lgs. 3 febbraio 1997, n.52 (Attuazione della direttiva 92/32/CEE concernente classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose.) e s.m.i.  
D.lgs. 14 marzo 2003, n.65 (Attuazione delle direttive 1999/45/CE e 2001/60/CE relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura dei preparati pericolosi) e

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 25.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525154

Versione: 1.1

Enviroplus™ 2500 TRATTAMENTO ACQUE DI  
RAFFREDDAMENTO  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
308049

s.m.i.

D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.) e s.m.i.

D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152, (norme in materia ambientale) e s.m.i.

D.Lgs. 6 febbraio 2009, n. 21 (Regolamento di esecuzione delle disposizioni di cui al regolamento (CE) n. 648/2004 relativo ai detergenti)

Ai giovani di età inferiore ai 18 anni non è permesso lavorare con questo prodotto conformemente alla direttiva europea 94/33/CE sulla protezione dei giovani sul lavoro.

**I componenti di questo prodotto sono riportati nei seguenti elenchi:**

TSCA	: Sull'inventario TSCA
DSL	Tutti i componenti di questo prodotto sono presenti nella lista DSL.
AUSTR	Non conforme all'inventario
ENCS	Non conforme all'inventario
KECL	Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.
PHIL	Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.
IECSC	Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.

**Inventari**

AICS (Australia), DSL (Canada), IECSC (Cina), REACH (Unione Europea), ENCS (Giappone), ISHL (Giappone), KECL (Corea), NZIoC (Nuova Zelanda), PICCS (Filippine), TSCA (USA)

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

Nessun dato disponibile

**SEZIONE 16: Altre informazioni****Ulteriori informazioni**

Data di revisione: 25.05.2015

**Testo completo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2 - 3.**

H290

Può essere corrosivo per i metalli.

H314

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 25.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525154

Versione: 1.1

Enviroplus™ 2500 TRATTAMENTO ACQUE DI  
RAFFREDDAMENTO  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
308049

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.  
H319 Provoca grave irritazione oculare.  
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Ulteriori informazioni**

Altre informazioni : Le informazioni qui raccolte si ritengono accurate ma non si garantisce che siano originate dall'azienda. Si consiglia ai destinatari di confermare in anticipo rispetto alle proprie necessità che tali informazioni risultino aggiornate, applicabili e adatte alle circostanze. La presente Scheda di sicurezza è stata predisposta dall'Environmental Health and Safety Department di Solenis.

Fonti dei dati principali utilizzati per compilare la scheda

Elenco delle abbreviazioni e acronimi che potrebbe essere, ma non necessariamente sono, usati in questa scheda dati di sicurezza :

ACGIH: Associazione americana degli igienisti industriali

BEI : Indicatore biologico di esposizione

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione dell'American Chemical Society).

CMR: Cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione

Ecxx: Concentrazione effettiva di xx

FG: Alimentari

GHS: Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche.

H-statement: Indicazione di pericolo

IATA: Associazione internazionale per il trasporto aereo.

IATA-DGR: Normativa per il trasporto di merci pericolose dell'Associazione internazionale per il trasporto aereo" (IATA).

ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile

ICAO-TI (ICAO): Istruzioni tecniche dell'Organizzazione internazionale per l'aviazione civile"

ICxx: Concentrazione inibitoria per xx di una sostanza

IMDG: Codice internazionale per il trasporto marittimo di merci pericolose

ISO: Organizzazione internazionale per la normalizzazione

LCxx: Concentrazione letale, per xx percento della popolazione esaminata

LDxx: Dose letale, per xx percento della popolazione esaminata.

logPow: coefficiente di ripartizione ottanolo-acqua

N.O.S. : Non altrimenti specificato

OECD: Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico

OEL: Limite di esposizione professionale

PBT: Persistente, bioaccumulativa e tossica

PEC: Concentrazione ambientale prevista

PEL: Limiti di esposizione ammessi

PNEC: Concentrazione prevista senza effetto

DPI: Dispositivi di protezione individuale

P-Statement: Consigli di prudenza

STEL: Limite di esposizione a breve termine

STOT: Tossicità specifica per organi bersaglio

TLV: Valore limite di soglia

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 25.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525154

Versione: 1.1

Enviroplus™ 2500 TRATTAMENTO ACQUE DI  
RAFFREDDAMENTO  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
308049

TWA: Media ponderata nel tempo  
vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulativa  
WEL: Limite di esposizione in ambienti di lavoro

ABM: Classe di pericolosità per le acque per i Paesi Bassi  
ADNR: Regolamento per il trasporto delle sostanze pericolose sul Reno  
ADR: Accordo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada.  
CLP: Classificazione, etichettatura e imballaggio  
CSA: Valutazione della sicurezza chimica  
CSR: Relazione sulla sicurezza chimica  
DNEL: Livello derivato di non effetto.  
EINECS: Registro europeo delle sostanze chimiche in commercio.  
ELINCS: Elenco Europeo delle sostanze chimiche dichiarate  
REACH: Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche  
RID: Regolamento relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su rotaia  
Frases-R: Frase di rischio  
Frases-S: Frase di sicurezza  
WGK: Classe di pericolosità delle acque per la Germania

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 26.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525162

 Generox™ 100 MICROBIOCIDA  
 ™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
 o affiliate, registrato in vari paesi  
 357341

Versione: 1.1

Conforme alla regolamento (CE) n. 1907/2006 e successivi emendamenti. - SDSGHS\_IT

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa**
**1.1 Identificatore del prodotto**

Nome commerciale : Generox™ 100  
 MICROBIOCIDA  
 ™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie o  
 affiliate, registrato in vari paesi

**1.2 Raccomandazioni per l'uso del prodotto chimico e limitazioni per l'uso**

Utilizzazione della : Trattamento acque di raffreddamento  
 sostanza/della miscela

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

Solenis  
 Pesetastraat 5  
 2991XT Barendrecht  
 Paesi Bassi

EHSProductSafetyTeam@solenis.com

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

00 800-7653-6471 , o rivolgersi al numero  
 telefonico locale per le emergenze (112)

**Informazioni sul prodotto**

+31 10 497 5000 (nei Paesi Bassi), o rivolgersi alla  
 persona di riferimento CSR locale

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**
**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
**Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)**

Corrosione cutanea, Categoria 1A

H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni  
 oculari.

Tossicità cronica 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

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 26.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525162

Versione: 1.1

Generox™ 100 MICROBIOCIDA  
 ™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
 o affiliate, registrato in vari paesi  
 357341

Indicazioni di pericolo : H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
 H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza : **Prevenzione:**  
 P273 Non disperdere nell'ambiente.  
 P280 Indossare guanti/ indumenti protettivi/  
 Proteggere gli occhi/ il viso.

**Reazione:**  
 P301 + P330 + P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.  
 P303 + P361 + P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.  
 P304 + P340 + P310 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. 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.

**2.3 Altri pericoli**
**Ulteriori suggerimenti**

Nessuna informazione disponibile.

**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**
**3.2 Miscele**

Miscela di agenti biocidi

**Componenti pericolosi**

Nome Chimico	N. CAS N. CE Numero di registrazione	Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)	Concentrazione (%)
diossido di cloro	10049-04-4 233-162-8	Acute Tox.3; H301 Skin Corr.1B; H314 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	>= 0,1 - < 0,25

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 26.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525162

Versione: 1.1

Generox™ 100 MICROBIOCIDA  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
357341

Per spiegazioni sulle abbreviazioni vedi paragrafo 16.

---

**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 : Portare all'aria aperta.  
Se viene respirato, trasportare la persona all'aria fresca.  
Mettere l'interessato in posizione di riposo e mantenerlo al caldo.  
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 in contatto con la pelle, sciacquare bene con acqua.  
Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
- In caso di contatto con gli occhi : 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.
- Se ingerito : Chiamare immediatamente un medico.  
NON indurre il vomito.  
Sciacquare la bocca con acqua.  
Non somministrare latte o bevande alcoliche.  
Non somministrare alcunchè a persone svenute.  
In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati**

- Sintomi : Nessun sintomo conosciuto o previsto.
- Rischi : Provoca gravi lesioni oculari.  
Provoca gravi ustioni.

**4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

- Trattamento : Non sussistono pericoli tali da richiedere speciali misure di pronto soccorso.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 26.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525162

Versione: 1.1

Generox™ 100 MICROBIOCIDA  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
357341

---

**SEZIONE 5: Misure antincendio****5.1 Mezzi di estinzione**

Mezzi di estinzione idonei : Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.  
Acqua nebulizzata  
Schiuma  
Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>)  
Polvere chimica

Mezzi di estinzione non idonei : Getto d'acqua abbondante

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

Pericoli specifici contro l'incendio : Non lasciare che i mezzi di estinzione penetrino nelle fognature o nei corsi d'acqua.

Prodotti di combustione pericolosi : Non sono noti prodotti di combustione pericolosi

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

Equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi : In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente.

Metodi di estinzione specifici : Il prodotto è compatibile con agenti antincendio standard.

Ulteriori informazioni : 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.  
È opportuno negare la facoltà di accesso all'area della fuoriuscita accidentale alle persone che non indossano apparecchiature protettive fino a pulizia ultimata.  
Attenersi a tutte le normative nazionali, regionali e locali vigenti.

**6.2 Precauzioni ambientali**

Precauzioni ambientali : Non scaricare il prodotto nelle fogne.  
Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 26.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525162

Versione: 1.1

Generox™ 100 MICROBIOCIDA  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
357341

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 pulizia : Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento.

**6.4 Riferimenti ad altre sezioni**

Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 e 13 della scheda dei dati di sicurezza.

---

**SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento****7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Avvertenze per un impiego sicuro : Non respirare i vapori e le polveri.  
Durante il processo di diluizione, aggiungere sempre il prodotto all'acqua, mai aggiungere acqua al prodotto.  
Contenitore pericoloso quando è vuoto.  
Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.  
Non mangiare, bere e fumare durante il lavoro.  
Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.  
Smaltire l'acqua di lavaggio secondo le normative nazionali e locali.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni : Normali misure di prevenzione antincendio.

Misure di igiene : Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa. Non mangiare né bere durante l'impiego.  
Assicurarsi che i lava-occhi e le docce di emergenza siano vicine alla postazione di lavoro. Non fumare durante l'impiego.

**7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Requisiti del magazzino e dei contenitori : 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.  
Osservare le indicazioni sull'etichetta. Installazioni elettriche e materiali di lavoro devono essere conformi alle attuali norme di sicurezza e tecniche.

Altri informazioni : Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

**7.3 Usi finali specifici**

Usi particolari : Nessun dato disponibile

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 26.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525162

Versione: 1.1

Generox™ 100 MICROBIOCIDA  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
357341

---

**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
diossido di cloro	10049-04-4	TWA	0,1 ppm	OEL (IT)
		STEL	0,3 ppm	OEL (IT)

**8.2 Controlli dell'esposizione****Controlli tecnici idonei**

Fornire sufficiente meccanico (generale e / o localizzata) di ventilazione per mantenere l'esposizione al di sotto di norme per l'esposizione (se applicabile) o inferiori ai livelli che causa nota, sospetta o effetti collaterali apparenti.

**Protezione individuale**

Protezione degli occhi : Indossare occhiali di sicurezza e visiera in caso di rischio di esposizione degli occhi o del viso per liquidi, vapore o nebbia. Mantenere occhio stazione di lavaggio in ambiente di lavoro.

Protezione delle mani  
Materiale : Neoprene

Osservazioni : Sostituire in caso di usura.

L'idoneità per un posto di lavoro specifico, dovrebbe essere discusso con i produttori dei guanti di protezione.

Protezione della pelle e del corpo : Indossare appropriatamente:  
indumenti impermeabili  
Grembiule resistente alle sostanze chimiche  
Scarpe di sicurezza  
Scegliere un tipo di protezione fisica in funzione dell'ammontare di concentrazione di sostanze pericolose al posto di lavoro.  
Non utilizzare guanti che presentano strappi, fori (anche di piccolissime dimensioni) o segni di usura.

---

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche****9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Aspetto : Soluzione acquosa

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 26.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525162

Versione: 1.1

 Generox™ 100 MICROBIOCIDA  
 ™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
 o affiliate, registrato in vari paesi  
 357341

Colore	: giallo
Odore	: leggermente di cloro
Soglia olfattiva	: Nessun dato disponibile
pH	: < 2
Punto di fusione/punto di congelamento	: 0 °C
Punto/intervallo di ebollizione	: 100 °C
Punto di infiammabilità.	: Non applicabile
Tasso 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	: 23,33 hPa (20 °C) Pressione di vapore calcolata
Densità di vapore relativa	: Nessun dato disponibile
Densità relativa	: 1 (20 °C)
Densità	: 1 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
La solubilità/ le solubilità.	
Idrosolubilità	: completamente miscibile
Solubilità in altri solventi	: Nessun dato disponibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	: Pow: 1.500 log Pow: -3,2
Decomposizione termica	: Nessun dato disponibile
Viscosità	
Viscosità, dinamica	: Nessun dato disponibile
Viscosità, cinematica	: Nessun dato disponibile

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 26.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525162

Versione: 1.1

Generox™ 100 MICROBIOCIDA  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
357341

Proprietà ossidanti : Nessun dato disponibile

**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**

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Reazioni pericolose : Non avviene nessuna polimerizzazione pericolosa.

**10.4 Condizioni da evitare****10.5 Materiali incompatibili****10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**

Prodotti di decomposizione pericolosi : Non si conoscono composti di decomposizione pericolosi.

---

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche****11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

Informazioni sulle vie probabili di esposizione : Inalazione  
Contatto con la pelle  
Contatto con gli occhi  
Ingestione

**Tossicità acuta**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

**Componenti:****CHLORINE DIOXIDE:**

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): 93,86 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per inalazione : CL50 (Ratto): 0,000089 mg/l  
Tempo di esposizione: 4 h  
Atmosfera test: gas  
Metodo: Direttiva 67/548/CEE, Allegato V, B.2.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 26.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525162

Versione: 1.1

Generox™ 100 MICROBIOCIDA  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
357341

**Corrosione/irritazione cutanea**

Provoca gravi ustioni.

**Prodotto:**

Osservazioni: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

**Componenti:****CHLORINE DIOXIDE:**

Risultato: Provoca ustioni.

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Provoca gravi lesioni oculari.

**Prodotto:**

Osservazioni: Può provocare danni irreversibili agli occhi.

**Componenti:****CHLORINE DIOXIDE:**

Risultato: Irritante per gli occhi

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Sensibilizzazione cutanea: Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie: Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

**Mutagenicità delle cellule germinali**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

**Cancerogenicità**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

**Tossicità riproduttiva**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

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

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

**Tossicità per aspirazione**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

**Ulteriori informazioni****Prodotto:**

Osservazioni: Nessun dato disponibile

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 26.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525162

Versione: 1.1

Generox™ 100 MICROBIOCIDA  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
357341

**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche****12.1 Tossicità****Prodotto:**

Tossicità per i pesci : CL50 : > 80 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h

Tossicità per la daphnia e  
per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia (pulce d'acqua)): > 90 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h

**Componenti:**

diossido di cloro  
Tossicità per i pesci : CL50 (Danio rerio (pesce zebra)): 0,021 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Tipo di test: Prova semistatica  
Metodo: Direttiva 67/548/CEE, Allegato V, C.1.

Tossicità per le alghe : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)):  
1,096 mg/l  
End point: Inibitore di crescita  
Tempo di esposizione: 72 h  
Tipo di test: Prova statica  
Metodo: Direttiva 67/548/CEE, Allegato V, C.3.

Fattore-M (Tossicità acuto  
per l'ambiente acquatico) : 10

**12.2 Persistenza e degradabilità****Prodotto:**

Biodegradabilità : Osservazioni: Facilmente biodegradabile

**12.3 Potenziale di bioaccumulo****Prodotto:**

Bioaccumulazione : Osservazioni: Il potenziale di bioaccumulo non è accertabile.

**12.4 Mobilità nel suolo**

Nessun dato disponibile

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Non pertinente

**12.6 Altri effetti avversi****Prodotto:**

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 26.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525162

Versione: 1.1

Generox™ 100 MICROBIOCIDA  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
357341

Informazioni ecologiche supplementari : Un pericolo ambientale non può essere escluso nell'eventualità di una manipolazione o eliminazione non professionale., 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.  
I contenitori vuoti dovrebbero essere trasportati in un sito autorizzato per il riciclaggio o l'eliminazione.  
Non riutilizzare contenitori vuoti.

---

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto****SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto****14.1 Numero ONU****ADR:** UN3264**ADNR:** UN3264**RID:** UN3264**INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS (MERCİ PERICOLOSE MARITTIME INTERNAZIONALI):** UN3264**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARICO:** UN3264**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSEGGERO:** UN3264**14.2 Nome di spedizione dell'ONU****ADR:** Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (CHLORINE DIOXIDE)**ADNR:** Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (CHLORINE DIOXIDE)**RID:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (CHLORINE DIOXIDE)**INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS (MERCİ PERICOLOSE MARITTIME INTERNAZIONALI):** LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (DIOSSIDO DI CLORO)**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARICO:** LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (DIOSSIDO DI CLORO)**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSEGGERO:** LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (DIOSSIDO DI CLORO)**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 26.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525162

Versione: 1.1

Generox™ 100 MICROBIOCIDA  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
357341

**ADR:** 8**ADNR:** 8**RID:** 8**INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS (MERCİ PERICOLOSE MARITTIME INTERNAZIONALI):** 8**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARICO:** 8**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSEGGERO:** 8**14.4 Gruppo d'imballaggio****ADR:** III**ADNR:** III**RID:** III**INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS (MERCİ PERICOLOSE MARITTIME INTERNAZIONALI):** III**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARICO:** III**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSEGGERO:** III**14.5 Pericoli per l'ambiente****ADR:** Non applicabile**ADNR:** Non applicabile**RID:** Non applicabile**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARICO:** Non applicabile**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSEGGERO:** Non applicabile**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

non applicabile

**14.7 Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC**

Tipo di nave: non applicabile

Codici di pericolosità: non applicabile

Categoria di sostanze inquinanti: non applicabile

Le descrizioni di merci pericolose (se sopra menzionate) potrebbero non contemplare la quantità, la finalità d'impiego ed eventuali eccezioni legate alla regione specifica applicabili. Consultare i documenti di consegna per ottenere informazioni specifiche sull'oggetto della fornitura.

---

**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione****15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 57). : Non applicabile

REACH - Eelenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV) : Non applicabile

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 26.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525162

Versione: 1.1

Generox™ 100 MICROBIOCIDA  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
357341

REACH - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi (Allegato XVII) : Non applicabile

Regolamento (CE) N. 850/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti : 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

Altre legislazioni : D.Lgs. 3 febbraio 1997, n.52 (Attuazione della direttiva 92/32/CEE concernente classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose.) e s.m.i.  
D.lgs. 14 marzo 2003, n.65 (Attuazione delle direttive 1999/45/CE e 2001/60/CE relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura dei preparati pericolosi) e s.m.i.  
D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.) e s.m.i.  
D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152, (norme in materia ambientale) e s.m.i.  
D.Lgs. 6 febbraio 2009, n. 21 (Regolamento di esecuzione delle disposizioni di cui al regolamento (CE) n. 648/2004 relativo ai detergenti)

Ai giovani di età inferiore ai 18 anni non è permesso lavorare con questo prodotto conformemente alla direttiva europea 94/33/CE sulla protezione dei giovani sul lavoro.

**I componenti di questo prodotto sono riportati nei seguenti elenchi:**

TSCA : Sull'inventario TSCA

AUSTR Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.

DSL Tutti i componenti di questo prodotto sono presenti nella lista DSL.

ENCS Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.

KECL Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.

PHIL Non conforme all'inventario

IECSC Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 26.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525162

Versione: 1.1

Generox™ 100 MICROBIOCIDA  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
357341

**Inventari**

AICS (Australia), DSL (Canada), IECSC (Cina), REACH (Unione Europea), ENCS (Giappone), ISHL (Giappone), KECI (Corea), NZIoC (Nuova Zelanda), PICCS (Filippine), TSCA (USA)

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

Nessun dato disponibile

**SEZIONE 16: Altre informazioni****Ulteriori informazioni**

Data di revisione: 26.05.2015

**Testo completo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2 - 3.**

H301 Tossico se ingerito.  
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.  
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Ulteriori informazioni**

Altre informazioni : Le informazioni qui raccolte si ritengono accurate ma non si garantisce che siano originate dall'azienda. Si consiglia ai destinatari di confermare in anticipo rispetto alle proprie necessità che tali informazioni risultino aggiornate, applicabili e adatte alle circostanze. La presente Scheda di sicurezza è stata predisposta dall'Environmental Health and Safety Department di Solenis.

Fonti dei dati principali utilizzati per compilare la scheda

Elenco delle abbreviazioni e acronimi che potrebbe essere, ma non necessariamente sono, usati in questa scheda dati di sicurezza :

ACGIH: Associazione americana degli igienisti industriali

BEI : Indicatore biologico di esposizione

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione dell'American Chemical Society).

CMR: Cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione

Ecxx: Concentrazione effettiva di xx

FG: Alimentari

GHS: Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche.

H-statement: Indicazione di pericolo

IATA: Associazione internazionale per il trasporto aereo.

IATA-DGR: Normativa per il trasporto di merci pericolose dell'"Associazione internazionale per il trasporto aereo" (IATA).

ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile

ICAO-TI (ICAO): Istruzioni tecniche dell'"Organizzazione internazionale per l'aviazione civile"

ICxx: Concentrazione inibitoria per xx di una sostanza

IMDG: Codice internazionale per il trasporto marittimo di merci pericolose

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 26.05.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: R0525162

Versione: 1.1

Generox™ 100 MICROBIOCIDA  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
357341

ISO: Organizzazione internazionale per la normalizzazione  
LCxx: Concentrazione letale, per xx percento della popolazione esaminata  
LDxx: Dose letale, per xx percento della popolazione esaminata.  
logPow: coefficiente di ripartizione ottanolo-acqua  
N.O.S. : Non altrimenti specificato  
OECD: Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico  
OEL: Limite di esposizione professionale  
PBT: Persistente, bioaccumulativa e tossica  
PEC: Concentrazione ambientale prevista  
PEL: Limiti di esposizione ammessi  
PNEC: Concentrazione prevista senza effetto  
DPI: Dispositivi di protezione individuale  
P-Statement: Consigli di prudenza  
STEL: Limite di esposizione a breve termine  
STOT: Tossicità specifica per organi bersaglio  
TLV: Valore limite di soglia  
TWA: Media ponderata nel tempo  
vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulativa  
WEL: Limite di esposizione in ambienti di lavoro

ABM: Classe di pericolosità per le acque per i Paesi Bassi  
ADNR: Regolamento per il trasporto delle sostanze pericolose sul Reno  
ADR: Accordo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada.  
CLP: Classificazione, etichettatura e imballaggio  
CSA: Valutazione della sicurezza chimica  
CSR: Relazione sulla sicurezza chimica  
DNEL: Livello derivato di non effetto.  
EINECS: Registro europeo delle sostanze chimiche in commercio.  
ELINCS: Elenco Europeo delle sostanze chimiche dichiarate  
REACH: Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche  
RID: Regolamento relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su rotaia  
Frase-R: Frase di rischio  
Frase-S: Frase di sicurezza  
WGK: Classe di pericolosità delle acque per la Germania

**SIKKERHEDSDATABLAD**

Revisionsdato: 03.06.2016

Trykdato: 08.02.2017

SDS nummer: R0525061

Udgave: 1.3

Biosperse™ 48L MIKROBIOCID  
™ Varemærke, Solenis eller deres  
datterselskaber eller søsterselskaber, registreret i  
flere lande  
324663

Overholder forordning (EU) nr. 1907/2006 med senere ændringer. - SDSGHS\_DK

**PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden****1.1 Produktidentifikator**

Handelsnavn : Biosperse™ 48L  
MIKROBIOCID  
™ Varemærke, Solenis eller deres datterselskaber eller  
søsterselskaber, registreret i flere lande

**1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**

Anvendelse af stoffet/det : Biocidholdigt produkt  
kemiske produkt Vandbehandlingskemikalie

**1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**

Solenis  
Fascinatio Boulevard 522  
2909 VA CAPELLE A/D IJSSEL  
Nederlandene

EHSProductSafetyTeam@solenis.com

**1.4 Nødtelefon**

+1-859-357-3565 , eller kontakt dit lokale  
nødtelefonnummer på 82121212

**Produkt information**

Kontakt din lokale Solenis repræsentant

**PUNKT 2: Fareidentifikation****2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen****Klassificering (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)**

Metalætsende, Kategori 1	H290: Kan ætse metaller.
Akut toksicitet, Kategori 4	H302: Farlig ved indtagelse.
Hudirritation, Kategori 2	H315: Forårsager hudirritation.
Alvorlig øjenskade, Kategori 1	H318: Forårsager alvorlig øjenskade.
Specifik målorgantoksicitet - enkelt eksponering, Kategori 3	H335: Kan forårsage irritation af luftvejene.
Akut toksicitet for vandmiljøet, Kategori 1	H400: Meget giftig for vandlevende organismer.
Kronisk toksicitet for vandmiljøet.,	H412: Skadelig for vandlevende organismer, med

**SIKKERHEDSDATABLAD**

Revisionsdato: 03.06.2016

Trykdato: 08.02.2017

SDS nummer: R0525061

Udgave: 1.3

Biosperse™ 48L MIKROBIOCID  
™ Varemærke, Solenis eller deres  
datterselskaber eller søsterselskaber, registreret i  
flere lande  
324663

Kategori 3

langvarige virkninger.

**2.2 Mærkningselementer****Etikettering (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)**

Farepiktogrammer :



Signalord : Fare

Faresætninger : H290 Kan ætse metaller.  
H318 Forårsager alvorlig øjenskade.  
H315 Forårsager hudirritation.  
H302 Farlig ved indtagelse.  
H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.  
H410 Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

Sikkerhedssætninger : **Forebyggelse:**  
P280 Bær beskyttelseshandsker/  
øjebeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse.  
P273 Undgå udledning til miljøet.  
**Reaktion:**  
P305 + P351 + P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.  
P310 Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.

Farebestemmende komponent(er) for etikettering:  
bronopol (INN); 2-brom-2-nitropropan-1,3-diol

**2.3 Andre farer**

Denne blanding indeholder ingen stoffer, der anses som værende persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT).

Denne blanding indeholder ingen stoffer, der anses for at være meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB).

**Yderligere råd**

Ingen information tilgængelig.

**PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer****3.2 Blandinger**

**SIKKERHEDSDATABLAD**

Revisionsdato: 03.06.2016

Trykdato: 08.02.2017

SDS nummer: R0525061

Udgave: 1.3

Biosperse™ 48L MIKROBIOCID  
 ™ Varemærke, Solenis eller deres  
 datterselskaber eller søsterselskaber, registreret i  
 flere lande  
 324663

**Farlige komponenter**

Kemisk betegnelse	CAS-Nr. EF-Nr. Registreringsnummer	Klassificering (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)	Koncentration (%)
bronopol (INN); 2-brom-2-nitropropan-1,3-diol	52-51-7 200-143-0 01-2119980938-15-xxxx	Acute Tox.4; H302 Acute Tox.4; H312 Skin Irrit.2; H315 Eye Dam.1; H318 STOT SE3; H335 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic2; H411	>= 15 - < 20
GV stof :			
(2-methoxymethylethoxy)propanol	34590-94-8 252-104-2		>= 15 - < 25

Til forklaring af forkortelser se punkt 16.

**PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger****4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

- Generelle anvisninger : Forlad det farlige område.  
Søg læge.  
Vis dette sikkerhedsdatablad til vagtlægen.  
Efterlad ikke den tilskadekomne uden opsyn.
- Hvis det indåndes : Hvis indåndet, flyt tilskadekomne til frisk luft.  
Hvis bevidstløs - læg i aflåst sideleje og søg lægehjælp.  
Søg læge ved vedvarende symptomer.
- I tilfælde af hudkontakt : Fjern forurenede tøj. Hvis irritation opstår, søg læge.  
Hvis på hud, skyl godt med rigeligt vand.  
Vask forurenede tøj før genbrug.  
Hvis på beklædning, fjern beklædning.
- I tilfælde af øjenkontakt : Kommer stoffet i øjnene, skyl straks med rigeligt vand og søg læge.  
Fortsæt skylning af øjne under transport til hospitalet.  
Fjern kontaktlinser.  
Beskyt det ubeskadigede øje.
- Ved indtagelse. : Søg lægehjælp.  
Fremprovoker IKKE opkastning.  
Skyl munden med vand.  
Giv ikke mælk eller alkoholiske drikkevarer.  
Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden.  
Søg læge ved vedvarende symptomer.

**SIKKERHEDSDATABLAD**

Revisionsdato: 03.06.2016

Trykdato: 08.02.2017

SDS nummer: R0525061

Udgave: 1.3

Biosperse™ 48L MIKROBIOCID  
™ Varemærke, Solenis eller deres  
datterselskaber eller søsterselskaber, registreret i  
flere lande  
324663

**4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**

Risiko : Førlig ved indtagelse.  
Førårsager hudirritation.  
Førårsager alvorlig øjenskade.  
Kan førårsage irritation af luftvejene.

**4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**

---

**PUNKT 5: Brandbekæmpelse****5.1 Slukningsmidler**

Egnede slukningsmidler : Brandslukningsforanstaltningerne skal være hensigtsmæssige  
i forhold til lokale omstændigheder og det omgivne miljø.  
Vandtåge  
Skum  
Kulsyre (CO<sub>2</sub>)  
Pulver

Uegnede slukningsmidler : Kraftig vandstråle

**5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**

Specifikke farer ved brandbekæmpelse : Hvis produktet opvarmes over dets flammepunkt vil producere  
dampe tilstrækkeligt til at understøtte forbrænding. Dampene er  
tungere end luft og kan bevæge sig langs jorden og antændes  
af varme, vågeblus, andre flammer og antændelseskilder på  
steder nær det sted udgivelse.  
Lad ikke spildevand fra brandslukning løbe i kloakfløb og  
vandløb.

**5.3 Anvisninger for brandmandskab**

Særlige personlige værnemidler, der skal bæres af brandmandskabet : I tilfælde af brand: brug luftforsynet åndedrætsværn.

Specifikke slukningsmetoder : Produktet er kompatibelt med standard brandslukningsmidler.

Yderligere oplysninger : Brandrester og forurenede brandslukningsvand skal bortskaffes  
i henhold til de lokale regler.  
Brug vandtåge til nedkøling af lukkede beholdere.

**SIKKERHEDSDATABLAD**

Revisionsdato: 03.06.2016

Trykdato: 08.02.2017

SDS nummer: R0525061

Udgave: 1.3

Biosperse™ 48L MIKROBIOCID  
™ Varemærke, Solenis eller deres  
datterselskaber eller søsterselskaber, registreret i  
flere lande  
324663

---

**PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld****6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedur**

Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer : Fjern alle antændelseskilder.  
Brug personligt beskyttelsesudstyr.  
Personer uden beskyttelsesudstyr bør udelukkes fra området, hvor udslippet fandt sted, indtil oprensningen er fuldført.  
Overhold alle relevante nationale og lokale bestemmelser.  
Hold gas/dampe/tåger nede med vandstråle.

**6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger**

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger : Forebyg at produktet kommer i kloakkerne.  
Sørg for at forhindre yderligere lækage eller udslip, hvis det er sikkerhedsmæssigt muligt.  
Hvis produktet forurener åer og søer eller kloakafløb, informer da respektive myndigheder.

**6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning**

Metoder til oprydning : Opbevar og opsaml spild med ikke brændbart absorberende materiale, (f. eks. sand, jord, moler el. vermikulit) og placer det i affaldsbeholdere i henhold til de lokale myndigheders forskrifter (se afsnit 13).  
Opbevares i egnede og lukkede affaldsbeholdere.

**6.4 Henvisning til andre punkter**

For yderligere information se punkt 8 og punkt 13 i sikkerhedsdatabladet.

---

**PUNKT 7: Håndtering og opbevaring****7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**

Råd om sikker håndtering : Undgå dannelse af aerosol.  
Sørg for tilstrækkelig ventilation og/eller udsugning i arbejdsrum.  
Indånd ikke dampe/støv.  
Rygning forbudt.  
Beholder farlig når tom.  
Undgå kontakt med huden og øjnene.  
Rygning, spisning og indtagelse af drikke bør være forbudt i anvendelsesområdet.  
For personlig beskyttelse se punkt 8.  
Bortskaffelse af skyllevand skal ske i overensstemmelse med lokale og nationale regler.

Henvisning til brand- og : Brug IKKE værktøj der kan slå gnister. Holdes væk fra åben

**SIKKERHEDSDATABLAD**

Revisionsdato: 03.06.2016

Trykdato: 08.02.2017

SDS nummer: R0525061

Udgave: 1.3

Biosperse™ 48L MIKROBIOCID  
 ™ Varemærke, Solenis eller deres  
 datterselskaber eller søsterselskaber, registreret i  
 flere lande  
 324663

eksplosionsbeskyttelse ild, varme overflader og antændelseskilder.

Hygiejniske foranstaltninger : Vask hænder før pauser og ved arbejdstids ophør. Der må ikke spises eller drikkes under brugen. Der må ikke ryges under brugen.

**7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**

Krav til lager og beholdere : Opbevar beholderen tæt lukket på et tørt og godt ventileret sted. Åbnede beholdere skal lukkes ophyggeligt efter brug og opbevares opretstående for at forebygge lækage. Vær opmærksom på sikkerhedsforskrifter på etiketten. Rygning forbudt. Elektriske installationer / arbejdsmaterialer skal overholde de teknologiske sikkerhedsstandarder.

Andre oplysninger : Stabilt under de anbefalede opbevaringsforhold. Beskyttes mod frost, varme og sollys.

Ingen nedbrydning ved lagring og brug som beskrevet.

**7.3 Særlige anvendelser****PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler****8.1 Kontrolparametre****Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering**

Komponenter	CAS-Nr.	Ventil type (Påvirkningsform)	Kontrolparametre	Basis
(2-methoxymethylethoxy)propanol	34590-94-8	GV	50 ppm 309 mg/m <sup>3</sup>	GV (DK)
		GV	50 ppm	DK OS

**Afledte nuleffektniveauer (DNEL) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006:**

bronopol (INN); 2-brom-2-nitropropan-1,3-diol : Anvendelse: arbejdere  
 Eksponeringsvej: Indånding  
 Potentielle sundhedseffekter: Systemisk, langsigtet  
 Værdi: 4,1 mg/m<sup>3</sup>Toksicitet ved gentagen dosering  
 Anvendelse: arbejdere  
 Eksponeringsvej: Indånding  
 Potentielle sundhedseffekter: systemisk, kortsigtede  
 Værdi: 12,3 mg/m<sup>3</sup>Akut toksicitet  
 Anvendelse: arbejdere  
 Eksponeringsvej: Indånding  
 Potentielle sundhedseffekter: Lokal, langsigtet

**SIKKERHEDSDATABLAD**

Revisionsdato: 03.06.2016

Trykdato: 08.02.2017

SDS nummer: R0525061

Udgave: 1.3

Biosperse™ 48L MIKROBIOCID  
™ Varemærke, Solenis eller deres  
datterselskaber eller søsterselskaber, registreret i  
flere lande  
324663

Værdi: 4,2 mg/m<sup>3</sup> Hudætsning/-irritation  
Anvendelse: arbejdere  
Eksponeringsvej: Indånding  
Potentielle sundhedseffekter: Lokale, kortsigtet  
Værdi: 4,2 mg/m<sup>3</sup> Akut toksicitet  
Anvendelse: arbejdere  
Eksponeringsvej: Hud  
Potentielle sundhedseffekter: Systemisk, langsigtet  
Værdi: 2,3 mg/kg Toksicitet ved gentagen dosering  
Anvendelse: arbejdere  
Eksponeringsvej: Hud  
Potentielle sundhedseffekter: systemisk, kortsigtede  
Værdi: 7 mg/kg Toksicitet ved gentagen dosering  
Anvendelse: arbejdere  
Eksponeringsvej: Hud  
Potentielle sundhedseffekter: Lokal, langsigtet  
Værdi: 13 µg/cm<sup>2</sup> - µg/cm<sup>2</sup> Toksicitet ved gentagen dosering  
Anvendelse: arbejdere  
Eksponeringsvej: Hud  
Potentielle sundhedseffekter: Lokale, kortsigtet  
Værdi: 13 µg/cm<sup>2</sup> - µg/cm<sup>2</sup> Toksicitet ved gentagen dosering  
Anvendelse: befolkningen  
Eksponeringsvej: Indånding  
Potentielle sundhedseffekter: Systemisk, langsigtet  
Værdi: 1,2 mg/m<sup>3</sup> Toksicitet ved gentagen dosering  
Anvendelse: befolkningen  
Eksponeringsvej: Indånding  
Potentielle sundhedseffekter: systemisk, kortsigtede  
Værdi: 3,7 mg/m<sup>3</sup>  
Anvendelse: befolkningen  
Eksponeringsvej: Indånding  
Potentielle sundhedseffekter: Lokal, langsigtet  
Værdi: 1,3 mg/m<sup>3</sup> Akut toksicitet  
Anvendelse: befolkningen  
Eksponeringsvej: Indånding  
Potentielle sundhedseffekter: Lokale, kortsigtet  
Værdi: 1,3 mg/m<sup>3</sup> Akut toksicitet  
Anvendelse: befolkningen  
Eksponeringsvej: Hud  
Potentielle sundhedseffekter: Systemisk, langsigtet  
Værdi: 1,4 mg/kg Toksicitet ved gentagen dosering  
Anvendelse: befolkningen  
Eksponeringsvej: Hud  
Potentielle sundhedseffekter: systemisk, kortsigtede  
Værdi: 4,2 mg/kg  
Anvendelse: befolkningen  
Eksponeringsvej: Hud  
Potentielle sundhedseffekter: Lokal, langsigtet  
Værdi: 8 µg/cm<sup>2</sup> - µg/cm<sup>2</sup> Toksicitet ved gentagen dosering  
Anvendelse: befolkningen

**SIKKERHEDSDATABLAD**

Revisionsdato: 03.06.2016

Trykdato: 08.02.2017

SDS nummer: R0525061

Udgave: 1.3

Biosperse™ 48L MIKROBIOCID  
™ Varemærke, Solenis eller deres  
datterselskaber eller søsterselskaber, registreret i  
flere lande  
324663

(2-methoxymethylethoxy)propano  
l

Eksponeringsvej: Hud  
Potentielle sundhedseffekter: Lokale, kortsigtet  
Værdi: 8 µg/cm<sup>2</sup> - µg/cm<sup>2</sup>Hudætsning/-irritation  
Anvendelse: befolkningen  
Eksponeringsvej: Oralt  
Potentielle sundhedseffekter: Systemisk, langsigtet  
Værdi: 0,35 mg/kg Toksicitet ved gentagen dosering  
Anvendelse: befolkningen  
Eksponeringsvej: Oralt  
Potentielle sundhedseffekter: systemisk, kortsigtede  
Værdi: 1,1 mg/kg Toksicitet ved gentagen dosering  
: Anvendelse: arbejdere  
Eksponeringsvej: Indånding  
Potentielle sundhedseffekter: Systemisk, langsigtet  
Værdi: 310 mg/m<sup>3</sup> Toksicitet ved gentagen dosering  
Anvendelse: arbejdere  
Eksponeringsvej: Hud  
Potentielle sundhedseffekter: Systemisk, langsigtet  
Værdi: 65 mg/kg Toksicitet ved gentagen dosering  
Anvendelse: befolkningen  
Eksponeringsvej: Indånding  
Potentielle sundhedseffekter: Systemisk, langsigtet  
Værdi: 37,2 mg/m<sup>3</sup> Toksicitet ved gentagen dosering  
Anvendelse: befolkningen  
Eksponeringsvej: Hud  
Potentielle sundhedseffekter: Systemisk, langsigtet  
Værdi: 15 mg/kg Toksicitet ved gentagen dosering  
Anvendelse: befolkningen  
Eksponeringsvej: Oralt  
Potentielle sundhedseffekter: Systemisk, langsigtet  
Værdi: 1,67 mg/kg Toksicitet ved gentagen dosering

## 8.2 Eksponeringskontrol

### Tekniske foranstaltninger

Giv tilstrækkelig mekanisk (generel og / eller lokal udsugning) ventilation til at opretholde eksponeringen under retningslinjerne for eksponering (hvis relevant), eller under et niveau, der forårsager kendte, mistænkte eller tilsyneladende bivirkninger.

### Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne : Sikkerhedsbriller med sideskærme i overensstemmelse med EN166  
Tætsluttende beskyttelsesbriller

Beskyttelse af hænder

Materiale : Nitrilgummi  
Permeabilitetshastighed : > 480 min  
Hanske tykkelse : 0,4 mm  
Beskyttelsesindeks : Klasse 6

Bemærkninger : Slidbestandige handsker som f.eks.: Nitrilgummi

**SIKKERHEDSDATABLAD**

Revisionsdato: 03.06.2016

Trykdato: 08.02.2017

SDS nummer: R0525061

Udgave: 1.3

Biosperse™ 48L MIKROBIOCID  
™ Varemærke, Solenis eller deres  
datterselskaber eller søsterselskaber, registreret i  
flere lande  
324663

- Beskyttelse af hud og krop : Bær passende:  
Uigennemtrængelig beklædning  
Sikkerhedssko  
Vælg kropsbeskyttelse i henhold til mængde og koncentration  
af det farlige stof i arbejdsområdet.  
Bortskaf hansker med revner, huller eller som erslidte.
- Åndedrætsværn : Hvis medarbejdere udsættes for koncentrationer over  
grænseværdien skal de benytte egnede godkendte  
åndedrætsværn.  
Halvmaske med partikelfilter P2 (EN 143)

---

**PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber****9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

- Udseende : Vandopløsning
- Farve : gul
- Lugt : som æter
- pH-værdi : 4,5, (20 °C)
- Smeltepunkt/frysepunkt : < -10,00 °C
- Kogepunkt/Kogepunktsinterval : 102,00 °C
- Flammepunkt : > 75 °C  
Metode: Pensky Martens lukket kop
- Fordampningshastighed : < 1  
diethylether
- Forbrændingshastighed : Ikke relevant for klassificering og farer af stoffet eller  
blandingen.
- Højeste eksplosionsgrænse : Ikke relevant for klassificering og farer af stoffet eller  
blandingen.
- Laveste eksplosionsgrænse : Ikke relevant for klassificering og farer af stoffet eller  
blandingen.
- Damptryk : 23,33 HPa (20 °C)  
Beregnet damptryk
- Relativ dampvægtfylde : 5,11(Luft = 1,0)
- Relativ massefylde : 1,100 (20,00 °C)

**SIKKERHEDSDATABLAD**

Revisionsdato: 03.06.2016

Trykdato: 08.02.2017

SDS nummer: R0525061

Udgave: 1.3

Biosperse™ 48L MIKROBIOCID  
™ Varemærke, Solenis eller deres  
datterselskaber eller søsterselskaber, registreret i  
flere lande  
324663

Massefylde	: 1,100 g/cm <sup>3</sup> . (20,00 °C)
Bulk massefylde	: Ikke relevant for klassificering og farer af stoffet eller blandingen.
Opløselighed Vandopløselighed	: opløselig
Fordelingskoefficient: n- oktanol/vand	: Ikke anvendelig
Termisk spaltning	: Ikke relevant for klassificering og farer af stoffet eller blandingen.
Viskositet Viskositet, dynamisk	: < 50 mPa.s
Viskositet, kinematisk	: Ikke anvendelig
Eksplorative egenskaber	: Ikke eksplosiv
Oxiderende egenskaber	: Ikke relevant for klassificering og farer af stoffet eller blandingen.
Korrosionsrate for metal	: Metalætsende

## 9.2 Andre oplysninger

Ingen data tilgængelige

---

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Ingen nedbrydning ved lagring og brug som beskrevet.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Stabilt under de anbefalede opbevaringsforhold.

### 10.3 Risiko for farlige reaktioner

Farlige reaktioner : Stabilt under de anbefalede opbevaringsforhold.

Farlig polymerisering forekommer ikke.  
Ætsende i kontakt med metaller

### 10.4 Forhold, der skal undgås

Forhold, der skal undgås : Ekstreme temperaturer og direkte sollys.

**SIKKERHEDSDATABLAD**

Revisionsdato: 03.06.2016

Trykdato: 08.02.2017

SDS nummer: R0525061

Udgave: 1.3

Biosperse™ 48L MIKROBIOCID  
™ Varemærke, Solenis eller deres  
datterselskaber eller søsterselskaber, registreret i  
flere lande  
324663

Tillad ikke fordampning ind til indtørret tilstand.

**10.5 Uforenelige materialer**

Uforenelige materialer : Syrer  
aluminium  
aminer  
Ilt  
salte af stærke baser  
stærke baser  
Stærke oxidationsmidler

**10.6 Farlige nedbrydningsprodukter**

Farlige nedbrydningsprodukter : Termisk nedbrydning kan udløse irriterende gasser og dampe.

---

**PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger****11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger**

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje : Indånding  
Hudkontakt  
Øjenkontakt  
Indtagelse

**Akut toksicitet**

Farlig ved indtagelse.

**Produkt:**

Akut oral toksicitet : LD50 (rotte): 500 - 2.000 mg/kg

Akut toksicitet ved indånding : Bemærkninger: Moderat irritation af åndedrætsorganerne

Akut dermal toksicitet : LD50 (rotte): > 2.000 mg/kg

**Komponenter:****2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL:**

Akut oral toksicitet : LD50 (rotte, hun): 342 mg/kg

LD50 (rotte, han): 307 mg/kg

Akut dermal toksicitet : LD50 (rotte): 1.600 mg/kg

**Komponenter:****DIPROPYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER:**

**SIKKERHEDSDATABLAD**

Revisionsdato: 03.06.2016

Trykdato: 08.02.2017

SDS nummer: R0525061

Udgave: 1.3

Biosperse™ 48L MIKROBIOCID  
™ Varemærke, Solenis eller deres  
datterselskaber eller søsterselskaber, registreret i  
flere lande  
324663

Akut oral toksicitet : LD50 (rotte): > 5.000 mg/kg  
Metode: OECD test guideline 401

Akut toksicitet ved indånding : LC50 (rotte, hun): > 553 ppm  
Ekspositionsvarighed: 8 h  
Test atmosfære: damp  
Metode: OECD test guideline 403  
Bemærkninger: Ingen dødelighed observeret ved denne  
dosis.

LC50 (rotte): > 275 ppm  
Ekspositionsvarighed: 7 h  
Test atmosfære: damp  
Metode: OECD test guideline 403  
Bemærkninger: Ingen dødelighed observeret ved denne  
dosis.

Akut dermal toksicitet : LD50 (rotte): > 5.000 mg/kg

**Hudætsning/-irritation**

Forårsager hudirritation.

**Produkt:**

Resultat: Irriterer huden

Bemærkninger: Baseret på en tilsvarende produktformulering.

Bemærkninger: Kan medføre hudirritation og/eller betændelse i huden.

**Komponenter:****2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL:**

Arter: kanin

Metode: OECD test guideline 404

Resultat: Irriterer huden

**DIPROPYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER:**

Resultat: Irriterer ikke huden

**Alvorlig øjenskade/øjenirritation**

Forårsager alvorlig øjenskade.

**Produkt:**

Resultat: Risiko for alvorlig øjenskade.

Bemærkninger: Baseret på en tilsvarende produktformulering.

Bemærkninger: Kan medføre irreversibel øjenskade.

**Komponenter:****2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL:**

**SIKKERHEDSDATABLAD**

Revisionsdato: 03.06.2016

Trykdato: 08.02.2017

SDS nummer: R0525061

Udgave: 1.3

Biosperse™ 48L MIKROBIOCID  
™ Varemærke, Solenis eller deres  
datterselskaber eller søsterselskaber, registreret i  
flere lande  
324663

Arter: kanin  
Metode: Draize test  
Resultat: Virker ætsende på øjnene

**DIPROPYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER:**

Resultat: Virker mildt irriterende på øjnene

**Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering**

Hudsensibilisering: Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

Sensibiliserende på luftveje: Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

**Produkt:**

Bemærkninger: Ingen data tilgængelige

**Kimcellemutagenicitet**

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

**Komponenter:****2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL:**Genotoksicitet in vitro : Testtype: Ames test  
Resultat: negativ**Kræftfremkaldende egenskaber**

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

**Reproduktionstoksicitet**

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

**Enkel STOT-eksponering**

Kan forårsage irritation af luftvejene.

**Komponenter:****2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL:**

Vurdering: Kan forårsage irritation af luftvejene.

**Gentagne STOT-eksponeringer**

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

**Aspirationsfare**

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

**Produkt:**

Ingen aspirationsgiftighedsklassifikation

**Yderligere oplysninger****Produkt:**

Bemærkninger: Ingen data tilgængelige

**SIKKERHEDSDATABLAD**

Revisionsdato: 03.06.2016

Trykdato: 08.02.2017

SDS nummer: R0525061

Udgave: 1.3

Biosperse™ 48L MIKROBIOCID  
™ Varemærke, Solenis eller deres  
datterselskaber eller søsterselskaber, registreret i  
flere lande  
324663

**Komponenter:****DIPROPYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER:**

Bemærkninger: Centralnervesystem

---

**PUNKT 12: Miljøoplysninger****12.1 Toksicitet****Produkt:**

Toksicitet overfor fisk : Bemærkninger: Meget giftig for organismer, der lever i vand.

**Komponenter:**

bronopol (INN); 2-brom-2-nitropropan-1,3-diol

Toksicitet overfor fisk : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regnbueforell)): 41,2 mg/l  
Ekspositionsvarighed: 96 hLC50 (Blågælllet Mola (Lepomis macrochirus)): 35,7 mg/l  
Ekspositionsvarighed: 96 h  
Testtype: GennemstroemningstestToksicitet for dafnier og  
andre hvirvelløse vanddyr : EC50 (Daphnia magna): 1,4 mg/l  
Ekspositionsvarighed: 48 h  
Testtype: Statisk test  
Metode: OECD TG 202Toksicitet overfor alger : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (grønalger)): 0,37 mg/l  
Slutpunkt: Væksthæmmer  
Ekspositionsvarighed: 72 h  
Testtype: Statisk test  
Metode: OECD TG 201EC50 (Skeletonema Costatum (diatomé)): 0,25 mg/l  
Ekspositionsvarighed: 72 h  
Testtype: Statisk test  
Metode: ISO 10253NOEC (Skeletonema Costatum (diatomé)): 0,08 mg/l  
Slutpunkt: Væksthæmmer  
Ekspositionsvarighed: 72 h  
Testtype: Statisk test  
Metode: ISO 10253Toksicitet for dafnier og  
andre hvirvelløse vanddyr  
(Kronisk toksicitet) : NOEC: 0,27 mg/l  
Ekspositionsvarighed: 21 d  
Arter: Daphnia magna

**SIKKERHEDSDATABLAD**

Revisionsdato: 03.06.2016

Trykdato: 08.02.2017

SDS nummer: R0525061

Udgave: 1.3

Biosperse™ 48L MIKROBIOCID  
™ Varemærke, Solenis eller deres  
datterselskaber eller søsterselskaber, registreret i  
flere lande  
324663

Testtype: Gennemstrømningstest

Metode: OECD TG 211

(2-methoxymethylethoxy)propanol

Toksicitet overfor fisk : LC50 (Pimephales promelas (Tykhovedet elritse)): > 10.000 mg/l  
Ekspositionsvarighed: 96 h  
Testtype: Statisk test

Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr : LC50 (Daphnia magna): 1.919 mg/l  
Ekspositionsvarighed: 48 h

Toksicitet overfor alger : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (grønalger)): > 969 mg/l  
Ekspositionsvarighed: 72 h  
Testtype: Væksthæmmer

**12.2 Persistens og nedbrydelighed****Produkt:**

Biologisk nedbrydelighed : Bemærkninger: Let bionedbrydeligt

Kemisk iltkrav (COD) : 55 mg/g  
Bemærkninger: Kemisk iltkrav (COD)

**Komponenter:**

bronopol (INN); 2-brom-2-nitropropan-1,3-diol

Biologisk nedbrydelighed : Inoculum: aktivt slam  
Resultat: Let bionedbrydeligt.  
Bionedbrydning: 70 - 80 %  
Ekspositionsvarighed: 28 d  
Metode: OECD TG 301 B

Kemisk iltkrav (COD) : 600 mg/g  
Bemærkninger: Kemisk iltkrav (COD)

(2-methoxymethylethoxy)propanol

Biologisk nedbrydelighed : Bionedbrydning: 75 %  
Ekspositionsvarighed: 28 d  
Metode: OECD TG 301F

Kemisk iltkrav (COD) : 2,02 mg/g

ThOD : 2,06 mg/g

**12.3 Bioakkumuleringspotentiale****Produkt:**

**SIKKERHEDSDATABLAD**

Revisionsdato: 03.06.2016

Trykdato: 08.02.2017

SDS nummer: R0525061

Udgave: 1.3

Biosperse™ 48L MIKROBIOCID  
™ Varemærke, Solenis eller deres  
datterselskaber eller søsterselskaber, registreret i  
flere lande  
324663

Bioakkumulering : Bemærkninger: Potentiale for bioakkumulation kan ikke bestemmes.

**Komponenter:**

bronopol (INN); 2-brom-2-nitropropan-1,3-diol  
Fordelingskoefficient: n- : log Pow: 0,22 (24 °C)  
oktanol/vand pH-værdi: 7

**12.4 Mobilitet i jord**

Ingen data tilgængelige

**12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering****Produkt:**

Vurdering : Denne blanding indeholder ingen stoffer, der anses som værende persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT)..  
: Denne blanding indeholder ingen stoffer, der anses for at være meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB)..

**12.6 Andre negative virkninger****Produkt:**

Yderligere økologisk information : Miljømæssig skade kan ikke udelukkes i tilfælde af uprofessionel håndtering eller bortskaffelse., Giftig overfor vandlevende organismer.

---

**PUNKT 13: Bortskaffelse****13.1 Metoder til affaldsbehandling**

Produkt : Produktet må ikke komme i afløb, vandløb eller jorden. Foruren ikke søer, åer eller grøfter med kemikalier eller brugte beholdere. Send til et godkendt affaldsbehandlingsfirma.

Forurennet emballage : Tøm for resterende indhold. Bortskaffes som ikke-forarbejdet produkt. Tomme beholdere skal bringes til et godkendt affaldsdeponeringssted for genbrug eller bortskaffelse. Tomme beholdere må ikke genbruges. Den tomme tromle må ikke brændes og brug ikke skærebrænder.

**SIKKERHEDSDATABLAD**

Revisionsdato: 03.06.2016

Trykdato: 08.02.2017

SDS nummer: R0525061

Udgave: 1.3

Biosperse™ 48L MIKROBIOCID  
™ Varemærke, Solenis eller deres  
datterselskaber eller søsterselskaber, registreret i  
flere lande  
324663

---

**PUNKT 14: Transportoplysninger****14.1 FN-nummer****ADR:** UN3265**ADNR:** UN3265**RID:** UN3265**INTERNATIONALT MARITIMT FARLIGT GODS:** UN3265**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - LAST:** UN3265**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGER:** UN3265**14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)****ADR:** KORROSIV VÆSKE, SUR, ORGANISK, N.O.S. (2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL)**ADNR:** KORROSIV VÆSKE, SUR, ORGANISK, N.O.S. (2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL)**RID:** KORROSIV VÆSKE, SUR, ORGANISK, N.O.S. (2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL)**INTERNATIONALT MARITIMT FARLIGT GODS:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL)**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - LAST:** Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL)**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGER:** Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL)**14.3 Transportfareklasse(r)****ADR:** 8**ADNR:** 8**RID:** 8**INTERNATIONALT MARITIMT FARLIGT GODS:** 8**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - LAST:** 8**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGER:** 8**14.4 Emballagegruppe****ADR:** III**ADNR:** III**RID:** III**INTERNATIONALT MARITIMT FARLIGT GODS:** III**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - LAST:** III**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGER:** III**14.5 Miljøfarer****ADR:** Miljøfarligt**ADNR:** Miljøfarligt**RID:** Miljøfarligt**INTERNATIONALT MARITIMT FARLIGT GODS:** Miljøfarligt, MARIN FORURENINGSAKTOR

**SIKKERHEDSDATABLAD**

Revisionsdato: 03.06.2016

Trykdato: 08.02.2017

SDS nummer: R0525061

Udgave: 1.3

Biosperse™ 48L MIKROBIOCID  
™ Varemærke, Solenis eller deres  
datterselskaber eller søsterselskaber, registreret i  
flere lande  
324663

**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - LAST:** Ikke anvendelig  
**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGER:** Ikke anvendelig

**14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren**

ikke anvendelig

**14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden**

Skibs type: ikke anvendelig  
Hazard koder: ikke anvendelig  
Forurenende Kategori: ikke anvendelig

Beskrivelser af farlige varer (hvis angivet ovenfor) afspejler muligvis ikke pakkestørrelse, mængde, slutbrug eller regionsspecifikke undtagelser, der kan anvendes. Se følgesedler for beskrivelser, der er specifikke for forsendelsen.

---

**PUNKT 15: Oplysninger om regulering****15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

Seveso III: Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2012/18/EU om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer.

		Mængde 1	Mængde 2
E1	MILJØFARER	100 t	200 t

Kodenummer : 3-3 (1993)

Andre regulativer : Bekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011 om grænseværdier for stoffer og materialer.

Bekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011 om grænseværdier for stoffer og materialer.

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 239 af 6. april 2005 om unges arbejde

**Komponenterne for dette produkt er rapporteret i de følgende lagerlister:**

TSCA : På TSCA fortegnelsen

DSL : Alle komponenterne i dette produkt er på den canadiske DSL liste

AUSTR : På eller i overensstemmelse med listen

**SIKKERHEDSDATABLAD**

Revisionsdato: 03.06.2016

Trykdato: 08.02.2017

SDS nummer: R0525061

Udgave: 1.3

Biosperse™ 48L MIKROBIOCID  
™ Varemærke, Solenis eller deres  
datterselskaber eller søsterselskaber, registreret i  
flere lande  
324663

NZIOC	På eller i overensstemmelse med listen
ENCS	På eller i overensstemmelse med listen
KECL	På eller i overensstemmelse med listen
PHIL	På eller i overensstemmelse med listen
IECSC	På eller i overensstemmelse med listen

**Lagerlister**

AICS (Australien), DSL (Canada), IECSC (Kina), REACH (Europæisk Union), ENCS (Japan), ISHL (Japan), KECL (Korea), NZIoC (New Zealand), PICCS (Filippinerne), TCSI (Taiwan), TSCA (USA)

**15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering****PUNKT 16: Andre oplysninger****Yderligere oplysninger**

Revisionsdato: 03.06.2016

**Den fulde ordlyd af H-sætninger som er omtalt i afsnit 3.**

H302	Farlig ved indtagelse.
H312	Farlig ved hudkontakt.
H315	Forårsager hudirritation.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.
H400	Meget giftig for vandlevende organismer.
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

**Yderligere oplysninger**

Andre oplysninger

: Information samlet heri menes at være korrekt, men den garanteres ikke at være korrekt uanset om den hidrører fra firmaet eller ej. Modtagere tilrådes på forhånd at bekræfte, at informationerne er aktuelle, gældende og relevante for omstændighederne. Dette materialesikkerhedsdatablad er blevet udarbejdet af Solenis afdeling for miljø, sundhed og sikkerhed (Environmental Health and Safety Department).

Kilder til de vigtigste data, der er anvendt ved udarbejdelsen af sikkerhedsdatabladet

Liste over forkortelser og akronymer, der kunne være, men ikke nødvendigvis er anvendt i dette sikkerhedsdatablad :

**SIKKERHEDSDATABLAD**

Revisionsdato: 03.06.2016

Trykdato: 08.02.2017

SDS nummer: R0525061

Udgave: 1.3

Biosperse™ 48L MIKROBIOCID  
™ Varemærke, Solenis eller deres  
datterselskaber eller søsterselskaber, registreret i  
flere lande  
324663

ACGIH: American Conference of Industrial Hygienists  
BEI : Biologisk eksponeringsindeks  
CAS: Chemical Abstracts Service (Division af American Chemical Society).  
CMR: Kræftfremkaldende, mutagene eller reproduktionstoksiske  
Ecxx: Effektiv koncentration af xx  
FG: Levnedsmiddelkvalitet  
GHS: Globalt harmoniseret system for klassificering og mærkning af kemikalier.  
H-sætning: Faresætning (H-statement)  
IATA: International Air Transport Association.  
IATA-DGR: Forordning om farligt gods fra "International Air Transport Association" (IATA).  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
ICAO-TI (ICAO): Tekniske instruktioner fra "International Civil Aviation Organization"  
ICxx: Inhiberende koncentration for xx af et stof  
IMDG: International kode for maritimt farligt gods  
ISO: International Organization for Standardization  
LCxx: Dødelig koncentration for xx procent af testpopulationen  
LDxx: Dødelig dosis for xx procent af testpopulationen.  
logPow: oktanol-vand fordelingskoefficient  
N.O.S. : Affald, der ikke er specificeret på anden vis  
OECD: Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling  
OEL: Grænseværdier  
PBT: Persistent, bioakkumulerbar og giftig  
PEC: Forventet effektkoncentration  
PEL: Tilladte eksponeringsgrænser  
PNEC: Forventet nuleffektkoncentration  
PPE: Personlige værnemidler  
P-sætning: Forsigtighedssætning (P-statement)  
STEL: Kortvarig eksponering  
STOT: Specifik målorgantoksicitet  
TLV: Tærskelværdi  
TWA: Tidsvægtet gennemsnit  
vPvB: Meget persistent og meget bioakkumulerende  
WEL: Grænseværdi for erhvervsmæssig eksponering

ABM: Fareklasse for vand for Holland  
ADNR: Reglementet for transport af farlige stoffer på Rhinen  
ADR: Konvention om international transport af farligt gods ad vej.  
CLP: Klassificering, mærkning og emballering  
CSA: Kemikaliesikkerhedsvurdering  
CSR: Kemikaliesikkerhedsrapport  
DNEL: Afledt nul-effektniveau.  
EINECS: Den europæiske fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer.  
ELINCS: Europæisk liste over anmeldte kemiske stoffer  
REACH: Registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier  
RID: Forordning om international transport af farligt gods med jernbane  
R-sætning: Risikosætning  
S-sætning: Sikkerhedssætning  
WGK: Tysk Fareklasse for vand

**SIKKERHEDSDATBLAD**

Revisionsdato: 03.06.2016

Trykdato: 08.02.2017

SDS nummer: R0525061

Udgave: 1.3

Biosperse™ 48L MIKROBIOCID  
™ Varemærke, Solenis eller deres  
datterselskaber eller søsterselskaber, registreret i  
flere lande  
324663

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 30.12.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: 000000081515

 Biosperse™ 261T MICROBIOCIDA  
 ™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
 o affiliate, registrato in vari paesi  
 613180

Versione: 2.0

Conforme alla regolamento (CE) n. 1907/2006 e successivi emendamenti. - SDSGHS\_IT

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa**
**1.1 Identificatore del prodotto**

 Nome commerciale : Biosperse™ 261T  
 MICROBIOCIDA  
 ™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie o  
 affiliate, registrato in vari paesi

Denominazione della sostanza : BROMO CLORO DIMETILIDANTOINA

 Sostanza N°  
 N. CE : 251-171-5  
 N. CAS : 32718-18-6

**1.2 Raccomandazioni per l'uso del prodotto chimico e limitazioni per l'uso**

 Utilizzazione della sostanza/della miscela : Prodotto biocida  
 Trattamento chimico delle acque

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

 Solenis  
 Fascinatio Boulevard 522  
 2909 VA CAPELLE A/D IJSSEL  
 Paesi Bassi

EHSPProductSafetyTeam@solenis.com

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

 00 800-7653-6471 , o rivolgersi al numero  
 telefonico locale per le emergenze (112)

**Informazioni sul prodotto**

Contattare il rappresentante locale di Solenis

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**
**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
**Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)**

Solidi comburenti, Categoria 3	H272: Può aggravare un incendio; comburente.
Tossicità acuta, Categoria 4	H302: Nocivo se ingerito.
Corrosione cutanea, Categoria 1B	H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Sensibilizzazione cutanea, Categoria 1	H317: Può provocare una reazione allergica cutanea.
Tossicità acuto per l'ambiente acquatico,	H400: Molto tossico per gli organismi acquatici.

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 30.12.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: 000000081515

Biosperse™ 261T MICROBIOCIDA  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
613180

Versione: 2.0

Categoria 1

**2.2 Elementi dell'etichetta**

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

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo : H272 Può aggravare un incendio; comburente.  
H302 Nocivo se ingerito.  
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.  
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

Descrizioni supplementari del rischio : EUH031 A contatto con acidi libera gas tossici.

Consigli di prudenza : **Prevenzione:**  
P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.  
P221 Prendere ogni precauzione per evitare di miscelare con sostanze combustibili.  
P260 Non respirare la polvere o la nebbia.  
P280 Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ il viso.

**Reazione:**  
P303 + P361 + P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.  
P304 + P340 + P310 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. 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.  
P370 + P378 In caso d'incendio: utilizzare sabbia secca, prodotto chimico secco o schiuma resistente all'alcool per estinguere.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 30.12.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: 000000081515

Biosperse™ 261T MICROBIOCIDA  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
613180

Versione: 2.0

**2.3 Altri pericoli****Ulteriori suggerimenti**

Nessuna informazione disponibile.

**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.1 Sostanze****Componenti pericolosi**

Nome Chimico	N. CAS N. CE	Concentrazione (%)
bromocloro-5,5- dimetilimidazolidin-2,4-dione	32718-18-6 251-171-5	>= 90 - <= 100

**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 : Portare all'aria aperta.  
Se viene respirato, trasportare la persona all'aria fresca.  
Mettere l'interessato in posizione di riposo e mantenerlo al caldo.  
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 : Allontanare gli indumenti contaminati. Se l'irritazione aumenta, consultare un medico.  
Se in contatto con la pelle, sciacquare bene con acqua.  
Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.  
Se si deposita sugli indumenti, togliere gli indumenti.
- In caso di contatto con gli occhi : 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.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 30.12.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: 000000081515

Biosperse™ 261T MICROBIOCIDA  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
613180

Versione: 2.0

Se ingerito : Chiamare immediatamente un medico.  
NON indurre il vomito.  
Sciacquare la bocca con acqua.  
Non somministrare latte o bevande alcoliche.  
Non somministrare alcunchè a persone svenute.  
In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati**

Sintomi : I segni ed i sintomi associati all'esposizione a questo materiale tramite inalazione, ingestione e/o penetrazione del materiale nella cute, possono comprendere:  
Disturbi gastrointestinali (nausea, vomito, diarrea)  
irritazione (naso, gola, vie respiratorie)

Rischi : Nocivo se ingerito.  
Può provocare una reazione allergica cutanea.  
Provoca gravi lesioni oculari.  
Provoca gravi ustioni.

**4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Trattamento : Non sussistono pericoli tali da richiedere speciali misure di pronto soccorso.

---

**SEZIONE 5: Misure antincendio****5.1 Mezzi di estinzione**

Mezzi di estinzione idonei : Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.  
Acqua nebulizzata  
Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>)  
Polvere chimica

Mezzi di estinzione non idonei : Getto d'acqua abbondante

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

Pericoli specifici contro l'incendio : Non utilizzare torce di saldatura o da taglio sul fusto (anche se vuoto) o in prossimità dello stesso, in quanto il prodotto (anche soltanto il residuo) può incendiarsi ed esplodere.  
Non lasciare che i mezzi di estinzione penetrino nelle fognature o nei corsi d'acqua.

Prodotti di combustione pericolosi : diossido di carbonio e monossido di carbonio  
Bromo

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 30.12.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: 000000081515

Biosperse™ 261T MICROBIOCIDA  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
613180

Versione: 2.0

Cloro  
Ossidi di azoto (NOx)

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

Equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi : In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente.

Metodi di estinzione specifici : Il prodotto è compatibile con agenti antincendio standard.

Ulteriori informazioni : Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.  
Spruzzare con acqua per raffreddare i contenitori completamente chiusi.

---

**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 polvere.  
È opportuno negare la facoltà di accesso all'area della fuoriuscita accidentale alle persone che non indossano apparecchiature protettive fino a pulizia ultimata.  
Attenersi a tutte le normative nazionali, regionali e locali vigenti.

**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 pulizia : Contenere e raccogliere quanto riversato accidentalmente con un aspirapolvere protetto dalle scariche elettriche o con una spazzola bagnata e porlo in un recipiente rispettando le direttive locali (riferirsi alla sezione 13).  
Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento.

**6.4 Riferimenti ad altre sezioni**

Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 e 13 della scheda dei dati di sicurezza.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 30.12.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: 000000081515

Biosperse™ 261T MICROBIOCIDA  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
613180

Versione: 2.0

---

**SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento****7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

- Avvertenze per un impiego sicuro : Evitare la formazione di polvere.  
Non respirare i vapori e le polveri.  
Divieto di fumare.  
Le persone confrontate a problemi di sensibilizzazione della pelle o di asma, allergie, malattie respiratorie croniche o ricorrenti, non dovrebbero essere impiegate in qualsiasi processo nel quale questa miscela sia usata.  
Contenitore pericoloso quando è vuoto.  
Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso.  
Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.  
Non mangiare, bere e fumare durante il lavoro.  
Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.  
Smaltire l'acqua di lavaggio secondo le normative nazionali e locali.
- Indicazioni contro incendi ed esplosioni : Evitare la formazione di polvere. Prendere misure preventive per evitare la produzione di cariche elettrostatiche. Tenere lontano da sostanze combustibili. Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri.
- Misure di igiene : Non inalare polvere. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa. Non mangiare né bere durante l'impiego. Assicurarsi che i lava-occhi e le docce di emergenza siano vicine alla postazione di lavoro. Non fumare durante l'impiego.

**7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

- Requisiti del magazzino e dei contenitori : 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.  
Osservare le indicazioni sull'etichetta. Installazioni elettriche e materiali di lavoro devono essere conformi alle attuali norme di sicurezza e tecniche.
- Altri informazioni : Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

**7.3 Usi finali specifici**

- Usi particolari : Nessun dato disponibile

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 30.12.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: 000000081515

Biosperse™ 261T MICROBIOCIDA  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
613180

Versione: 2.0

---

**SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale****8.1 Parametri di controllo**

Non contiene sostanze con valore limite di esposizione professionale.

**8.2 Controlli dell'esposizione****Controlli tecnici idonei**

Fornire sufficiente meccanico (generale e / o localizzata) di ventilazione per mantenere l'esposizione al di sotto di norme per l'esposizione (se applicabile) o inferiori ai livelli che causa nota, sospetta o effetti collaterali apparenti.

Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri.

**Protezione individuale**

Protezione degli occhi : Indossare occhiali di sicurezza e visiera per proteggere gli occhi e la pelle da polveri in sospensione.  
Mantenere occhio stazione di lavaggio in ambiente di lavoro.

Protezione delle mani

Osservazioni : Gomma nitrilica gomma butilica  
  
L'idoneità per un posto di lavoro specifico, dovrebbe essere discusso con i produttori dei guanti di protezione.

Protezione della pelle e del corpo : Indossare appropriatamente:  
Grembiule resistente alle sostanze chimiche  
Scarpe di sicurezza  
Abiti protettivi a tenuta di polvere  
Indumenti resistenti alla fiamma  
Scegliere un tipo di protezione fisica in funzione dell'ammontare di concentrazione di sostanze pericolose al posto di lavoro.  
Non utilizzare guanti che presentano strappi, fori (anche di piccolissime dimensioni) o segni di usura.

---

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche****9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Aspetto : pastiglia  
Colore : bianco  
Odore : leggermente di cloro  
Soglia olfattiva : Nessun dato disponibile

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 30.12.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: 000000081515

Biosperse™ 261T MICROBIOCIDA

Versione: 2.0

 ™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
613180

pH	: 3,5
Punto di fusione/punto di congelamento	: Nessun dato disponibile
Punto/intervallo di ebollizione	: Nessun dato disponibile
Punto di infiammabilità.	: Nessun dato disponibile Nessun dato disponibile
Tasso di evaporazione	: < 1 acetato di n-butile
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	: > 1 ARIA = 1
Densità relativa	: Nessun dato disponibile
Densità	: Nessun dato disponibile
La solubilità/ le solubilità.	
Idrosolubilità	: trascurabile
Solubilità in altri solventi	: Nessun dato disponibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	: log Pow: 0,35
Decomposizione termica	: Nessun dato disponibile
Viscosità	
Viscosità, dinamica	: Nessun dato disponibile
Viscosità, cinematica	: Nessun dato disponibile
Proprietà ossidanti	: Nessun dato disponibile

**9.2 Altre informazioni**

Nessun dato disponibile

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 30.12.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: 000000081515

Biosperse™ 261T MICROBIOCIDA  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
613180

Versione: 2.0

---

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività****10.1 Reattività**

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

**10.2 Stabilità chimica**

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Reazioni pericolose : Non avviene nessuna polimerizzazione pericolosa.

**10.4 Condizioni da evitare**

Condizioni da evitare : Esposizione all'umidità.  
Esposizione alla luce.

Tenere lontano da fonti di calore, fiamme, scintille e altre sorgenti di accensione.

**10.5 Materiali incompatibili**

Materiali da evitare : Acidi  
Agenti ossidanti  
Agenti riducenti

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**

Prodotti di decomposizione pericolosi : Bromo  
diossido di carbonio e monossido di carbonio  
Cloro  
bromuro d'idrogeno  
cloruro d'idrogeno  
Ossidi di azoto (NOx)

---

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche****11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

Informazioni sulle vie probabili di esposizione : Inalazione  
Contatto con la pelle  
Contatto con gli occhi  
Ingestione

**Tossicità acuta**

Nocivo se ingerito.

**Componenti:**

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 30.12.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: 000000081515

Biosperse™ 261T MICROBIOCIDA  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
613180

Versione: 2.0

**BROMOCHLORO-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE:**Tossicità acuta per via orale : **DL50 (ratto): 578 mg/kg****Corrosione/irritazione cutanea**

Provoca gravi ustioni.

**Prodotto:**

Osservazioni: Può causare irritazione cutanea a persone predisposte., Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

**Componenti:****BROMOCHLORO-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE:**Risultato: **Corrosivo per la pelle****Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Provoca gravi lesioni oculari.

**Prodotto:**

Osservazioni: Può provocare danni irreversibili agli occhi.

**Componenti:****BROMOCHLORO-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE:**Risultato: **Corrosivo per gli occhi****Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Sensibilizzazione cutanea: Può provocare una reazione allergica cutanea.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie: Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

**Prodotto:**

Osservazioni: Può provocare una reazione allergica cutanea.

**Componenti:****BROMOCHLORO-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE:**Valutazione: **Può provocare sensibilizzazione a contatto con la pelle.****Mutagenicità delle cellule germinali**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

**Cancerogenicità**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

**Tossicità riproduttiva**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

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

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 30.12.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: 000000081515

Biosperse™ 261T MICROBIOCIDA  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
613180

Versione: 2.0

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

**Tossicità per aspirazione**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

**Ulteriori informazioni****Prodotto:**

Osservazioni: Nessun dato disponibile

---

**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche****12.1 Tossicità****Componenti:**

bromocloro-5,5-dimetilimidazolidin-2,4-dione

Tossicità per i pesci : **CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea): 0,87 mg/l**  
Tempo di esposizione: **96 h**Tossicità per la daphnia e : **CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande): 0,46 mg/l**  
per altri invertebrati acquatici Tempo di esposizione: **48 h****12.2 Persistenza e degradabilità****Componenti:**

bromocloro-5,5-dimetilimidazolidin-2,4-dione

Biodegradabilità : Risultato: **Rapidamente biodegradabile.****12.3 Potenziale di bioaccumulo****Prodotto:**Bioaccumulazione : Osservazioni: La sostanza ha un basso potenziale di  
bioaccumulo.**Componenti:**

bromocloro-5,5-dimetilimidazolidin-2,4-dione

Bioaccumulazione : Osservazioni: **La bioaccumulazione è improbabile.**Coefficiente di ripartizione: n- : log Pow: **0,35**  
ottanolo/acqua**12.4 Mobilità nel suolo**

Nessun dato disponibile

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 30.12.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: 000000081515

Biosperse™ 261T MICROBIOCIDA  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
613180

Versione: 2.0

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Non pertinente

**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., Molto tossico per gli organismi acquatici.

**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.  
I contenitori vuoti dovrebbero essere trasportati in un sito autorizzato per il riciclaggio o l'eliminazione.  
Non riutilizzare contenitori vuoti.  
Non bruciare o trattare con fiamma ossidrica il contenitore vuoto.

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto****SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto****14.1 Numero ONU****ADR:** UN3085**ADNR:** UN3085**RID:** UN3085**INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS (MERCİ PERICOLOSE MARITTIME INTERNAZIONALI):** UN3085**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARICO:** UN3085**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSEGGERO:** UN3085**14.2 Nome di spedizione dell'ONU****ADR:** Oxidizing solid, corrosive, n.o.s. (BROMOCHLORO-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE)**ADNR:** Oxidizing solid, corrosive, n.o.s. (BROMOCHLORO-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE)**RID:** OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (BROMOCHLORO-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE)

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 30.12.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: 000000081515

Biosperse™ 261T MICROBIOCIDA

Versione: 2.0

™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
613180

**INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS (MERCİ PERICOLOSE MARITTIME INTERNAZIONALI):** SOLIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.A.S. (BROMOCHLORO-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE)

**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARICO:** SOLIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.A.S. (BROMOCHLORO-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE)

**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSEGGERO:** SOLIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.A.S. (BROMOCHLORO-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE)

**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto****ADR:** 5.1 (8)**ADNR:** 5.1 (8)**RID:** 5.1 (8)

**INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS (MERCİ PERICOLOSE MARITTIME INTERNAZIONALI):** 5.1 (8)

**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARICO:** 5.1 (8)

**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSEGGERO:** 5.1 (8)

**14.4 Gruppo d'imballaggio****ADR:** II**ADNR:** II**RID:** II

**INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS (MERCİ PERICOLOSE MARITTIME INTERNAZIONALI):** II

**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARICO:** II

**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSEGGERO:** II

**14.5 Pericoli per l'ambiente****ADR:** Non applicabile**ADNR:** Non applicabile**RID:** Non applicabile

**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARICO:** Non applicabile

**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSEGGERO:** Non applicabile

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

non applicabile

**14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC**

Tipo di nave: non applicabile

Codici di pericolosità: non applicabile

Categoria di sostanze inquinanti: non applicabile

Le descrizioni di merci pericolose (se sopra menzionate) potrebbero non contemplare la quantità, la finalità d'impiego ed eventuali eccezioni legate alla regione specifica applicabili. Consultare i documenti di consegna per ottenere informazioni specifiche sull'oggetto della fornitura. Le descrizioni di merci pericolose (se sopra menzionate) potrebbero non contemplare la quantità, la finalità d'impiego ed

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 30.12.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: 000000081515

 Biosperse™ 261T MICROBIOCIDA  
 ™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
 o affiliate, registrato in vari paesi  
 613180

Versione: 2.0

eventuali eccezioni legate alla regione specifica applicabili. Consultare i documenti di consegna per ottenere informazioni specifiche sull'oggetto della fornitura.

---

**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**
**15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 57). : Non applicabile

REACH - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV) : Non applicabile

REACH - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi (Allegato XVII) : Non applicabile

Regolamento (CE) N. 850/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti : 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.

P8	LIQUIDI E SOLIDI COMBURENTI	Quantità 1 50 t	Quantità 2 200 t
----	--------------------------------	--------------------	---------------------

Seveso III: Direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.

E1	PERICOLI PER L'AMBIENTE	100 t	200 t
----	----------------------------	-------	-------

Altre legislazioni : D.Lgs. 3 febbraio 1997, n.52 (Attuazione della direttiva 92/32/CEE concernente classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose.) e s.m.i.  
 D.lgs. 14 marzo 2003, n.65 (Attuazione delle direttive 1999/45/CE e 2001/60/CE relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura dei preparati pericolosi) e s.m.i.  
 D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.) e s.m.i.  
 D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152, (norme in materia ambientale) e s.m.i.  
 D.Lgs. 6 febbraio 2009, n. 21 (Regolamento di esecuzione delle disposizioni di cui al regolamento (CE) n. 648/2004 relativo ai detersivi)

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 30.12.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: 000000081515

Biosperse™ 261T MICROBIOCIDA  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
613180

Versione: 2.0

Ai giovani di età inferiore ai 18 anni non è permesso lavorare con questo prodotto conformemente alla direttiva europea 94/33/CE sulla protezione dei giovani sul lavoro.

**I componenti di questo prodotto sono riportati nei seguenti elenchi:**

EINECS	: Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.
TSCA	Sull'inventario TSCA
AUSTR	Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.
DSL	Tutti i componenti di questo prodotto sono presenti nella lista DSL.
ENCS	Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.
KECL	Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.
PHIL	Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.
IECSC	Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.

**Inventari**

AICS (Australia), DSL (Canada), IECSC (Cina), REACH (Unione Europea), ENCS (Giappone), ISHL (Giappone), KECI (Corea), NZIoC (Nuova Zelanda), PICCS (Filippine), TSCA (USA)

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

Nessun dato disponibile

**SEZIONE 16: Altre informazioni****Ulteriori informazioni**

Data di revisione: 30.12.2015

**Testo completo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2 - 3.**

H272	Può aggravare un incendio; comburente.
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.

**Ulteriori informazioni**

Altre informazioni : Le informazioni qui raccolte si ritengono accurate ma non si garantisce che siano originate dall'azienda. Si consiglia ai destinatari di confermare in anticipo rispetto alle proprie

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 30.12.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: 000000081515

Biosperse™ 261T MICROBIOCIDA  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
613180

Versione: 2.0

necessità che tali informazioni risultino aggiornate, applicabili e adatte alle circostanze. La presente Scheda di sicurezza è stata predisposta dall'Environmental Health and Safety Department di Solenis.

Fonti dei dati principali utilizzati per compilare la scheda

.

Elenco delle abbreviazioni e acronimi che potrebbe essere, ma non necessariamente sono, usati in questa scheda dati di sicurezza :

ACGIH: Associazione americana degli igienisti industriali

BEI : Indicatore biologico di esposizione

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione dell'American Chemical Society).

CMR: Cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione

Ecxx: Concentrazione effettiva di xx

FG: Alimentari

GHS: Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche.

H-statement: Indicazione di pericolo

IATA: Associazione internazionale per il trasporto aereo.

IATA-DGR: Normativa per il trasporto di merci pericolose dell' "Associazione internazionale per il trasporto aereo" (IATA).

ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile

ICAO-TI (ICAO): Istruzioni tecniche dell' "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile"

ICxx: Concentrazione inibitoria per xx di una sostanza

IMDG: Codice internazionale per il trasporto marittimo di merci pericolose

ISO: Organizzazione internazionale per la normalizzazione

LCxx: Concentrazione letale, per xx percento della popolazione esaminata

LDxx: Dose letale, per xx percento della popolazione esaminata.

logPow: coefficiente di ripartizione ottanolo-acqua

N.O.S. : Non altrimenti specificato

OECD: Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico

OEL: Limite di esposizione professionale

PBT: Persistente, bioaccumulativa e tossica

PEC: Concentrazione ambientale prevista

PEL: Limiti di esposizione ammessi

PNEC: Concentrazione prevista senza effetto

DPI: Dispositivi di protezione individuale

P-Statement: Consigli di prudenza

STEL: Limite di esposizione a breve termine

STOT: Tossicità specifica per organi bersaglio

TLV: Valore limite di soglia

TWA: Media ponderata nel tempo

vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulativa

WEL: Limite di esposizione in ambienti di lavoro

ABM: Classe di pericolosità per le acque per i Paesi Bassi

ADNR: Regolamento per il trasporto delle sostanze pericolose sul Reno

ADR: Accordo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Data di revisione: 30.12.2015

Data di stampa: 26.02.2016

Numero SDS: 000000081515

Biosperse™ 261T MICROBIOCIDA  
™ Marchio commerciale, Solenis o le sue sussidiarie  
o affiliate, registrato in vari paesi  
613180

Versione: 2.0

CLP: Classificazione, etichettatura e imballaggio

CSA: Valutazione della sicurezza chimica

CSR: Relazione sulla sicurezza chimica

DNEL: Livello derivato di non effetto.

EINECS: Registro europeo delle sostanze chimiche in commercio.

ELINCS: Elenco Europeo delle sostanze chimiche dichiarate

REACH: Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche

RID: Regolamento relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su rotaia

Frase-R: Frase di rischio

Frase-S: Frase di sicurezza

WGK: Classe di pericolosità delle acque per la Germania

**Anticorrosivo, antincrostante e risanante per circuiti idraulici di acqua destinata al consumo umano calda e fredda, di processo e ad uso tecnologico**

Chiave indice: HB

Sostituisce HB.01.A.6

Edizione **01/17**

«Prodotto  
per il trattamento  
di acque potabili»



## 1. Impiego

Il Cillit-IMPULSAN SPECIAL è un prodotto per il condizionamento di acque sanitarie, che permette di inibire efficacemente fenomeni di corrosione, nonché la formazione di incrostazioni calcaree negli impianti di distribuzione acqua destinata al consumo umano calda e fredda, circuiti di raffreddamento con acqua a perdere, impianti lavaggio aria, acque di processo ed in ulteriori molteplici applicazioni.

Il Cillit-IMPULSAN SPECIAL viene impiegato nel caso di acque aggressive ed incrostanti, naturalmente dolci, addolcite o di media durezza aventi un valore di durezza totale compresa fra 0 e 15°fr. La temperatura dell'acqua massima non deve superare i 75°C.

## 2. Caratteristiche del prodotto e sue peculiarità

- Il Cillit-IMPULSAN SPECIAL è un prodotto liquido a base di sali minerali naturali tra i quali ortofosfati, polifosfati e silicati alcalini.
- Il Cillit-IMPULSAN SPECIAL agisce da inibitore di corrosione, formando una pellicola protettiva sulle superfici metalliche di circuiti nuovi o parzialmente corrosi in contatto con l'acqua.
- Il Cillit-IMPULSAN SPECIAL è in grado di inibire efficacemente anche la formazione di incrostazioni calcaree stabilizzando i sali di durezza.
- Il prodotto è particolarmente adatto anche per il risanamento di vecchi impianti già soggetti a fenomeni di corrosione (acqua rossa) ed incrostanti. Il risanamento delle reti idriche sanitarie richiede che il processo risanante venga tenuto sotto controllo. Si consiglia l'analisi dell'acqua e l'eventuale

installazione di manicotti di ispezione.

## 3. Caratteristiche chimico-fisiche

Aspetto: liquido incolore  
Odore: inodore  
Densità: 1,1 g/cm<sup>3</sup>  
pH (a 20 °C): >12

## 4. Modalità di dosaggio

Il Cillit-IMPULSAN SPECIAL viene dosato in modo proporzionale al consumo di acqua, mediante pompe dosatrici della serie Cillit con comando da contatore lanciainpulsivi (fig. 1, 2 e 4). Il prodotto può essere dosato anche mediante stazioni di dosaggio Cillit-PULSAR (fig. 3).

## 5. Dosaggio

Il dosaggio del Cillit-IMPULSAN SPECIAL è compreso fra 80 e 120 ml/m<sup>3</sup>. Nel caso si utilizzi la pompa dosatrice Cillit-IMPULSOR OPTRONIC il dosaggio di serie è preimpostato a 100 ml/m<sup>3</sup> (fig. 1).

## 6. Stoccaggio

Conservare il prodotto in ambienti igienicamente idonei, al riparo dalle fonti di calore, dalla insolazione diretta, dal gelo (temperatura minima di +10°C) e dagli agenti atmosferici in genere, lontano da solventi, detersivi, detergenti, prodotti esalanti. Tenere fuori dalla portata di bambini e animali.

## 7. Scheda di sicurezza/informativa volontaria di sicurezza

La scheda di sicurezza del Cillit-IMPULSAN SPECIAL, redatta in conformità ai requisiti prescritti dal Regolamento n. 1907/2006/CE

(Reach) e successivi emendamenti, accompagna il prodotto; in mancanza farne richiesta.

La scheda di sicurezza è reperibile anche sul sito [www.cillit.it](http://www.cillit.it)

## 8. Trasporto

Il prodotto rientra nelle prescrizioni dell'A.D.R. Informazioni dettagliate inerenti il trasporto sono riportate all'interno della scheda di sicurezza.

## 9. Avvertenze e manipolazione

Il prodotto non è sottoposto all'obbligo della marcatura CE ai sensi del D.L. n. 52 del 03/02/97 e n. 285 del 16/07/98.

Il prodotto è classificato come corrosivo con riferimento al Regolamento n. 1272/2008 (CLP).

Per informazioni inerenti la manipolazione riferirsi alla scheda di sicurezza.

L'efficacia del prodotto ed i risultati ottenibili sono funzione dello stato di conservazione degli impianti, nonché delle caratteristiche dell'acqua greggia. Prima di impiegare il prodotto consultare sempre le Agenzie locali od il nostro Ufficio Tecnico di Sede per accertarsi che il tipo di impiego risulti quello idoneo. La Società non risponde di uso improprio del prodotto.

La presente informazione tecnica è disponibile, sempre aggiornata, anche sul sito [www.cillit.it](http://www.cillit.it)

## 10. Controlli periodici

Il controllo del prodotto Cillit-IMPULSAN SPECIAL dosato si può effettuare direttamente tramite il corredo Cillit-55 e Cillit-IMPULSAN (codice 10716). Per impianti medio-grandi è consigliabile

periodicamente effettuare un controllo colorimetrico, previa degradazione acida a caldo, misurando il tenore totale di fosfati presenti nell'acqua trattata. In questo caso è necessario moltiplicare la concentrazione rilevata come  $P_2O_5$  (mg/l) per il seguente fattore:  $1 \text{ mg/l } P_2O_5 = 28,1 \text{ ml/m}^3$  di Cillit-IMPULSAN SPECIAL.

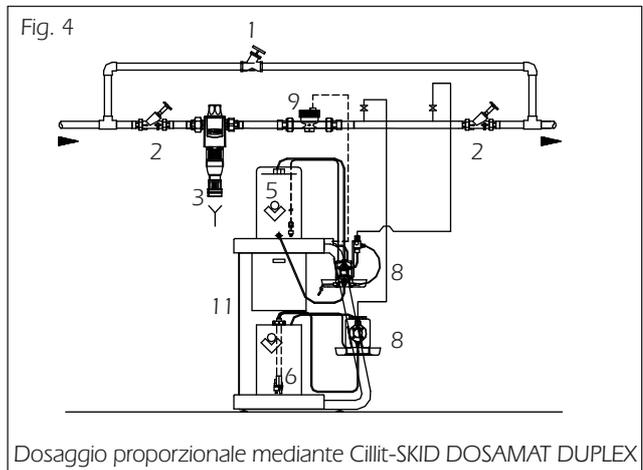
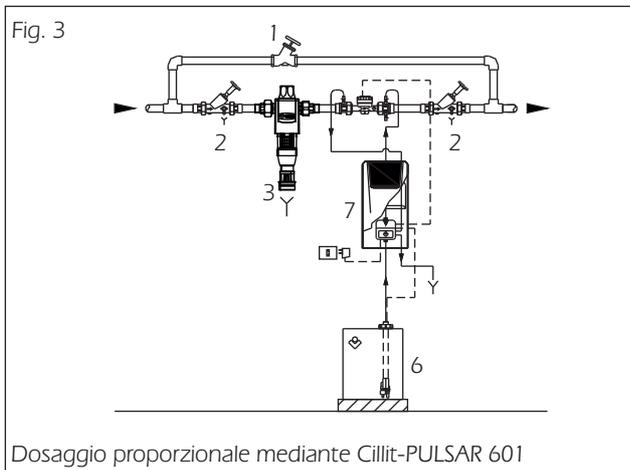
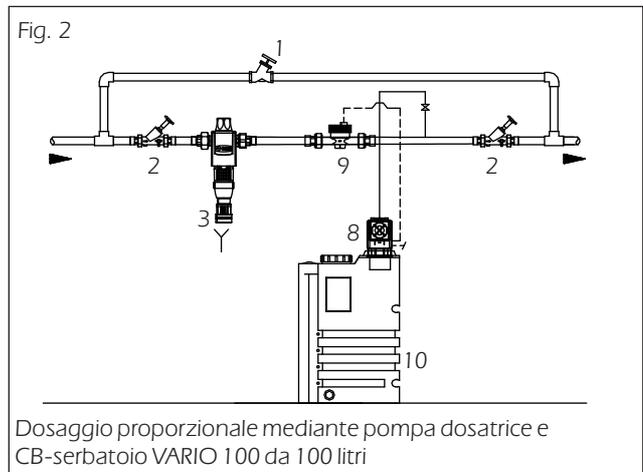
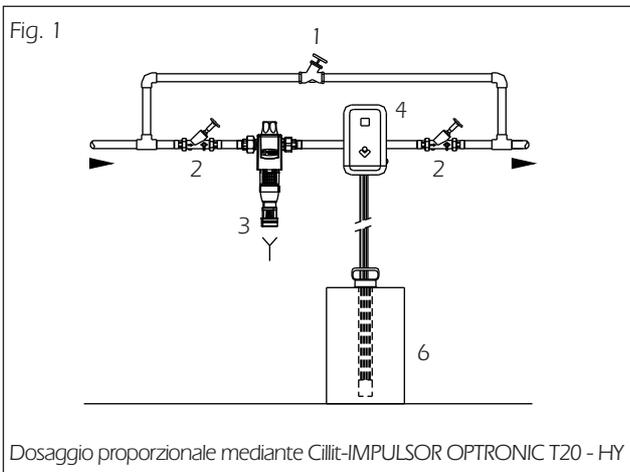
## 11. Confezioni

Codice Prodotto **Quantità**  
10093 Cillit-IMPULSAN SPECIAL 20 litri  
Tipo di confezione: bag in box

## 12. Descrizione per offerte

Cillit-IMPULSAN SPECIAL, prodotto liquido a base di sali minerali naturali di purezza prevista anche per il trattamento dell'acqua

potabile e per l'uso in campo alimentare in grado di proteggere dalle corrosioni ed incrostazioni calcaree e di risanare circuiti di acqua calda e fredda sanitaria potabile, circuiti di raffreddamento con acqua a perdere e acque di processo.



### Legenda:

1. Saracinesca di by-pass
2. Valvola multifunzionale CB-MULTI 6 (saracinesca, valvola di ritegno, rubinetto prelievo campioni, punto di iniezione)
3. Filtro di sicurezza Cillit (da prevedere sempre)
4. Dosatore proporzionale Cillit-IMPULSOR OPTRONIC T20 - HY
5. Confezione di Cillit-ALLSIL SUPER 25 Ag

6. Confezione di Cillit-IMPULSAN SPECIAL da 20 litri
7. Cillit-PULSAR 601
8. Pompa dosatrice Cillit
9. Contatore lanciaimpulsi Cillit
10. CB-Serbatoio Vario 100 da 100 litri
11. Cillit-SKID DOSAMAT DUPLEX

### Informazione tecnica disponibile sul sito internet

La presente informazione tecnica tiene conto delle esperienze della Società e si applica ad un uso normale del prodotto secondo quanto sopra descritto; usi diversi vanno di volta in volta autorizzati per iscritto. Per una regolare gestione e manutenzione degli impianti si consiglia di stipulare un accordo con i nostri Centri di Assistenza Tecnica presenti capillarmente su tutto il territorio nazionale. BWT ITALIA si riserva il diritto di qualsiasi modifica ai propri prodotti anche senza preavviso.

Indirizzi e numeri telefonici della nostra organizzazione di assistenza e consulenza tecnica nonché per la vendita dei nostri prodotti ed impianti, sono anche reperibili sulle pagine gialle sotto la voce "Depurazione acqua-impianti, apparecchi, piscine" oppure consultando il sito internet