Scheda di sicurezza

In conformità al Regolamento (CE) No 1907/2006

Algaend

Revisione: 2023-03-19 **Versione:** 08.0

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

1.1 Identificatore del prodotto
Nome commerciale: Algaend

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Uso del prodotto:	Trattamento delle acque utilizzate in piscine / centri benessere. Solo per uso professionale.
Usi sconsigliati:	Usi differenti da quelli identificati non sono raccomandati.

SWED - Descrizione dell'esposizione specifica per settore:
AISE_SWED_PW_13_2
AISE_SWED_PW_19_1

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza
Diversey Europe Operations BV, Maarssenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

Dettagli dei contatti
Diversey S.P.A.
Via Philips, 12, 20900 Monza (MB)
Tel: 039 959 1150, E-mail: info.italy@diversey.com

1.4 Numero telefonico di emergenza
Consultare un medico (ove possibile, mostrare l'etichetta o la scheda di sicurezza).
Bergamo - CAV Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII, Tel. 800.88.33.00
Firenze - CAV Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica, Tel. (+39) 055.794.7819
Foggia - CAV "Azienda Ospedaliera Università di Foggia", Tel. 800.183.459
Milano - CAV Ospedale Niguarda, Tel. (+39) 02.66.1010.29
Napoli - CAV "Azienda Ospedaliera A. Cardarelli", Tel. (+39) 081.545.3333
Pavia - CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, Tel. (+39) 0382.24.444
Roma - CAV "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù", Tel. (+39) 06.6859.3726
Roma - CAV Policlinico "A. Gemelli", Tel. (+39) 06.305.4343
Roma - CAV Policlinico "Umberto I", Tel. (+39) 06.4997.8000
Verona - CAV Centro antiveleni Veneto, Tel. 800.011.858.

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Eye Dam. 1 (H318)
Aquatic Acute 1 (H400)
Aquatic Chronic 2 (H411)

2.2 Elementi dell'etichetta



Avvertenze: Pericolo.

Contiene Solfato di rame pentaidrato (copper sulphate pentahydrate), acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico (Etidronic Acid), acido solforico (Sulfuric Acid)

Indicazioni di pericolo:
H318 - Provoca gravi lesioni oculari.
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:
P280 - Proteggere gli occhi ed il viso.
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.
P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

2.3 Altri pericoli
Nessun altro pericolo conosciuto.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele

Componenti	Numero EC	No. CAS	Numero REACH	Classificazione	Note	Percentuale in peso
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	607-843-9	25988-97-0	[6]	Acute Tox. 4 (H302) Aquatic Acute 1 M=10 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)		3-10
Solfato di rame pentaidrato	231-847-6	7758-99-8	01-2119520566-40	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 M=10 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)		3-10
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	220-552-8	2809-21-4	01-2119510391-53	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Corrosione Metalli 1 (H290)		1-3
acido solforico	231-639-5	7664-93-9	01-2119458838-20	Skin Corr. 1A (H314) Corrosione Metalli 1 (H290)		1-3

Limiti di concentrazione specifici
acido solforico:
• Eye Dam. 1 (H318) >= 15% > Eye Irrit. 2 (H319) >= 5%
• Skin Corr. 1A (H314) >= 15% > Skin Irrit. 2 (H315) >= 5%

Limite(i) d'esposizione sul luogo di lavoro, se disponibili sono elencati nella sottosezione 8.1.
STA, se disponibili, sono elencati nella sezione 11.
[4] Esentato: polimero. Vedi Articolo 2(9) Regolamento (CE) No 1907/2006.
[6] Esentato: prodotti biocidi. Vedi Articolo 15(2) Regolamento (CE) No 1907/2006.
Per il testo completo delle frasi H e EUH citate in questa sezione, vedere Sezione 16..

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso
Inalazione: In caso di malessere, consultare un medico.
Contatto con la pelle: Lavare la pelle con abbondante acqua tiepida, facendo scorrere l'acqua con delicatezza. In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
Contatto con gli occhi: Tenere le palpebre aperte e sciacquare gli occhi con abbondante acqua tiepida per almeno 15 minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
Ingestione: Sciacquare la bocca. Bere immediatamente 1 bicchiere di acqua. Non somministrare mai nulla per via orale a una persona in stato di incoscienza. In caso di malessere, consultare un medico.
Protezione personale del soccorritore Considerare i dispositivi di protezione individuale come indicato nella sottosezione 8.2.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati
Inalazione: Nessun effetto o sintomo noto nel normale utilizzo.
Contatto con la pelle: Nessun effetto o sintomo noto nel normale utilizzo.
Contatto con gli occhi: Provoca danni gravi o permanenti.
Ingestione: Nessun effetto o sintomo noto nel normale utilizzo.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali
Nessuna informazione disponibile su test clinici e monitoraggio medico. Specifiche informazioni tossicologiche, se disponibili, possono essere trovate nella sezione 11.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione
Anidride carbonica. Polvere asciutta. Spruzzo d'acqua a getto. Combattere i grandi incendi con getti d'acqua o schiuma alcool resistente.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla miscela

Nessuno in particolare.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degni incendi
Come in ogni incendio, indossare il respiratore ed appropriati indumenti protettivi inclusi guanti e protezione per gli occhi/la faccia.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza
Proteggersi gli occhi/la faccia.

6.2 Precauzioni ambientali
Diluire abbondantemente con acqua. Evitare il deflusso diretto in fogna, nelle acque di superfice ed in quelle di falda. Evitare il deflusso sul terreno. Informare le autorità responsabili nel caso il prodotto puro raggiunga le fognature, le acque di superfice o di falda o il terreno.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica
Arginare per raccogliere grandi fuoriuscite di liquido. Assorbire con materiale liquido-assorbente (sabbia, diatomite, leganti universali). Non posizionare i materiali fuoriusciti di nuovo nel contenitore originale. Raccogliere in contenitori chiusi e idonei per lo smaltimento.

6.4 Riferimenti ad altre sezioni
Per dispositivi di protezione individuale veder sottosezione 8.2. Per le considerazioni sullo smaltimento vedere sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura
Misure per prevenire incendi ed esplosioni:
Non sono richieste particolari precauzioni.

Misure richieste per la protezione dell'ambiente:
Per controlli dell'esposizione ambientale vedi sottosezione 8.2.

Consigli generali sull'igiene professionale:
Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non miscelare con altri prodotti se non su indicazione di Diversey. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa. Evitare il contatto con gli occhi. Usare solo con ventilazione sufficiente. Cfr. cap. 8.2, Controllo dell'esposizione / protezione individuale.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità
Conservare in accordo alla legislazione locale e nazionale. Conservare in un recipiente chiuso. Conservare soltanto nell'imballaggio originale. Per condizioni da evitare vedi sottosezione 10.4. Per materiali incompatibili vedi sottosezione 10.5.

Seveso - Requisiti livello inferiore (ton): 100
Seveso - Requisiti livello superiore (ton): 200

7.3 Uso(i) finali specifici
Nessuna raccomandazione specifica per usi finali disponibile.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo
Limiti d'esposizione sul luogo di lavoro

Valori limite nell'aria, se disponibili:

Componenti	Valore(i) a lungo termine	Valore(i) a breve termine	Valore(i) Ceiling
Solfato di rame pentaidrato	1 mg/m³ (AIDII)		
acido solforico	0.05 mg/m³ (ISPESL) 0.2 mg/m³ (AIDII)		

Valori limite biologici, se disponibili:

Procedure di monitoraggio raccomandate, se disponibili:

Limiti d'esposizione addizionali in condizioni d'uso, se disponibili:

Valori DNEL/DMEL e PNEC
Esposizione umana
DNEL/DMEL esposizione orale - consumatori al dettaglio (mg/Kg bw)

Componenti	Effetti locali - breve termine	Effetti sistemici - breve termine	Effetti locali - lungo termine	Effetti sistemici - lungo termine
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile

Solfato di rame pentaidrato	-	0.082	-	0.041
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	-	6.5	-	1.7
acido solforico	-	-	-	-

DNEL/DMEL esposizione dermica - lavoratori

Componenti	Effetti locali - breve termine	Effetti sistemici - breve termine (mg/kg bw)	Effetti locali - lungo termine	Effetti sistemici - lungo termine (mg/kg bw)
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile
Solfato di rame pentaidrato	-	-	-	137
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	Nessun dato disponibile	-	Nessun dato disponibile	-
acido solforico	Nessun dato disponibile	-	Nessun dato disponibile	-

DNEL/DMEL esposizione dermica - consumatori al dettaglio

Componenti	Effetti locali - breve termine	Effetti sistemici - breve termine (mg/kg bw)	Effetti locali - lungo termine	Effetti sistemici - lungo termine (mg/kg bw)
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile
Solfato di rame pentaidrato	-	-	-	-
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	Nessun dato disponibile	-	Nessun dato disponibile	-
acido solforico	Nessun dato disponibile	-	Nessun dato disponibile	-

DNEL/DMEL esposizione inalatoria - lavoratori (mg/m³)

Componenti	Effetti locali - breve termine	Effetti sistemici - breve termine	Effetti locali - lungo termine	Effetti sistemici - lungo termine
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile
Solfato di rame pentaidrato	-	-	1	1
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	-	-	-	-
acido solforico	0.1	-	0.05	-

DNEL/DMEL esposizione inalatoria - consumatori al dettaglio (mg/m³)

Componenti	Effetti locali - breve termine	Effetti sistemici - breve termine	Effetti locali - lungo termine	Effetti sistemici - lungo termine
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile
Solfato di rame pentaidrato	-	-	-	-
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	-	-	-	-
acido solforico	-	-	-	-

Esposizione ambientale

Esposizione ambientale - PNEC

Componenti	Acqua di superficie, dolce (mg/l)	Acqua di superficie, marina (mg/l)	Intermittente (mg/l)	Impianto di trattamento acque reflue (mg/l)
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile
Solfato di rame pentaidrato	0.0078	0.0052	-	0.23
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	0.136	0.0136	-	20
acido solforico	0.0025	0.00025	-	8.8

Esposizione ambientale - PNEC, continuo

Componenti	Sedimento, acqua dolce (mg/kg)	Sedimento, marino (mg/kg)	Suolo (mg/kg)	Aria (mg/m³)
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile
Solfato di rame pentaidrato	87	676	1	-
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	59	5.9	96	-
acido solforico	0.002	0.002	-	-

8.2 Controlli dell'esposizione

Le seguenti informazioni riguardano gli usi in sottosezione 1.2 della scheda di sicurezza
Per le istruzioni di manipolazione ed applicazione riferirsi alla scheda informativa del prodotto, se disponibile.
Per questa sezione sono presunte normali condizioni d'uso.

Misure di sicurezza raccomandate per la manipolazione di prodotto puro :

Controlli tecnici appropriati: Nelle normali condizioni di utilizzo non sono richieste speciali precauzioni.
Controlli organizzativi appropriati: Evitare il contatto diretto e/o schizzi quando possibile. addestrare il personale.

Condizioni di utilizzo in base alla direttiva REACH per il prodotto non diluito:

	SWED - Descrizione dell'esposizione specifica per settore	LCS	PROC	Durata (min)	ERC
Applicazione manuale per immersione, ammollo, versamento	AISE_SWED_PW_13_2	PW	PROC 13	60	ERC8a
Applicazione manuale	AISE_SWED_PW_19_1	PW	PROC 19	480	ERC8a

Dispositivi di protezione individuali
Protezione per gli occhi/la faccia Occhiali protettivi (EN166).
Protezione delle mani: Nelle normali condizioni di utilizzo non sono richieste speciali precauzioni.
Protezione della pelle: Nelle normali condizioni di utilizzo non sono richieste speciali precauzioni.
Protezione respiratoria: Nelle normali condizioni di utilizzo non sono richieste speciali precauzioni.

Controlli dell'esposizione ambientale: non deve raggiungere le acque reflue o i canali di scolo concentrato o non neutralizzato.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali
Le informazioni in questa sezione si riferiscono al prodotto, a meno che non sia specificato che i dati sono relativi alla sostanza

Metodo / note

Stato fisico: Liquido
Colore: Limpido , Blu
Odore: Specifico del prodotto
Soglia di odore: Non applicabile
Punto di fusione/Punto di congelamento (°C): Non determinato — Non rilevante per la classificazione di questo prodotto
Punto iniziale di ebollizione ed intervallo di ebollizione (°C): Non determinato — Vedi dati della sostanza

Dati della sostanza, punto di ebollizione

Componenti	Valore (°C)	Metodo	Pressione atmosferica (hPa)
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	100	Metodo non dato	
Solfato di rame pentaidrato	Il prodotto si decompone prima dell'ebollizione	Metodo non dato	
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	105	Metodo non dato	
acido solforico	310-335	Metodo non dato	

Metodo / note

Infiammabilità (solidi, gas): Non applicabile ai liquidi
Infiammabilità (liquido): Non infiammabile.
Punto d'infiammabilità (°C): Non applicabile.
Combustione sostenuta: Non applicabile.
(Manuale UN per Test e Criteri, sezione 32, L.2)
Limite di esplosività/limite di infiammabilità inferiore e superiore (%): Non determinato

Dati della sostanza, limiti d'infiammabilità o esplosività, se disponibili:

Metodo / note

Temperatura di autoaccensione: Non determinato
Temperatura di decomposizione: Non applicabile.
pH: =< 2 (puro) — ISO 4316
Viscosità cinematica: Non determinato
Solubilità in/Miscibilità con acqua: Completamente miscibile

Dati della sostanza, solubilità in acqua

Componenti	Valore (g/l)	Metodo	Temperatura (°C)
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	Nessun dato disponibile		
Solfato di rame pentaidrato	220	Metodo non dato	25
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	Nessun dato disponibile		
acido solforico	Nessun dato disponibile		

Dati della sostanza, coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log Kow): vedi sottosezione 12.3

Pressione di vapore: Non determinato

Metodo / note
Vedi dati della sostanza

Dati della sostanza, tensione di vapore

Componenti	Valore (Pa)	Metodo	Temperatura (°C)
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	Nessun dato disponibile		
Solfato di rame pentaidrato	Nessun dato disponibile		
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	< 0.00001	Metodo non dato	25
acido solforico	10	Metodo non dato	20

Densità relativa: ≈ 1.07 (20 °C)
Densità di vapore relativa: Nessun dato disponibile.
Caratteristiche delle particelle: Nessun dato disponibile.

Metodo / note
OECD 109 (EU A.3)
Non rilevante per la classificazione di questo prodotto
Non applicabile ai liquidi.

9.2 Altre informazioni
9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici
Proprietà esplosive: Non esplosivo.
Proprietà ossidanti: Non ossidante.
Corrosione su metalli: Non corrosivo

9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza
Nessun'altra informazione rilevante disponibile.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività
Nessun pericolo di reattività conosciuto nelle normali condizioni di stoccaggio ed utilizzo.

10.2 Stabilità chimica
Stabile nelle normali condizioni di stoccaggio ed utilizzo.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose
Nessuna reazione pericolosa conosciuta nelle normali condizioni di stoccaggio ed utilizzo.

10.4 Condizioni da evitare
Nessuna conosciuta nelle normali condizioni di stoccaggio ed utilizzo.

10.5 Materiali incompatibili
Conservare lontano da prodotti contenenti candeggianti a base di cloro o solfiti.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi
Nessuno noto nelle normali condizioni di utilizzo e stoccaggio.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

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

Dati sulla miscela:.

STA pertinente calcolata:
STA- Orale (mg/Kg) >2000

Dati sulla sostanza, quando rilevanti e disponibili sono elencati di seguito:.

Tossicità acuta
Tossicità acuta per via orale

Componenti	End point	Valore (mg/kg)	Speci	Metodo	Tempo d'esposizione (h)	STA (mg/kg)
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano		Nessun dato disponibile				8300
Solfato di rame pentaidrato	LD_{50}	400-580	Ratto	OECD 401 (EU B.1)		481

acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	LD_{50}	1878	Ratto	Metodo non dato		1878
acido solforico	LD_{50}	2140	Ratto	OECD 401 (EU B.1)		Non determinato

Tossicità acuta per via cutanea

Componenti	End point	Valore (mg/kg)	Speci	Metodo	Tempo d'esposizione (h)	STA (mg/kg)
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	LD_{50}	> 2000	Ratto	Metodo non dato		Non determinato
Solfato di rame pentaidrato	LD_{50}	> 2000	Coniglio	Metodo non dato		Non determinato
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	LD_{50}	> 5000	Coniglio	Metodo non dato		Non determinato
acido solforico		Nessun dato disponibile				Non determinato

Tossicità inalatoria acuta

Componenti	End point	Valore (mg/l)	Speci	Metodo	Tempo d'esposizione (h)
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano		Nessun dato disponibile			
Solfato di rame pentaidrato		Nessun dato disponibile			
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico		Nessun dato disponibile			
acido solforico	LC_{50}	0.375 (nebbia)	Ratto	OECD 403 (EU B.2)	

Tossicità inalatoria acuta, continuo

Componenti	STA - inalazione, polvere (mg/l)	STA - inalazione, nebbia (mg/l)	STA - inalazione, vapore (mg/l)	STA - inalazione, gas (mg/l)
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	Non determinato	Non determinato	Non determinato	Non determinato
Solfato di rame pentaidrato	Non determinato	Non determinato	Non determinato	Non determinato
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	Non determinato	Non determinato	Non determinato	Non determinato
acido solforico	Non determinato	Non determinato	Non determinato	Non determinato

Irritazione e corrosività

Irritazione e corrosività cutanea

Componenti	Risultato	Speci	Metodo	Tempo d'esposizione
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	Non irritante	Coniglio	Metodo non dato	
Solfato di rame pentaidrato	Nessun dato disponibile			
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	Non irritante	Coniglio	Metodo non dato	
acido solforico	Corrosivo	Coniglio	Metodo non dato	

Irritazione e corrosività oculare

Componenti	Risultato	Speci	Metodo	Tempo d'esposizione
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	Non corrosivo o irritante		Metodo non dato	
Solfato di rame pentaidrato	Gravi lesioni	Coniglio	OECD 405 (EU B.5)	
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	Gravi lesioni	Coniglio	Test differente da linee guida	
acido solforico	Corrosivo	Coniglio	Metodo non dato	

Irritazione e corrosività delle vie respiratorie

Componenti	Risultato	Speci	Metodo	Tempo d'esposizione
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	Nessun dato disponibile			
Solfato di rame pentaidrato	Nessun dato disponibile			
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	Nessun dato disponibile			
acido solforico	Nessun dato disponibile			

Sensibilizzazione

Sensibilizzazione per contatto con la pelle

Componenti	Risultato	Speci	Metodo	Tempo d'esposizione (h)
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	Non sensibilizzante	Porcellino	OECD 406 (EU B.6) /	

		d'India	GPMT	
Solfato di rame pentaidrato	Non sensibilizzante	Porcellino d'India	OECD 406 (EU B.6)	
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	Non sensibilizzante		Read-across	
acido solforico	Non sensibilizzante			

Sensibilizzazione per inalazione

Componenti	Risultato	Speci	Metodo	Tempo d'esposizione
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	Nessun dato disponibile			
Solfato di rame pentaidrato	Nessun dato disponibile			
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	Nessun dato disponibile			
acido solforico	Nessun dato disponibile			

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

Mutagenicità

Componenti	Risultato (in-vitro)	Metodo (in-vitro)	Risultato (in-vivo)	Metodo (in-vivo)
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	Nessuna evidenza di genotossicità, risultati dei test negativi	Metodo non dato	Nessuna evidenza di genotossicità, risultati dei test negativi	Metodo non dato
Solfato di rame pentaidrato	Nessun dato disponibile		Nessun dato disponibile	
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	Nessuna evidenza di mutagenicità, risultati dei test negativi	OECD 471 (EU B.12/13)	Nessuna evidenza di mutagenicità, risultati dei test negativi	OECD 474 (EU B.12)
acido solforico	Nessun dato disponibile		Nessun dato disponibile	

Cancerogenicità

Componenti	Effetti
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	Nessun dato disponibile
Solfato di rame pentaidrato	Nessun dato disponibile
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	Nessuna evidenza di cancerogenicità, risultato dei test negativo
acido solforico	Nessuna evidenza di cancerogenicità, risultato dei test negativo

Tossicità per la riproduzione

Componenti	End point	effetti specifici	Valore (mg/kg bw/d)	Speci	Metodo	Tempo d'esposizione	Osservazioni ed altri effetti riportati
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano			Nessun dato disponibile				Nessuna evidenza di effetti teratogeni
Solfato di rame pentaidrato			Nessun dato disponibile				
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico			Nessun dato disponibile				Nessuna evidenza di tossicità sullo sviluppo
acido solforico			Nessun dato disponibile				

Tossicità a dose ripetuta

Tossicità orale sub-acuta o sub-cronica

Componenti	End point	Valore (mg/kg bw/d)	Speci	Metodo	Tempo d'esposizione (giorni)	Effetti specifici e organi intaccati
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	NOAEL	15	Cane	Read-across	90	
Solfato di rame pentaidrato		Nessun dato disponibile				
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	NOAEL	1724	Ratto	Metodo non dato	90	
acido solforico	NOAEL	150	Ratto	Metodo non dato	60	

Tossicità dermica sub-cronica

Componenti	End point	Valore (mg/kg bw/d)	Speci	Metodo	Tempo d'esposizione (giorni)	Effetti specifici e organi intaccati
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano		Nessun dato disponibile				
Solfato di rame pentaidrato		Nessun dato disponibile				
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico		Nessun dato disponibile				
acido solforico		Nessun dato				

		disponibile				

Tossicità inalatoria sub-cronica

Componenti	End point	Valore (mg/kg bw/d)	Speci	Metodo	Tempo d'esposizione (giorni)	Effetti specifici e organi intaccati
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano		Nessun dato disponibile				
Solfato di rame pentaidrato		Nessun dato disponibile				
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico		Nessun dato disponibile				
acido solforico	TCL_0	3	Umano	Metodo non dato		

Tossicità cronica

Componenti	Via di esposizione	End point	Valore (mg/kg bw/d)	Speci	Metodo	Tempo d'esposizione (giorni)	Effetti specifici e organi intaccati	Nota
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano			Nessun dato disponibile					
Solfato di rame pentaidrato			Nessun dato disponibile					
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	Orale	NOAEL	1583	Ratto	Test differente da linee guida			
acido solforico			Nessun dato disponibile					

STOT- esposizione singola

Componenti	Organo(i) colpito(i)
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	Nessun dato disponibile
Solfato di rame pentaidrato	Nessun dato disponibile
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	Nessun dato disponibile
acido solforico	Nessun dato disponibile

STOT- esposizione ripetuta

Componenti	Organo(i) colpito(i)
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	Nessun dato disponibile
Solfato di rame pentaidrato	Nessun dato disponibile
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	Nessun dato disponibile
acido solforico	Nessun dato disponibile

Pericolo in caso di aspirazione
Sostanze con pericolo in caso di aspirazione (H304), se presenti, sono riportate in sezione 3.

potenziali effetti e sintomi avversi
Effetti e sintomi relativi al prodotto, se presenti, sono elencati nella sottosezione 4.2.

11.2 Informazioni su altri pericoli
11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino
Proprietà di interferenza con il sistema endocrino - Dati relativi all'uomo, se disponibili:

11.2.2 Altre informazioni
Nessun'altra informazione rilevante disponibile.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Nessun dato disponibile sulla miscela.

Dati relativi alle sostanze, quando rilevanti e disponibili, sono elencati di seguito:

Tossicità acquatica breve termine
Tossicità acquatica breve termine - pesci

Componenti	Punto finale	Valore (mg/l)	Speci	Metodo	Tempo di esposizione (h)
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	LC_{50}	0.15	*Oncorhynchus*	OECD 203 (EU C.1)	96

			mykiss		
Solfato di rame pentaidrato	LC_{50}	0.75 - 0.84	*Varie speci*	Metodo non dato	96
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	LC_{50}	195	*Oncorhynchus mykiss*	Metodo non dato	96
acido solforico	LC_{50}	16 - 28	*Lepomis macrochirus*	Metodo non dato	96

Tossicità acquatica breve termine - crostacei

Componenti	Punto finale	Valore (mg/l)	Speci	Metodo	Tempo di esposizione (h)
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	EC_{50}	0.16	*Daphnia magna Straus*	OECD 202 (EU C.2)	48
Solfato di rame pentaidrato	EC_{50}	0.024	*Daphnia magna Straus*	Metodo non dato	48
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	EC_{50}	527	*Daphnia magna Straus*	OECD 202 (EU C.2)	48
acido solforico	EC_{50}	29	*Daphnia magna Straus*	Metodo non dato	24

Tossicità acquatica breve termine - alghe

Componenti	Punto finale	Valore (mg/l)	Speci	Metodo	Tempo di esposizione (h)
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	EC_{50}	0.26	*Desmodesmus subspicatus*	OECD 201 (EU C.3)	72
Solfato di rame pentaidrato	EC_{50}	0.1	*Scenedesmus quadricauda*	Metodo non dato	4
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	EC_{50}	3	*Pseudokirchneriella subcapitata*	Metodo non dato	96
acido solforico	EC_{50}	> 100	*Desmodesmus subspicatus*	Metodo non dato	72

Tossicità acquatica breve termine - speci marine

Componenti	Punto finale	Valore (mg/l)	Speci	Metodo	Tempo di esposizione (giorni)
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano		Nessun dato disponibile			
Solfato di rame pentaidrato		Nessun dato disponibile			
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico		Nessun dato disponibile			
acido solforico		Nessun dato disponibile			

Impatto sugli impianti per acque reflue - tossicità su batteri

Componenti	Punto finale	Valore (mg/l)	Inoculum	Metodo	Tempo di esposizione
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano		Nessun dato disponibile			
Solfato di rame pentaidrato		Nessun dato disponibile			
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	EC_{0}	1000	*Pseudomonas*	DIN 38412, Part 27	30 minuto(i)
acido solforico	EC_{50}	58	*Fango attivo*	Metodo non dato	120 ora(e)

Tossicità acquatica lungo termine

Tossicità acquatica lungo termine - pesci

Componenti	Punto finale	Valore (mg/l)	Speci	Metodo	Tempo di esposizione	Effetti osservati
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano		Nessun dato disponibile				
Solfato di rame pentaidrato		Nessun dato disponibile				
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	NOEC	180	*Oncorhynchus mykiss*	OECD 204	14 giorno(i)	
acido solforico	NOEC	0.31	*Salvelinus fontinalis*	Metodo non dato		

Tossicità acquatica lungo termine - crostacei

Componenti	Punto finale	Valore (mg/l)	Speci	Metodo	Tempo di esposizione	Effetti osservati
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano		Nessun dato				

		disponibile				
Solfato di rame pentaidrato		Nessun dato disponibile				
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	NOEC	6.75	*Daphnia magna*	OECD 211	28 giorno(i)	
acido solforico	NOEC	0.15	*Daphnia magna*	Metodo non dato		

Tossicità acquatica verso altri organismi bentonici, inclusi organismi residenti nei sedimenti, se disponibili:

Componenti	Punto finale	Valore (mg/kg dw sediment)	Speci	Metodo	Tempo di esposizione (giorni)	Effetti osservati
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano		Nessun dato disponibile				
Solfato di rame pentaidrato		Nessun dato disponibile				
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico		Nessun dato disponibile				
acido solforico		Nessun dato disponibile				

Tossicità terrestre

Tossicità terrestre, lombrichi, se disponibile:

Componenti	Punto finale	Valore (mg/kg dw soil)	Speci	Metodo	Tempo di esposizione (giorni)	Effetti osservati
acido solforico		Nessun dato disponibile				

Tossicità terrestre - piante, se disponibile:

Componenti	Punto finale	Valore (mg/kg dw soil)	Speci	Metodo	Tempo di esposizione (giorni)	Effetti osservati
acido solforico		Nessun dato disponibile				

Tossicità terrestre - uccelli, se disponibile:

Componenti	Punto finale	Valore	Speci	Metodo	Tempo di esposizione (giorni)	Effetti osservati
acido solforico		Nessun dato disponibile				

Tossicità terrestre, insetti benefici, se disponibile:

Componenti	Punto finale	Valore (mg/kg dw soil)	Speci	Metodo	Tempo di esposizione (giorni)	Effetti osservati
acido solforico		Nessun dato disponibile				

Tossicità terrestre, batteri del terreno, se disponibile:

Componenti	Punto finale	Valore (mg/kg dw soil)	Speci	Metodo	Tempo di esposizione (giorni)	Effetti osservati
acido solforico		Nessun dato disponibile				

12.2 Persistenza e degradabilità

degradazione abiotica

Degradazione abiotica - fotodegradazione in aria, se disponibile:

Componenti	Tempo di dimezzamento	Metodo	Valutazione	Note
acido solforico	Nessun dato disponibile			

Degradazione abiotica - idrolisi, se disponibile:

Componenti	Tempo di dimezzamento in acqua dolce	Metodo	Valutazione	Note
acido solforico	Nessun dato disponibile			

Degradazione abiotica - altri processi, se disponibile:

Componenti	Tipo	Tempo di	Metodo	Valutazione	Note

		dimezzamento			
acido solforico		Nessun dato disponibile			

Biodegradazione

Pronta biodegradabilità

Componenti	Inoculum	Metodo analitico	DT 50	Metodo	Valutazione
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano			81 % in 28 giorno(i)		Facilmente biodegradabile
Solfato di rame pentaidrato					Non applicabile (sostanza inorganica)
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico			22.88 % in 5 giorno(i)	OECD 301D	Intrinsecamente biodegradabile.
acido solforico					Non applicabile (sostanza inorganica)

Pronta biodegradababilità - anaerobica ed in condizioni marine, se disponibile:

Componenti	Medio & Tipo	Metodo analitico	DT 50	Metodo	Valutazione
acido solforico					Nessun dato disponibile

Degradazione in settori ambientali rilevanti, se disponibile:

Componenti	Medio & Tipo	Metodo analitico	DT 50	Metodo	Valutazione
acido solforico					Nessun dato disponibile

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua (log Kow)

Componenti	Valore	Metodo	Valutazione	Note
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	-3.13	Metodo non dato	Nessun bioaccumulo previsto	
Solfato di rame pentaidrato	Nessun dato disponibile			
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	-3.49	Metodo non dato	Nessun bioaccumulo previsto	
acido solforico	Nessun dato disponibile		Nessun bioaccumulo previsto	

Fattore di bioconcentrazione (BCF)

Componenti	Valore	Speci	Metodo	Valutazione	Note
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	Nessun dato disponibile				
Solfato di rame pentaidrato	Nessun dato disponibile				
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	> 7		Metodo non dato	Nessun bioaccumulo previsto	
acido solforico	Nessun dato disponibile				

12.4 Mobilità nel suolo

Assorbimento/deassorbimento nel suolo o sedimento

Componenti	Coefficiente di assorbimento Log Koc	Coefficiente di deassorbimento Log Koc(des)	Metodo	Tipo di suolo/sedimento	Valutazione
N-metilmetanammina polimero con (clorometil)ossirano	4.7		Metodo non dato		Potenzale per assorbimento nel suolo
Solfato di rame pentaidrato	Nessun dato disponibile				
acido 1-idrossietan-1,1-difosfonico	2.8 - 4.7		Metodo non dato		Bassa mobilità nel suolo
acido solforico	Nessun dato disponibile				Basso potenziale di assorbimento nel suolo

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Le sostanze che corrispondono ai criteri PBT/vPvB, se presenti, sono elencate in sezione 3.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino - Effetti ambientali:, se disponibili:

12.7 Altri effetti avversi

Nessun altro effetto avverso conosciuto.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi trattamento acque

Rifiuti dagli scarti / prodotti inutilizzati: Il contenuto concentrato o l'imballo contaminato deve essere smaltito tramite azienda autorizzata o

in accordo con quanto autorizzato localmente. Rilascio di rifiuti in fognature è fortemente scoraggiato Il materiale d'imballaggio pulito è idoneo per il recupero energetico o il riciclaggio in accordo alla legislazione locale.

Catalogo Europeo dei rifiuti: 20 01 29* - detergenti contenenti sostanze pericolose.

Imballaggi vuoti
Raccomandazioni: Smaltire in conformità alla legislazione locale o nazionale.
Agenti pulenti idonei: Acqua, se necessario con agente detergente.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto



Trasporto terrestre (ADR/RID), Trasporto marittimo (IMDG), Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1 Numero ONU o numero ID: 3082

14.2 Nome di spedizione ONU:

Materia pericolosa per l'ambiente, liquida, n.a.s. (amminio cloruro quaternario polimerico)

Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (polymeric quaternary ammonium chloride)

14.3 Classe(-i) di pericolo connesso al trasporto:

Classe di pericolo connesso al trasporto (e rischi sussidiari): 9

14.4 Gruppo d'imballaggio: III

14.5 Pericoli per l'ambiente:

Materia pericolosa per l'ambiente: Si

Inquinante marino: Si

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori: Non conosciuti.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO: Il prodotto non è trasportato alla rinfusa via mare.

Altre informazioni pertinenti:

ADR

Codice di classificazione: M6

Codice di restrizione in galleria: (-)

Numero d'identificazione del pericolo: 90

IMO/IMDG

EMS no: F-A, S-F

Il prodotto è stato classificatio, etichettato ed imballato in accordo con le prescrizioni ADR e le disposizioni del codice IMDG
Regolamenti di trasporto includono disposizioni speciali per le merci pericolose imballate in piccole quantità classificate sotto UN3077 o UN3082

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Regolamento EU:
• Regolamento (CE) n. 1907/2006 - REACH
• Regolamento (CE) n. 1272/2008 - CLP
• sostanze identificate come aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino conformemente ai criteri stabiliti nel regolamento delegato (UE) 2017/2100 o nel regolamento (UE) 2018/605
• Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada (ADR)
• Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)

Autorizzazioni o restrizioni (Regolamento (EC) No 1907/2996, Titolo VII e Titolo VIII rispettivamente): Non applicabile.

Seveso - Classificazione: E1 - Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria cronica 1 o acuta 1

15.2 Valutazione della sicurezza chimica
Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata sulla miscela

SEZIONE 16: Altre informazioni

Le informazioni in questo documento si basano sulle nostre attuali migliori conoscenze. In ogni caso esse non costituiscono una garanzia per nessuna specifica caratteristica del prodotto e non costituiscono alcun contratto giuridicamente vincolante

Codice SDS: 196277 **Versione:** 08.0 **Revisione:** 2023-03-19

Motivo per revisione:
Rispetto alla precedente, questa scheda di sicurezza contiene le seguenti variazioni nella sezione:, Completo riordino in accordo all'Emendamento 2020/878, Allegato II del Regolamento (EC) No 1907/2006, 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16

Procedura di classificazione
La classificazione della miscela è generalmente basata sul metodo di calcolo utilizzando i dati relativi alle sostanze, come richiesto dal Regolamento (EC) No 1272/2008. Nel caso siano disponibili dati relativi alla miscela o principi ponte o dati probanti questi possono essere utilizzati per la classificazione di certe miscele, questo sarà indicato nelle sezioni pertinenti della Scheda Dati di Sicurezza. Consultare la sezione 9 per le caratteristiche chimiche e fisiche, la sezione 11 per le informazioni tossicologiche e la sezione 12 per le informazioni ecologiche.

Abbreviazioni ed acronimi:
• AISE - Associazione Internazionale per Saponi, detergenti e Prodotti per Manutenzione
• STA - Tossicità Acuta Stimata
• DNEL - Limite Derivato Senza Effetto
• EC50 - concentrazione efficace, 50%
• ERC - Categorie di rilascio nell'ambiente
• EUH - Specifiche indicazioni di pericolo CLP
• LC50 - concentrazione letale, 50%
• LCS - fase del ciclo vitale
• LD50 - dose letale, 50%
• NOAEL - più alta concentrazione di una sostanza alla quale non si osservano effetti nocivi
• NOEL - più alta concentrazione di una sostanza alla quale non si osservano effetti
• OCSE - Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economici
• PBT - Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
• PNEC - Concentrazione Senza Effetto Pronosticata
• PROC - Categorie di processo
• numero REACH - numero di registrazione REACH, senza la parte specifica del fornitore
• vPvB - molto Persistente e molto Bioaccumulabile
• H290 - Può essere corrosivo per i metalli.
• H302 - Nocivo se ingerito.
• H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
• H318 - Provoca gravi lesioni oculari.
• H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici.
• H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Fine della Scheda di Sicurezza