		Pagina: 1
<b>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</b>		Data di revisione: 01.04.2026
		Data di stampa: 05.05.2026
		Numero SDS: R1601215
HTH SPA BROME MULTI-ACTION 4		Versione: 1.1
250809		

Conforme alla regolamento (CE) n. 1907/2006 e successivi emendamenti.

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

**1.1 Identificatore del prodotto**

Nome commerciale : HTH SPA BROME MULTI-ACTION 4

Identificatore Unico Di Formula (UFI) : 0TDD-EFHS-C25C-20F5

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela : Biocida

<p><b>1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza</b>  Innovative Water Care Europe SAS  9 Avenue Marie Curie  37700 La Ville-aux-Dames  Francia</p> <p>Solenis Switzerland GmbH  Mühlentalstrasse 38  8200 Schaffhausen  Svizzera</p> <p><b>Indirizzo email della persona responsabile del SDS:</b>  HazardCommunication@solenis.com</p> <p><b>Informazioni sul prodotto</b>  +33 (0)2 47 23 43 00</p>	<p><b>1.4 Numero telefonico di emergenza</b>  Europa: NCEC +44 (0)1235 239 670, Africa e Medio Oriente: NCEC +44 (0)1235 239 671 , o rivolgersi al numero telefonico locale per le emergenze 145, +41 44 251 51 51(international)</p>
--	---

**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, Sottocategoria 1B H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni

		Pagina: 2
<b>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</b>		Data di revisione: 01.04.2026
		Data di stampa: 05.05.2026
		Numero SDS: R1601215
HTH SPA BROME MULTI-ACTION 4		Versione: 1.1
250809		

oculari.

Lesioni oculari gravi, Categoria 1

H318: Provoca gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione cutanea, Categoria 1

H317: Può provocare una reazione allergica cutanea.

Pericolo a breve termine (acuto) per l'ambiente acquatico, Categoria 1

H400: Molto tossico per gli organismi acquatici.

## 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 : P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.  
P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.  
P103 Leggere attentamente e seguire tutte le istruzioni.

#### Prevenzione:

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.  
P220 Tenere lontano da indumenti e altri materiali combustibili.  
P260 Non respirare la polvere.  
P264 Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.  
P273 Non disperdere nell'ambiente.  
P280 Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere 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): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati.

		Pagina: 3
<b>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</b>		Data di revisione: 01.04.2026
		Data di stampa: 05.05.2026
		Numero SDS: R1601215
HTH SPA BROME MULTI-ACTION 4		Versione: 1.1
250809		

- Sciacquare la pelle o 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/ un medico.
- P305 + P351 + P338 + P310 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/ un medico.
- P370 + P378 In caso d'incendio: utilizzare sabbia secca, prodotto chimico secco o schiuma resistente all'alcool per estinguere.
- P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.

**Immagazzinamento:**

- P405 Conservare sotto chiave.

**Smaltimento:**

- P501 Smaltire il prodotto/ recipiente in un impianto d'eliminazione di rifiuti autorizzato.

Componenti pericolosi da segnalare in etichetta:

Bromocloro-5,5-dimetilimidazolidin-2,4-dione  
Solfato di alluminio, idrato

**2.3 Altri pericoli**

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

informazioni ecologiche: La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

informazioni tossicologiche: La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

**SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti**

**3.2 Miscele**

**Componenti**

Nome Chimico	N. CAS N. CE	Classificazione	Concentrazion e (% w/w)
--------------	-----------------	-----------------	----------------------------

		Pagina: 4
<b>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</b>		Data di revisione: 01.04.2026
		Data di stampa: 05.05.2026
		Numero SDS: R1601215
HTH SPA BROME MULTI-ACTION 4		Versione: 1.1
250809		


	Numero di registrazione		
Bromocloro-5,5-dimetilimidazolidin-2,4-dione	32718-18-6 251-171-5	Ox. Sol. 3; H272 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 EUH031  Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico): 1  Stima della tossicità acuta  Tossicità acuta per via orale: 578 mg/kg	>= 90 - <= 100
Solfato di alluminio, idrato	16828-12-9	Eye Dam. 1; H318	>= 3 - < 5

Per spiegazioni sulle abbreviazioni vedi paragrafo 16.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Informazione generale : Allontanarsi 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.

		Pagina: 5
<b>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</b>		Data di revisione: 01.04.2026
		Data di stampa: 05.05.2026
		Numero SDS: R1601215
HTH SPA BROME MULTI-ACTION 4		Versione: 1.1
250809		

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 che ritardati

Sintomi : Nessun sintomo conosciuto o previsto.

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

#### 4.3 Indicazione dell'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 di lotta 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 permettere che i mezzi di estinzione penetrino nei canali di scolo o nei corsi d'acqua.

Prodotti di combustione pericolosi : Monossido di carbonio  
 Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>)  
 Bromo  
 Cloro  
 Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>)  
 Ossidi di zolfo

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

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti : In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente.

		Pagina: 6
<b>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</b>		Data di revisione: 01.04.2026
		Data di stampa: 05.05.2026
		Numero SDS: R1601215
HTH SPA BROME MULTI-ACTION 4		Versione: 1.1
250809		

all'estinzione degli incendi

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 la 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 bonifica : 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 Riferimento 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 : Evitare la formazione di polvere.  
Non respirare i vapori e le polveri.  
Divieto di fumare.  
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.

		Pagina: 7
<b>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</b>		Data di revisione: 01.04.2026
		Data di stampa: 05.05.2026
		Numero SDS: R1601215
HTH SPA BROME MULTI-ACTION 4		Versione: 1.1
250809		

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

## 7.2 Condizioni per lo stoccaggio 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.

Ulteriori informazioni sulla stabilità di conservazione : Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

## 7.3 Usi finali particolari

Usi particolari : Nessun dato disponibile

---

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

### 8.1 Parametri di controllo

Non contiene sostanze con valore limite di esposizione professionale.

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici idonei


Dovete fornire una ventilazione meccanica sufficiente (generale o locale) per mantenere l'esposizione al di sotto delle linee guida di esposizione (dove applicabile) o al di sotto di livelli che possono causare effetti avversi noti, sospetti o apparenti.

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

**Controlli organizzativi appropriati:** : 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.

#### Protezione individuale

Protezione degli occhi (EN : Indossare occhiali di sicurezza e visiera per proteggere gli

		Pagina: 8
<b>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</b>		Data di revisione: 01.04.2026
		Data di stampa: 05.05.2026
		Numero SDS: R1601215
HTH SPA BROME MULTI-ACTION 4		Versione: 1.1
250809		

ISO 16321) occhi e la pelle da polveri in sospensione.  
Mantenere occhio stazione di lavaggio in ambiente di lavoro.

Protezione delle mani (EN ISO 374)

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

Protezione della pelle e del corpo (EN 14605) : 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.  
Indossare guanti resistenti (consultare il proprio fornitore di attrezzature di protezione)  
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 : Pastiglie

Colore : bianco

Odore : caratteristico/a

Soglia olfattiva : Nessun dato disponibile

pH : 3,5  
Concentrazione: 0,15 %

Punto di fusione/punto di congelamento : Nessun dato disponibile

Punto/intervallo di ebollizione : Non applicabile


Punto di infiammabilità : Non applicabile

Velocità di evaporazione : Nessun dato disponibile

Infiammabilità : Nessun dato disponibile

Limite superiore di esplosività / Limite superiore di infiammabilità : Nessun dato disponibile

Limite inferiore di esplosività / Limite inferiore di : Nessun dato disponibile

		Pagina: 9
<b>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</b>		Data di revisione: 01.04.2026
		Data di stampa: 05.05.2026
		Numero SDS: R1601215
HTH SPA BROME MULTI-ACTION 4		Versione: 1.1
250809		

infiammabilità

Tensione di vapore : Nessun dato disponibile

Densità di vapore relativa : Nessun dato disponibile

Densità relativa : Nessun dato disponibile

Densità : 1,9 g/cm<sup>3</sup>

La solubilità/ le solubilità.

Idrosolubilità : solubile

Solubilità in altri solventi : Nessun dato disponibile

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

Temperatura di decomposizione : Nessun dato disponibile

Viscosità

Viscosità, dinamica : Nessun dato disponibile

Viscosità, cinematica : Nessun dato disponibile

Proprietà ossidanti : Nessun dato disponibile

## 9.2 Altre informazioni

Dimensione della particella : Nessun dato disponibile

Autoignizione : 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 : Esposizione all'umidità.  
Esposizione alla luce.

Tenere lontano da fonti di calore, fiamme, scintille e altre

		Pagina: 10
<b>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</b>		Data di revisione: 01.04.2026
		Data di stampa: 05.05.2026
		Numero SDS: R1601215
HTH SPA BROME MULTI-ACTION 4		Versione: 1.1
250809		

sorgenti di accensione.

#### 10.5 Materiali incompatibili

Materiali da evitare : Acidi  
Agenti ossidanti  
Agenti riducenti  
Basi forti

#### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di decomposizione pericolosi : Monossido di carbonio  
Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>)  
Bromo  
Cloro  
Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>)  
bromuro d'idrogeno  
Gas di acido cloridrico

---

### SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

##### **Tossicità acuta**

Nocivo se ingerito.

##### **Componenti:**

##### **Bromocloro-5,5-dimetilimidazolidin-2,4-dione:**

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): 578 mg/kg

##### **Solfato di alluminio, idrato:**

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): 6.207 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:**

##### **Bromocloro-5,5-dimetilimidazolidin-2,4-dione:**

Risultato : Provoca ustioni.

##### **Solfato di alluminio, idrato:**

Risultato : Non irritante per la pelle

		Pagina: 11
<b>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</b>		Data di revisione: 01.04.2026
		Data di stampa: 05.05.2026
		Numero SDS: R1601215
HTH SPA BROME MULTI-ACTION 4		Versione: 1.1
250809		

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

Provoca gravi lesioni oculari.

#### **Prodotto:**

Osservazioni : Può provocare danni irreversibili agli occhi.

#### **Componenti:**

##### **Bromocloro-5,5-dimetilimidazolidin-2,4-dione:**

Risultato : Corrosivo per gli occhi

##### **Solfato di alluminio, idrato:**

Specie : Su coniglio

Risultato : Rischio di gravi lesioni oculari.

### **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

#### **Sensibilizzazione cutanea**

Può provocare una reazione allergica cutanea.

#### **Sensibilizzazione delle vie respiratorie**

Non classificato a causa della mancanza di dati.

#### **Prodotto:**

Osservazioni : Può provocare una reazione allergica cutanea.

#### **Componenti:**

##### **Bromocloro-5,5-dimetilimidazolidin-2,4-dione:**

Risultato : Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

### **Mutagenicità delle cellule germinali**

Non classificato a causa della mancanza di dati.

### **Cancerogenicità**

Non classificato a causa della mancanza di dati.

### **Tossicità riproduttiva**

Non classificato a causa della mancanza di dati.

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


Non classificato a causa della mancanza di dati.

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

Non classificato a causa della mancanza di dati.

### **Pericolo in caso di aspirazione**

Non classificato a causa della mancanza di dati.

		Pagina: 12
<b>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</b>		Data di revisione: 01.04.2026
		Data di stampa: 05.05.2026
		Numero SDS: R1601215
HTH SPA BROME MULTI-ACTION 4		Versione: 1.1
250809		

## 11.2 Informazioni su altri pericoli

### Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

#### Prodotto:

Valutazione : La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

### 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 per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 0,46 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h

Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico) : 1

### 12.2 Persistenza e degradabilità

#### Componenti:

##### **Bromocloro-5,5-dimetilimidazolidin-2,4-dione:**

Biodegradabilità : Risultato: Rapidamente biodegradabile.

##### **Solfato di alluminio, idrato:**

Biodegradabilità : Risultato: I metodi per determinare la biodegradabilità non si applicano alle sostanze inorganiche.

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

#### Prodotto:

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

		Pagina: 13
<b>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</b>		Data di revisione: 01.04.2026
		Data di stampa: 05.05.2026
		Numero SDS: R1601215
HTH SPA BROME MULTI-ACTION 4		Versione: 1.1
250809		

**Componenti:**

**Bromocloro-5,5-dimetilimidazolidin-2,4-dione:**

Bioaccumulazione : Osservazioni: La bioaccumulazione è improbabile.

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : log Pow: 0,35

**12.4 Mobilità nel suolo**

Nessun dato disponibile

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

**Prodotto:**

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

**12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

**Prodotto:**

Valutazione : La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

**12.7 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.

Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia.

Contenitori contaminati : Svuotare i contenuti residui.  
Smaltire come prodotto inutilizzato.

		Pagina: 14
<b>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</b>		Data di revisione: 01.04.2026
		Data di stampa: 05.05.2026
		Numero SDS: R1601215
HTH SPA BROME MULTI-ACTION 4		Versione: 1.1
250809		

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

### 14.1 Numero ONU o numero ID

**ADR:** UN3085

**ADN:** UN3085

**RID:** UN3085

**Codice IMDG:** UN3085

**IATA-DGR:** UN3085

### 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

**ADR:** SOLIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.A.S. (BROMOCHLORO-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE)

**ADN:** SOLIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.A.S. (BROMOCHLORO-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE)

**RID:** SOLIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.A.S. (BROMOCHLORO-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE)

**Codice IMDG:** OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (BROMOCHLORO-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE)

**IATA-DGR:** Oxidizing solid, corrosive, n.o.s. (BROMOCHLORO-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE)

### 14.3 Classe(i) di pericolo per il trasporto

**ADR:** 5.1 (8)

**ADN:** 5.1 (8)

**RID:** 5.1 (8)

**Codice IMDG:** 5.1 (8)

**IATA-DGR:** 5.1 (8)

### 14.4 Gruppo di imballaggio

**ADR:** III


**ADN:** III

**RID:** III

**Codice IMDG:** III

**IATA-DGR:** III

### 14.5 Pericoli per l'ambiente

		Pagina: 15
<b>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</b>		Data di revisione: 01.04.2026
		Data di stampa: 05.05.2026
		Numero SDS: R1601215
HTH SPA BROME MULTI-ACTION 4		Versione: 1.1
250809		

**ADR:** Non applicabile  
**ADN:** Non applicabile  
**RID:** Non applicabile  
**Codice IMDG:** Non applicabile  
**IATA-DGR:** Non applicabile

#### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

La/le classificazione/i di trasporto qui fornite sono a solo scopo informativo e basate esclusivamente sulle proprietà del materiale non confezionato, come descritto nella presente Scheda di sicurezza. Le classificazioni di trasporto possono variare in base alla modalità di trasporto, alle dimensioni delle confezioni e alle variazioni delle normative regionali o nazionali.

#### 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.

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

REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 59). : Non applicabile

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

Regolamento (CE) n. 2024/590 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono : Non applicabile


Regolamento (UE) 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti (rifusione) : Non applicabile

Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose : Non applicabile

Ordinanza PIC, OPICChim (814.82) : Non applicabile

Composti organici volatili : Legge sulla tassa incentivata per composti organici volatili (VOCV) assenza di tasse COV

**Altre legislazioni:**

		Pagina: 16
<b>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</b>		Data di revisione: 01.04.2026
		Data di stampa: 05.05.2026
		Numero SDS: R1601215
HTH SPA BROME MULTI-ACTION 4		Versione: 1.1
250809		

Prendere nota della direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro o dei regolamenti nazionali più restrittivi, ove applicabile.

Articolo 4 capoversi 1bis e 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori (OLL 5, RS 822.115); articoli 5 e 6 dell'ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi per i giovani (RS 822.115.2): I giovani che seguono una formazione professionale di base sono autorizzati a lavorare con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) soltanto se ciò è previsto nelle rispettive ordinanze sulla formazione per il raggiungimento degli obiettivi di formazione e se le condizioni del piano di formazione e le restrizioni d'età vigenti sono soddisfatte. I giovani che non seguono una formazione professionale di base non possono utilizzare questo prodotto (questa sostanza / questo preparato). I giovani con un certificato di formazione pratica (CFP) o un attestato federale di capacità (AFC) possono svolgere lavori pericolosi con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) nel quadro della professione appresa. Sono considerati giovani i lavoratori, di ambedue i sessi, fino ai 18 anni compiuti.

Il prodotto appartiene al gruppo 2 secondo l'Ordinanza Svizzera sui prodotti chimici (OPChim 813.11).

#### **Ingredienti che devono essere elencati sull'etichetta**

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

TCSI	:	Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.
TSCA	:	Esente
AIIC	:	Non conforme all'inventario
DSL	:	Esente
ENCS	:	Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.
KECI	:	Non conforme all'inventario
PICCS	:	Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.
IECSC	:	Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.

#### **15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

Nessun dato disponibile

---

#### **SEZIONE 16: altre informazioni**

##### **Ulteriori informazioni**

Data di revisione: 01.04.2026

##### **Classificazione della miscela:**

Ox. Sol. 3	H272
Acute Tox. 4	H302
Skin Corr. 1B	H314

##### **Procedura di classificazione:**

Metodo di calcolo
Metodo di calcolo
Metodo di calcolo

		Pagina: 17
<b>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</b>		Data di revisione: 01.04.2026
		Data di stampa: 05.05.2026
		Numero SDS: R1601215
HTH SPA BROME MULTI-ACTION 4		Versione: 1.1
250809		

Eye Dam. 1	H318	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1	H317	Metodo di calcolo
Aquatic Acute 1	H400	Metodo di calcolo

#### Testo completo delle Dichiarazioni-H

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.

#### Testo completo di altre abbreviazioni

Acute Tox.	:	Tossicità acuta
Aquatic Acute	:	Pericolo a breve termine (acuto) per l'ambiente acquatico
Eye Dam.	:	Lesioni oculari gravi
Ox. Sol.	:	Solidi comburenti
Skin Corr.	:	Corrosione cutanea
Skin Sens.	:	Sensibilizzazione cutanea

ADN - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile; ADR - Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada; AIIC - Inventario australiano dei prodotti chimici industriali; ASTM - Società americana per le prove dei materiali; bw - Peso corporeo; CLP - Regolamento di classificazione, etichettatura e imballaggio; Regolamento (CE) N. 1272/2008; CMR - Cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione; DIN - Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione; DSL - Elenco domestico delle sostanze (Canada); ECHA - Agenzia europea delle sostanze chimiche; EC-Number - Numero della Comunità Europea; ECx - Concentrazione associata a x% di risposta; ELx - Tasso di carico associato a x% di risposta; EmS - Programma di emergenza; ENCS - Sostanze chimiche esistenti e nuove (Giappone); ErCx - Concentrazione associata a x% di risposta di grado di crescita; GHS - Sistema globale armonizzato; GLP - Buona pratica di laboratorio; IARC - Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro; IATA - Associazione internazionale del trasporto aereo; IBC - Codice internazionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla rinfusa di sostanze chimiche pericolose; IC50 - Metà della concentrazione massima inibitoria; ICAO - Organizzazione internazionale per l'aviazione civile; IECSC - Inventario delle sostanze chimiche esistenti Cina; IMDG - Marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose; IMO - Organizzazione marittima internazionale; ISHL - Legge sulla sicurezza industriale e sulla salute (Giappone); ISO - Organizzazione internazionale per la standardizzazione; KECI - Inventario Coreano delle sostanze chimiche esistenti; LC50 - Concentrazione letale al 50% per una popolazione di prova; LD50 - Dose letale al 50% per una popolazione di prova (dose letale mediana); MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi; n.o.s. - non diversamente specificato; NO(A)EC - Concentrazione senza effetti (avversi) osservati; NO(A)EL - Livello senza effetti (avversi) osservati; NOELR - Quota di carico senza effetti osservati; NZIoC - Inventario delle sostanze chimiche della Nuova Zelanda; OECD - Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico; OPPTS - Ufficio per la sicurezza chimica e di prevenzione dell'inquinamento; PBT - Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica; PICCS - Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine; (Q)SAR - Relazioni (quantitative) struttura-attività; REACH - Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche; RID - Regolamenti concernenti il trasporto internazionale ferroviario di merci pericolose; SADT - Temperatura di decomposizione autoaccelerata; SDS - Scheda di sicurezza; SVHC - sostanza estremamente preoccupante; TCSI - Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan; TECl - Inventario delle sostanze chimiche esistenti in Thailandia;

		Pagina: 18
<b>SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA</b>		Data di revisione: 01.04.2026
		Data di stampa: 05.05.2026
		Numero SDS: R1601215
HTH SPA BROME MULTI-ACTION 4		Versione: 1.1
250809		

TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; UNRTDG - Raccomandazioni delle Nazioni Unite sul trasporto di merci pericolose; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

Fonti dei dati principali utilizzati per compilare la scheda

Riferimenti chiave della letteratura e fonti di dati

Dati interni di SOLENIS

I dati interni di SOLENIS includono le relazioni sui test proprietarie e sponsorizzate

L'UNECE gestisce gli accordi regionali, implementando la classificazione armonizzata per etichettatura (GHS) e trasporto.

Le informazioni riportate in questa Scheda di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e sicuri. Queste informazioni non devono considerarsi una garanzia od una specifica della qualità del prodotto. Esse si riferiscono soltanto al materiale specificatamente indicato e non sono valide per lo stesso quando usato in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo della Scheda di Sicurezza del Materiale. La presente Scheda di sicurezza è stata predisposta dall'Environmental Health and Safety Department di Solenis.

CH / IT