

SEZIONE 1: Identificazione della miscelae della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome del prodotto : RADAR HP

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

1.2.1. Usi identificati pertinenti

Uso della sostanza/ della miscela : Prodotto fitosanitario: fungicida.

1.2.2. Usi sconsigliati

Qualsiasi altro uso non identificato non è raccomandato.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Produttore/fornitore: Diachem S.p.A

Sede legale: Via Tonale 15, 24061 - Albano Sant'Alessandro (BG), Italia

Stabilimento e uffici: Via Mozzanica 9/11, 24043 - Caravaggio (BG), Italia

T 0363/355611 - F 0363/355610

Indirizzo di posta elettronica della persona competente: infosds@chimiberg.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Diachem S.p.A. 0363/355611 Orari uffici (8-17)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Pericoloso per l'ambiente acquatico – Pericolo cronico, categoria 2 H411

Testo completo delle indicazioni H: vedere la sezione 16

Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericoli (CLP) :



GHS09

Avvertenza (CLP) :

Indicazioni di pericolo (CLP) :

Consigli di prudenza (CLP) :

-
- H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- P102 - Tenere fuori dalla portata dei bambini.
- P270 - Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
- P273 - Non disperdere nell'ambiente.
- P391 - Raccogliere il materiale fuoriuscito.
- P401 - Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande
- P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in accordo alle norme vigenti sui rifiuti pericolosi.
- EUH208 - Contiene 1,2-benzisotiazolin-3-one. Può provocare una reazione allergica.
- EUH401 - Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

Frasei EUH :

2.3. Altri pericoli

Questa miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII

RADAR HP

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Questa miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII

La miscela non contiene una sostanza(e) inclusa(e) nell'elenco stabilito in conformità all'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione in concentrazioni pari o superiori allo 0,1 %

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Non applicabile

3.2. Miscele

Nome	Identificatore del prodotto	Conc. % p/p	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
penconazolo (ISO)	Numero CAS: 66246-88-6 Numero CE: 266-275-6 Numero indice EU: 613-317-00-X	2,83	Repr. 2, H361d Acute Tox. 4 (per via orale), H302 (ATE=500 mg/kg di peso corporeo) Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
morfolina	Numero CAS: 110-91-8 Numero CE: 203-815-1 Numero indice EU: 613-028-00-9	<0,1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (per inalazione), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Acute Tox. 4 (per via cutanea), H312 (ATE=1100 mg/kg di peso corporeo) Acute Tox. 4 (per via orale), H302 (ATE=500 mg/kg di peso corporeo) Skin Corr. 1B, H314
1,2-benzisotiazolin-3-one	Numero CAS: 2634-33-5 Numero CE: 220-120-9 Numero indice EU: 613-088-00-6 no. REACH: 01-2120761540-60	<0,03	Acute Tox. 4 (per via orale), H302 (ATE=670 mg/kg di peso corporeo) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) <u>Limiti di concentrazione specifici:</u> (0,05 =<C < 100) Skin Sens. 1, H317

Testo completo delle indicazioni H: vedere la sezione 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Misure di primo soccorso in caso di inalazione : Allontanare l'infortunato dal luogo dell'esposizione e trasferirlo in ambiente ben aerato. Chiamare il medico.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto cutaneo : Togliere gli indumenti contaminati e lavarsi con abbondante acqua e sapone. Chiamare il medico.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi : Lavare immediatamente con abbondante acqua e/o soluzione isotonica per almeno 15 min. Chiamare il medico.
- Misure di primo soccorso in caso di ingestione : Non somministrare nulla per via orale e non provocare il vomito se l'infortunato è incosciente. Chiamare il medico.

Per le persone che prestano i primi soccorsi: Utilizzare equipaggiamento di respirazione autonomo per la protezione delle vie aeree, abiti e guanti adeguati per la protezione della pelle.

RADAR HP

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi/effetti : PENCONAZOLO: sintomi: organi interessati: occhi, cute, mucose del tratto respiratorio, fegato, reni.
- Provoca gravi lesioni cutanee su base allergica (da semplici dermatiti eritematose a dermatiti necrotizzanti).
- Provoca tosse, broncospasmo e dispnea per irritazione bronchiale.
- Fenomeni di tossicità sistemica solo per assorbimento di alte dosi.
Sono possibili tubulonecrosi renale acuta ed epatonecrosi attribuite ad un meccanismo immunoallergico.
- In caso di ingestione insorgono sintomi di gastroenterite (nausea, vomito, diarrea) e cefalea, oltre naturalmente a segni del possibile interessamento epatico e/o renale.
Nell'intossicazione grave si evidenziano segni di eccitamento e depressione del SNC.
Metabolismo: dopo ingestione la sostanza è prontamente assorbita e metabolizzata. L'escrezione renale e fecale avviene in 72 ore.

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

Terapia sintomatica. Avvertenza: Consultare un centro antiveleni.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Utilizzare acqua nebulizzata, polvere chimica, schiuma o anidride carbonica.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio : La decomposizione termica o la combustione possono causare la liberazione di fumi tossici e pericolosi contenenti COx, NOx, SOx ed altre sostanze in caso di incompleta decomposizione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Misure precauzionali in caso di incendio : Raffreddare i contenitori esposti alle fiamme con getti d'acqua, anche dopo lo spegnimento delle fiamme. Rimuovere il contenitore dall'area dell'incendio se questo può essere fatto in modo sicuro.

Protezione durante la lotta antincendio : Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato. Respiratore autonomo isolante. Protezione completa del corpo.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Procedure di emergenza : Ventilare la zona del riversamento. Allontanarsi dalla zona se non si è in possesso dei dispositivi di protezione elencati in Sezione 8. Allertare il personale preposto alla gestione di tali emergenze.

6.1.2. Per chi interviene direttamente

Mezzi di protezione : Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato. Per maggiori informazioni, vedere la sezione 8 : "Controllo dell'esposizione-protezione individuale".

6.2. Precauzioni ambientali

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. In caso di rilascio accidentale o fuoriuscita, evitare che la miscela raggiunga gli scarichi e le acque di superficie o sotterranee. Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, nella rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.

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

Metodi per il contenimento : Raccogliere il materiale fuoriuscito. Bloccare la fuoriuscita, se possibile senza rischi.

Metodi di pulizia : Raccogliere meccanicamente il prodotto. Coprire la zona contaminata con materiale assorbente come sabbia o sepiolite.

RADAR HP

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Altre informazioni : Eliminare il materiale o residui solidi in un centro autorizzato.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni, vedere anche le sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

- Precauzioni per la manipolazione sicura : Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro. Manipolare in aree ventilate. Indossare appropriati dispositivi di protezione individuale (vedi sezione 8). Durante la fase di miscelazione/carico del prodotto usare occhiali protettivi.
- Misure di igiene : Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione individuale (DPI) prima di accedere alle zone in cui si mangia. Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro. Togliere gli indumenti contaminati e i DPI prima di accedere alle zone in cui si mangia.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

- Condizioni per lo stoccaggio : Conservare nei contenitori originali, ben chiusi ed etichettati con il nome del prodotto, in luogo fresco e asciutto, lontano da fonti di accensione. Evitare l'esposizione alla luce e proteggere dall'umidità. Conservare lontano da materiali incompatibili. Anche i contenitori vuoti possono essere pericolosi, in quanto possono trattenere residui di prodotto. Ventilazione del locale: locale ben ventilato. Mantenere lontano da cibo e da bevande.

7.3. Usi finali particolari

Consultare l'etichetta del prodotto.

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

8.1.1 Valori limite nazionali di esposizione professionale e biologici

morfolina (110-91-8)	
UE - Valore Limite Indicativo di Esposizione Professionale (IOEL)	
Nome locale	Morpholine
IOEL TWA	36 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	10 ppm
IOEL STEL	72 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	20 ppm
Riferimento normativo	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Italia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Morfolina
OEL TWA	36 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	10 ppm
OEL STEL	72 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	20 ppm
Commento	Cute
Riferimento normativo	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.

RADAR HP

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

8.1.2. Procedure di monitoraggio raccomandate

Metodi di monitoraggio

Metodi di monitoraggio

La misurazione delle sostanze chimiche nell'ambiente di lavoro deve essere effettuata con metodiche standardizzate (es. UNI EN 689:2019: Esposizione nei luoghi di lavoro – Misurazione dell'esposizione per inalazione agli agenti chimici – Strategia per la verifica della conformità coi valori limite di esposizione occupazionale; UNI EN 482:2015: Esposizione negli ambienti di lavoro - Requisiti generali riguardanti le prestazioni delle procedure per la misura degli agenti chimici) o, in loro assenza, con metodiche appropriate.

8.1.3. Formazione di contaminanti atmosferici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.1.4. DNEL e PNEC

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.1.5. Fascia di controllo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Controlli tecnici idonei:

Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro. Il Regolamento indica che le informazioni devono completare quelle già indicate in sezione 7 (la ventilazione è già citata ampiamente).

8.2.2. Dispositivi di protezione individuale

8.2.2.1. Protezione degli occhi e del volto

Protezione degli occhi:

Indossare occhiali di protezione ben aderenti o visiera protettiva (EN 166).

8.2.2.2. Protezione della pelle

Protezione della pelle e del corpo:

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (EN 344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

Protezione delle mani:

Indossare guanti impermeabili, resistenti agli agenti chimici (es. in gomma, neoprene, PVC), conformi alla norma EN 374. Tenere presenti le informazioni date dal produttore relative alla permeabilità, ai tempi di penetrazione, ed alle condizioni del posto di lavoro (stress meccanico, durata del contatto).

8.2.2.3. Protezione respiratoria

Protezione respiratoria:

Utilizzare adeguati sistemi di protezione delle vie respiratorie, come facciali filtranti classe FFP2 (EN 149).

8.2.2.4. Pericoli termici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Controlli dell'esposizione ambientale:

Non disperdere nell'ambiente.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Liquido
Colore	: marrone.
Aspetto	: sospensione omogenea molto liquida.
Odore	: simile alla plastica.
Soglia olfattiva	: Dati non disponibili, valutazione sperimentale non condotta

RADAR HP

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Punto di fusione	: Dati non disponibili, valutazione sperimentale non condotta
Punto di congelamento	: Non applicabile
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	: Dati non disponibili, valutazione sperimentale non condotta
Infiammabilità	: Dati non disponibili, valutazione sperimentale non condotta
Proprietà esplosive	: Non esplosivo. [EEC A.14].
Proprietà ossidanti	: Non ossidante.
Limiti di infiammabilità o esplosività	: Non applicabile
Limite inferiore di esplosività	: Dati non disponibili, valutazione sperimentale non condotta
Limite superiore di esplosività	: Dati non disponibili, valutazione sperimentale non condotta
Punto di infiammabilità	: > 63°C
Temperatura di autoaccensione	: non si autoinfiama fino a 600°C
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili, valutazione sperimentale non condotta
pH	: 9,37
Concentrazione della soluzione pH	: 1 % [CIPAC MT 75.3]
Viscosità cinematica	: Dati non disponibili, valutazione sperimentale non condotta
Liquidi non newtoniani	: Essendo il pf un fluido non-newtoniano, la viscosità non ha valore puntuale ma varia con lo stress di taglio che viene applicato [CIPAC MT 192/OECD 114]
Solubilità	: Acqua: Miscibile
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow)	: Dati non disponibili, valutazione sperimentale non condotta
Tensione di vapore	: Dati non disponibili, valutazione sperimentale non condotta
Pressione di vapore a 50°C	: Dati non disponibili, valutazione sperimentale non condotta
Densità	: 1.170 g/ml
Densità relativa	: Dati non disponibili, valutazione sperimentale non condotta
Densità relativa di vapore a 20°C	: Dati non disponibili, valutazione sperimentale non condotta
Caratteristiche della particella	: Non applicabile

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Tensione superficiale	: 37,4 mN/m [EEC method A.5]
Dispersibilità	: 89% [CIPAC MT 160]
Sospensibilità	: Min = 95,4% [CIPAC MT 184] Max = 83,6% [CIPAC MT 184]
Capacità di versamento	: 2,31% [CIPAC MT 148.1]

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Il prodotto non è reattivo nelle normali condizioni di uso, stoccaggio e trasporto.

10.2. Stabilità chimica

La miscela è stabile nelle normali condizioni di temperatura e pressione e se conservata in contenitori chiusi in luogo fresco e ventilato.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna conoscenza di reazioni pericolose nelle normali condizioni d'uso.

10.4. Condizioni da evitare

Nessuna nelle condizioni di stoccaggio e manipolazione raccomandate (vedere la sezione 7).

10.5. Materiali incompatibili

Evitare il contatto con materiali ossidanti, acidi e metalli.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

La decomposizione termica o la combustione possono causare la liberazione di fumi tossici e pericolosi contenenti CO_x, NO_x, SO_x ed altre sostanze in caso di incompleta decomposizione.

RADAR HP

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

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

Tossicità acuta (orale)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità acuta (cutanea)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità acuta (inalazione)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

morfolina (110-91-8)	
DL50 orale ratto	1450 mg/kg

penconazolo (ISO) (66246-88-6)	
DL50 orale ratto	2125 mg/kg
LD50 orale	971 mg/kg coniglio
DL50 cutaneo ratto	> 3000 mg/kg

1,2-benzisotiazolin-3-one (2634-33-5)	
DL50 orale ratto	670 – 1200 mg/kg
DL50 cutaneo coniglio	> 2000 mg/kg

Corrosione cutanea/irritazione cutanea : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
pH: 9,37

Ulteriori indicazioni : *1,2-benzisotiazolin-3-one*: Secondo uno studio condotto sui conigli il BIT può essere classificato come moderatamente irritante per la pelle.
Il *penconazolo* non provoca irritazione (studio sui conigli)
La *morfolina* provoca ustioni alla pelle e alle mucose

Gravi danni oculari/irritazione oculare : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
pH: 9,37

Ulteriori indicazioni : *1,2-benzisotiazolin-3-one*: Uno studio su conigli ha classificato il composto come grave irritante per gli occhi.
Il *penconazolo* non provoca irritazione (studio sui conigli)
La *morfolina* provoca danni irreversibili agli occhi

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni : *1,2-benzisotiazolin-3-one*: moderatamente sensibilizzante in un test di massimizzazione su cavia e non sensibilizzante in un test di Buehler. Risultati dei test sui linfonodi locali disponibili in letteratura sostengono la classificazione di BIT come sensibilizzante cutaneo moderato (EC3 2,3%). (Nel contesto degli usi professionali, il benzisotiazolinone (BIT) è un allergene di contatto ben documentato.

penconazolo (ISO) (66246-88-6)	
Ulteriori indicazioni	Il penconazolo non ha causato sensibilizzazione cutanea nelle cavie

Mutagenicità sulle cellule germinali : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni : *1,2-benzisotiazolin-3-one*: è risultato essere clastogenico nelle cellule di mammifero in vitro, non mutageno in vitro, non clastogenico e non dannoso per il DNA in vivo.
Penconazolo: test su animali non mostrano effetti mutageni.
Morfolina: gli studi di mutagenicità in vitro e in vitro sono risultati negativi.

Cancerogenicità : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni : *Penconazolo*: Test su animali non mostrano effetti cancerogenici.
1,2-benzisotiazolin-3-one: Sulla base delle proprie caratteristiche, è improbabile che BIT abbia un potenziale cancerogeno.

morfolina (110-91-8)	
Gruppo IARC	3 - Non classificabile

Tossicità per la riproduzione : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

penconazolo (ISO) (66246-88-6)	
Ulteriori indicazioni	L'ingestione di quantità eccessive ha provocato tossicità materna e fetale. Queste concentrazioni superano i livelli di dose umane.

RADAR HP

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

1,2-benzisotiazol-3(2H)-one (2634-33-5)

Ulteriori indicazioni	Gli studi sui ratti condotti finora non hanno indicato un potenziale reprotossico (tossicità fetale e teratogenicità) nell'intervallo di dosaggio materno-tossico.
-----------------------	--

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

1,2-benzisotiazolin-3-one (2634-33-5)

Ulteriori indicazioni	A temperatura ambiente, l'esposizione ai vapori è minima a causa della bassa volatilità. È improbabile che una singola esposizione sia pericolosa. Le nebbie possono causare gravi irritazioni alle vie respiratorie superiori (naso e gola) ed ai polmoni.
-----------------------	---

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

morfolina (110-91-8)

Morfolina	sono stati effettuati diversi studi (via orale, dermica e inalatoria); la sostanza non è classificata per tossicità a dose ripetuta.
-----------	--

1,2-benzisotiazolin-3-one (2634-33-5)

Ulteriori indicazioni	Uno studio di 90 giorni su cani a cui sono state somministrate capsule di gelatina con diverse dosi di BIT (corrispondenti a 5, 20 o 50 mg di BIT/kg di peso corporeo al giorno) ha rivelato irritazioni nel tratto gastrointestinale (vomito, diarrea), lievi cambiamenti funzionali del fegato e un lieve aumento del peso del fegato, ma nessun cambiamento patologico negli organi. Il LOAEL è stato fissato a 50 e il NOAEL a 5 mg per kg di peso corporeo al giorno.
-----------------------	--

Pericolo in caso di aspirazione : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni : Non si riportano pericoli di tossicità in caso di aspirazione per l'uomo.

11.2. Informazioni su altri pericoli

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Effetti avversi per la salute causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino : La miscela non contiene una sostanza(e) inclusa(e) nell'elenco stabilito in conformità all'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione

11.2.2. Altre informazioni

Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione : 1,2-benzisotiazolin-3-one (BIT): negli animali è rapidamente e completamente metabolizzato. Né la sostanza né i suoi metaboliti si accumulano nel tessuto adiposo e nel fegato. I principali metaboliti sono o-(metilsulfinil)-benzamide e o-(metilsulfonil)-benzamide. L'eliminazione avviene entro 24 ore e quasi interamente attraverso l'urina.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Ecologia - generale : Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto) : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Pericoloso per l'ambiente acquatico, a lungo termine (cronico) : Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

RADAR HP

	LC50 (96h) = 6800 µg prodotto/l (Oncorhynchus mykiss) EC50 (48h) = 36000 µg prodotto/l (Daphnia magna) EC50(72h) = 3900 µg prodotto/l (Scenedesmus subspicatus) NOEC (21d) = 2400 µg prodotto/l (Oncorhynchus mykiss) NOEC (21d) = 320 µg prodotto/l (Daphnia magna)
--	--

RADAR HP

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

morfolina (110-91-8)	
CL50 - Pesci	> 1000 mg/l Brachydanio rerio (pesce zebra)
CL50 - Pesci	380 mg/l Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)
CE50 - Invertebrati acquatici	45 mg/l Daphnia magna (Water flea)
CE50 72h - Alghe	64,6 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC cronico invertebrati acquatici	> 1 mg/l Daphnia magna (Water flea)

penconazolo (ISO) (66246-88-6)	
CL50 - Pesci	1,3 mg/l Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)
CE50 - Invertebrati acquatici	6,75 mg/l Daphnia magna (Water flea)
CE50 72h - Alghe	0,22 mg/l Lemna gibba (14 d)
ErC50 alghe	4,7 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC cronico pesce	0,36 mg/l Pimephales promelas
NOEC cronico invertebrati acquatici	0,069 mg/l Daphnia magna (Water flea)
NOEC cronico alghe	0,1 Lemna gibba (14 d)
Tossicità per i microrganismi	CE50 (fanghi attivi): > 100 mg/l

1,2-benzisotiazolin-3-one (2634-33-5)	
CL50 - Pesci	2,15 mg/l
CE50 - Crostacei Invertebrati acquatici	2,94 mg/l
CE50 72h - Alghe	0,11 mg/l
NOEC (cronico)	10,3 mg/l microorganismi
NOEC cronico alghe	0,0403 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

morfolina (110-91-8)	
Persistenza e degradabilità	facilmente biodegradabile.

penconazolo (ISO) (66246-88-6)	
Persistenza e degradabilità	Non facilmente biodegradabile.

1,2-benzisotiazolin-3-one (2634-33-5)	
Persistenza e degradabilità	1,2-benzisotiazolin-3-one ha una bassa volatilità ed è leggermente solubile in acqua. Una volta emesso nell'ambiente acquatico, BIT ha la tendenza a rimanere in acqua. BIT è considerato degradabile e non persiste nell'ambiente. Anche se il prodotto è stabile in acqua, è suscettibile a fotodegradazione in ambienti acquatici.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

morfolina (110-91-8)	
Potenziale di bioaccumulo	Sulla base del log Kow <= 3, la sostanza ha un basso potenziale di bioaccumulo.

penconazolo (ISO) (66246-88-6)	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	3,8
Potenziale di bioaccumulo	Non si prevede che si verifichi bioaccumulo.

RADAR HP

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

1,2-benzisotiazolin-3-one (2634-33-5)

Potenziale di bioaccumulo	1,2-benzisotiazolin-3-one: sulla base di un valore Kow di 20 a 25 °C è improbabile che si bioaccumuli negli organismi acquatici.
---------------------------	--

12.4. Mobilità nel suolo

penconazolo (ISO) (66246-88-6)

Mobilità nel suolo	Estremamente mobile nel suolo
--------------------	-------------------------------

1,2-benzisotiazolin-3-one (2634-33-5)

Mobilità nel suolo	1,2-benzisotiazolin-3-one: mostra un legame al suolo che può diventare da moderato a forte; è improbabile che possa migrare nel terreno e vi è un basso potenziale di contaminazione delle acque sotterranee.
--------------------	---

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

RADAR HP

Questa miscelanon soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII

Questa miscelanon soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Effetti avversi sull'ambiente causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino : La miscela non contiene una sostanza(e) inclusa(e) nell'elenco stabilito in conformità all'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione

12.7. Altri effetti avversi

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Metodi di trattamento dei rifiuti : Se i rifiuti e/o i contenitori non possono essere smaltiti secondo le indicazioni riportate sull'etichetta, lo smaltimento di questo prodotto deve avvenire in conformità con quanto prescritto dalle autorità locali o regionali. Le informazioni riportate si riferiscono esclusivamente al prodotto come esso viene fornito. Le identificazioni basate su caratteristiche o inventari potrebbero non essere applicabili se il prodotto è stato usato o contaminato. È la responsabilità di colui che produce i rifiuti determinare la tossicità e le proprietà fisiche del materiale generato per stabilire l'esatta identificazione dei rifiuti ed i metodi di smaltimento in conformità con le regolamentazioni applicabili. Se il prodotto fornito diventa rifiuto, seguire tutte le leggi e regolamentazioni regionali, nazionali e locali applicabili.

La corretta attribuzione sia del gruppo CER che del codice CER a questo prodotto dipende dall'uso che si fa di esso. Contattare il servizio autorizzato di smaltimento rifiuti.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA
14.1. Numero ONU o numero ID		
UN 3082	UN 3082	UN 3082

RADAR HP

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

ADR	IMDG	IATA
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto		
MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (penconazolo (ISO))	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (penconazole (ISO))	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (penconazole (ISO))
Descrizione del documento di trasporto		
UN 3082 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (penconazolo (ISO)), 9, III, (-)	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (penconazole (ISO)), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (penconazole (ISO)), 9, III
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto		
9	9	9
14.4. Gruppo di imballaggio		
III	III	III
14.5. Pericoli per l'ambiente		
Pericoloso per l'ambiente: Sì	Pericoloso per l'ambiente: Sì Inquinante marino: Sì	Pericoloso per l'ambiente: Sì
Nessuna ulteriore informazione disponibile		

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Trasporto via terra

Codice di classificazione (ADR) : M6
Quantità limitate (ADR) : 5I
Quantità esenti (ADR) : E1
Categoria di trasporto (ADR) : 3
Numero d'identificazione del pericolo (n°. Kemler) : 90

Trasporto via mare

Quantità limitate (IMDG) : 5L
Quantità esenti (IMDG) : E1

Trasporto aereo

Quantità esenti aereo passeggeri e cargo (IATA) : E1
Quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA) : Y964
Quantità nette max. di quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA) : 30kgG
Istruzioni di imballaggio aereo passeggeri e cargo (IATA) : 964
Quantità nette max. per aereo passeggeri e cargo (IATA) : 450L
Istruzioni di imballaggio aereo cargo (IATA) : 964
Quantità max. netta aereo cargo (IATA) : 450L
Disposizioni speciali (IATA) : A97, A158, A197, A215
Codice ERG (IATA) : 9L

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

Non applicabile

RADAR HP

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

15.1.1. Normative UE

Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali : Regolamento REACH (CE) No. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche.

Regolamento (CE) n. 1107/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 ottobre 2009, relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari

Numero di registrazione Ministero della Salute: 16315 del 18/04/2017

Allegato XVII del REACH (Elenco delle restrizioni)

Non contiene sostanze sottoposte alle restrizioni dell'ALLEGATO XVII del REACH

Allegato XIV del REACH (Elenco di autorizzazioni)

Non contiene nessuna sostanza elencata all'allegato XIV del REACH

Elenco delle sostanze candidate (SVHC) del REACH

Non contiene sostanze candidate REACH

Direttiva Seveso (Riduzione del rischio incidenti rilevanti)

Seveso Ulteriori indicazioni : Seveso III: Direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose, recepita in Italia con D. Lgs. 105/2015. Sezione: E Categoria: E2

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche:

Edizione 2 Revisione 0 datata 14 Dicembre 2022

Abbreviazioni ed acronimi:	
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada
BCF	Fattore di bioconcentrazione
CAS	Chemical Abstract Service (division of the American Chemical Society)
CLP	Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008
DMEL	Livello derivato con effetti minimi
DNEL	Livello derivato senza effetto
CE50	Concentrazione mediana efficace
IARC	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei
IMDG	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose
CL50	Concentrazione Letale mediana degli individui in saggio
DL50	Dose letale mediana che determina la morte del 50% degli individui in saggio
LOAEL	Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso
NOAEC	Concentrazione priva di effetti avversi osservati

RADAR HP

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Abbreviazioni ed acronimi:	
NOAEL	Dose priva di effetti avversi osservati
NOEC	Concentrazione senza effetti osservati
OEL	Limite di esposizione occupazionale (Occupational Exposure Limit)
PBT	Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica
PNEC	Prevedibili concentrazioni prive di effetti
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche Regolamento (CE) n. 1907/2006
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza
STP	Impianto di trattamento acque reflue
TLV/TWA	concentrazione limite, calcolata come media ponderata nel tempo
vPvB	Molto persistente e molto bioaccumulabile

Fonti di dati : Database ECHA. GESTIS International Limit Values, available on http://limitvalue.ifa.dguv.de/WebForm_ueliste.aspx. Dati interni. SDS fornitori. ChemIDPlus database.

Consigli per la formazione : Indicazioni sulla formazione adeguata per i lavoratori: Attenersi a quanto previsto dalla Direttiva 98/24/CE, SMI e recepimenti nazionali.

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H:	
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H332	Nocivo se inalato.
H361d	Sospettato di nuocere al feto.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Classificazione e procedure usate per determinare la classificazione delle miscele ai sensi del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP]:		
Aquatic Chronic 2	H411	Metodo di calcolo

Scheda Dati di Sicurezza (SDS), UE

Questo documento ha lo scopo di fornire una guida per una manipolazione appropriata e cautelativa di questo prodotto da parte di personale qualificato o che opera sotto la supervisione di personale esperto nella manipolazione di sostanze chimiche. Il prodotto non deve essere usato per scopi diversi da quelli indicati nella sezione 1, tranne nel caso in cui siano state ricevute adeguate informazioni scritte sulle modalità di manipolazione del materiale.

Il responsabile di questo documento non può fornire avvertenze su tutti i pericoli derivanti dall'uso o dall'interazione con altre sostanze chimiche o materiali. E' responsabilità dell'utilizzatore l'uso sicuro del prodotto, l'adeguatezza del prodotto all'uso per il quale viene applicato ed il corretto smaltimento. Le informazioni di seguito riportate non sono da considerarsi una dichiarazione o una garanzia, sia espressa che implicita, di commerciabilità, di adeguatezza ad un particolare scopo, di qualità, o di qualsiasi altra natura. Le informazioni contenute in questa SDS sono conformi a quanto previsto dal Regolamento (UE) 2020/878.