

## IDRORAME FLOW

Edizione: 02  
Revisione: 01  
Data: 28/02/2018

Conforme al Regolamento (UE) n. 2015/830

**SEZIONE 1**  
**IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETA'/ DELL'IMPRESA****1.1. Identificatore del prodotto**

Nome della miscela:	<b>IDRORAME FLOW</b>
Numero di registrazione Ministero della Salute:	1850 del 31/5/1975

**1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o della miscela ed usi sconsigliati**

Usi pertinenti:	Prodotto Fitosanitario: Anticrittogamico.
Usi sconsigliati:	Qualsiasi altro uso non identificato non è raccomandato.

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

Produttore/Fornitore: **Diachem S.p.A.**  
Indirizzo : **Via Mozzanica, 9/11, 24043 Caravaggio (BG) - Italia**  
Telefono : **0363/355611**  
Fax: **0363/355610**

Interlocutore:

Email: **infosds@chimiberg.com****1.4. Numero telefonico di emergenza**

Centro Antiveneni di Bergamo      800 883300      (CAV Ospedale Papa Giovanni XXIII - Bergamo)

**SEZIONE 2  
IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

**Classificazione della miscela secondo Regolamento (CE) N. 1272/2008:**

**Aquatic Acute 1, H400** - Molto tossico per gli organismi acquatici.

**Aquatic Chronic 2, H411** - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Principali effetti avversi

*Effetti sull'ambiente:*


Molto tossico per gli organismi acquatici.

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Vedi anche sezioni 9, 11 e 12

**2.2 Elementi dell'etichetta**

**Etichettatura della miscela secondo il Regolamento (CE) N. 1272/2008:**

Pittogrammi di pericolo	
Avvertenza	<b>Attenzione</b>
Indicazioni di pericolo (H)	<b>H400</b> - Molto tossico per gli organismi acquatici. <b>H411</b> - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Consigli di prudenza (P)	<b>P102</b> - Tenere fuori dalla portata dei bambini. <b>P270</b> - Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. <b>P273</b> - Non disperdere nell'ambiente. <b>P391</b> - Raccogliere il materiale fuoriuscito. <b>P401</b> - Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. <b>P501</b> - Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.
Ulteriori informazioni:	<b>EUH208</b> - «Contiene 2,2',2''-(esaidro-1,3,5-triazin-1,3,5-triil)trietanolo . Può provocare una reazione allergica». <b>EUH401</b> - Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

**2.3 Altri pericoli**

*Informazioni su altri pericoli non determinanti per la classificazione*

*Effetti chimico-fisici:*

Non sono noti effetti chimico-fisici riconducibili a questa miscela.

*Effetti sulla salute:*

Ingestione: potrebbe essere nocivo per ingestione.

Contatto cutaneo: può provocare irritazione cutanea.

Contatto con gli occhi: può provocare irritazione oculare.

Esposizione per inalazione: potrebbe essere nocivo per inalazione.

**SEZIONE 3  
 COMPOSIZIONE / INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI**
**3.2 Miscele**

Questo prodotto è una miscela.

**Componenti pericolosi**

Nome	Numero di registrazione Reach	Numero EC	Numero CAS	Conc. % (p/p)	Classificazione (1272/2008/CE) <sup>[8]</sup>
<b>Solfato di rame tribasico</b>	Non soggetto a registrazione	n.d.	12527-76-3	27,55-27,65%	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 M=10 Aquatic Chronic 1, H410
<b>2,2',2''-(esaidro-1,3,5-triazin-1,3,5-triil)trietanolo</b>	---	225-208-0	4719-04-4	0,07-0,08%	Acute Tox. 4*, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit.2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin sens. 1, H317 STOT RE1, H372 <u>Limiti specifici:</u> Skin sens. 1, H317; C ≥ 0,1%

<sup>[8]</sup> Per il significato delle Indicazioni di Pericolo: vedi Sezione 16

**Ulteriori sostanze:**

Acqua, Numero CAS 7732-18-5

**SEZIONE 4  
 MISURE DI PRIMO SOCCORSO**
**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

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

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

<i>Sintomi ed effetti acuti e ritardati:</i>	Sintomi: denaturazione delle proteine con lesioni a livello delle mucose, danno epatico e renale e del SNC, emolisi. Vomito con emissione di materiale di colore verde, bruciori gastroesofagei, diarrea ematica, coliche addominali, ittero emolitico, insufficienza epatica e renale, convulsioni, collasso. Febbre da inalazione del metallo. Irritante cutaneo ed oculare.
--	--

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

<i>Indicazioni per il medico:</i>	Terapia: gastrolusi con soluzione latte-albuminosa, se cupremia elevata usare chelanti, penicillamina se la via orale è agibile oppure CaEDTA endovena e BAL intramuscolo; per il resto terapia sintomatica. Consultare un Centro Antiveneni.
-----------------------------------	---

**SEZIONE 5  
MISURE ANTINCENDIO****5.1 Mezzi di estinzione**

*Mezzi di estinzione idonei:* Acqua frazionata, polvere chimica, schiuma.  
*Mezzi di estinzione NON idonei:* Non noti.

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

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

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

Indossare idoneo autorespiratore e indumenti protettivi completi.

**SEZIONE 6  
MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE****6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Nel trattare le perdite di questo prodotto, indossare adeguato equipaggiamento protettivo; per le raccomandazioni vedere la sezione CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE. In caso di esposizione al materiale durante le operazioni di pulizia, vedere la sezione PROVVEDIMENTI DI PRONTO SOCCORSO per le azioni da eseguire. Togliersi immediatamente di dosso gli indumenti contaminati. Subito dopo l'esposizione lavare la pelle contaminata con acqua e sapone. Lavare accuratamente gli indumenti prima di riusarli.

**6.2 Precauzioni ambientali**

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**

*Modalità di contenimento e bonifica:* Raccogliere i prodotti contaminati sulla superficie interessata, trasferire in contenitori chiusi e inviare a un centro di smaltimento autorizzato.  
Lavare la superficie contaminata con acqua e raccogliere l'acqua utilizzata per successiva depurazione o smaltimento del rifiuto.  
Coprire la zona contaminata con materiale assorbente come sabbia o sepiolite.

**6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Consultare anche le sezioni 8 e 13.

**SEZIONE 7  
MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO****7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

*Raccomandazioni per la manipolazione:* Manipolare in aree ventilate.  
Indossare appropriati dispositivi di protezione individuale (vedi sezione 8).

*Raccomandazioni di igiene professionale:*

Durante la fase di miscelazione/carico del prodotto usare occhiali protettivi. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione individuale (DPI) prima di accedere alle zone in cui si mangia.

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Conservare il prodotto nei contenitori originali in luogo fresco e ventilato al riparo dall'umidità. Conservare lontano da alimenti e mangimi o da bevande.

**7.3. Usi finali particolari**

Prodotto chimico per l'agricoltura.  
- Raccomandazioni per usi finali specifici:

	SI	NO
- Scenario/i di esposizione allegato		X
- Valutazione della sicurezza chimica allegata		X
- Altre valutazioni di sicurezza disponibili (industria, di settore)		X

**SEZIONE 8  
CONTROLLO DELL' ESPOSIZIONE / PROTEZIONE PERSONALE**

**8.1. Parametri di controllo**

Valori limite di esposizione professionale comunitari/ nazionali: Non definiti.  
Altri valori limite di esposizione professionale nazionali: Non definiti.  
Valori limite biologici comunitari/nazionali: Non definiti.  
Altri valori limite biologici nazionali: Non definiti.  
Valori limite di esposizione professionale non comunitari: Rame: TLV-STEL: 1 mg/m<sup>3</sup> ACGIH 2013  
Procedure di monitoraggio ambientale: La misurazione delle sostanze chimiche nell'ambiente di lavoro deve essere effettuata con metodiche standardizzate (es. UNI EN 689:1997: Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione; UNI EN 482:2006: Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) o, in loro assenza, con metodiche appropriate.  
Valori di DNEL: Per composti del rame in soluzione o slurry:  
Dermale (lungo termine-effetti sistemici): 13.7 mg/kg bw/day  
Valori di PNEC: La relazione sulla sicurezza chimica non è stata effettuata.

**8.2. Controlli dell'esposizione**

**Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**  
Protezioni per occhi/volto: Indossare occhiali di protezione. In caso di rischio di spruzzi, indossare occhiali di sicurezza ben aderenti o visiera protettiva (EN 166)  
Protezioni della pelle  
- *Protezioni 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).

## IDRORAME FLOW

Edizione: 02  
Revisione: 01  
Data: 28/02/2018

- Protezione 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 respiratoria:

Utilizzare adeguati sistemi di protezione delle vie respiratorie, come facciali filtranti classe FFP1 o FFP2 (EN 149).

**SEZIONE 9  
PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Aspetto:	Liquido viscoso blu scuro
Odore:	Debole odore aromatico
Soglia olfattiva:	Dato non disponibile, valutazione sperimentale non condotta
pH:	5.98
Punto di fusione/punto di congelamento:	Dato non disponibile, valutazione sperimentale non condotta
Punto di ebollizione:	Dato non disponibile, valutazione sperimentale non condotta
Punto di infiammabilità:	> 80°C
Tasso di evaporazione:	Dato non disponibile, valutazione sperimentale non condotta
Infiammabilità (solidi, gas):	Non infiammabile
Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività:	Dato non disponibile, valutazione sperimentale non condotta
Tensione di vapore:	Dato non disponibile, valutazione sperimentale non condotta
Densità di vapore:	Dato non disponibile, valutazione sperimentale non condotta
Densità relativa :	1.312 g/ml <sup>(1)</sup>
Solubilità in acqua:	Miscibile <sup>(1)</sup>
Solubilità in solventi organici:	Dato non disponibile, valutazione sperimentale non condotta
Coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua (Log Kow):	Dato non disponibile, valutazione sperimentale non condotta
Temperatura di autoaccensione:	Non presenta auto ignizione sino a 600°C <sup>(1)</sup>
Temperatura di decomposizione:	Dato non disponibile, valutazione sperimentale non condotta
Viscosità	4750 mPa*s (spindle n°4; velocità di rotazione: 12) 2400 mPa*s (spindle n°4; velocità di rotazione: 30)
Proprietà esplosive:	Non esplosivo
Proprietà ossidanti:	Non ossidante

**9.2. Altre informazioni**

Tensione superficiale: 47.6 mN/m<sup>(1)</sup>

**SEZIONE 10  
STABILITA' E REATTIVITA'****10.1. Reattività**

La miscela non è considerata reattiva nelle normali condizioni di utilizzo.

**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**

Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.

**10.4. Condizioni da evitare**

Non esporre a luce solare diretta, a fonti di calore e a elevate temperature.

**10.5. Materiali incompatibili**

Evitare il contatto con materiali ossidanti e riducenti.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Per riscaldamento ad elevate temperature il prodotto può decomporsi liberando fumi e gas tossici contenenti COx, NOx, Cu ed altre sostanze in caso di incompleta decomposizione.

**SEZIONE 11  
INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**
**Sintomi ed effetti per ciascuna via di esposizione:**

<i>Dermale:</i>	Il contatto cutaneo può causare un'irritazione; un'esposizione cutanea prolungata può causare dermatiti. La miscela può provocare una reazione allergica cutanea
<i>Inalatoria:</i>	L'inalazione del prodotto stesso, può causare irritazione alle vie respiratorie, con tosse e mal di gola.
<i>Ingestione:</i>	L'ingestione può causare nausea, vomito, disturbi digestivi in genere.

**Informazioni tossicologiche:**
**Tossicità acuta:**

<i>Orale:</i>	LD <sub>50</sub> (ratto)	> 2000 mg/kg bw	<sup>(1)</sup> Idrorame Flow Solfato di rame tribasico 2,2',2''-(esaidro-1,3,5-triazin-1,3,5-triil)trietanolo
<i>Dermale:</i>	LD <sub>50</sub> (coniglio)	> 2000 mg/kg	
<i>Inalatoria:</i>	CL <sub>50</sub> (ratto)	= 0.371 mg/L/4h	

**Corrosione cutanea/irritazione cutanea:**

Solfato di rame tribasico non è irritante per la pelle.  
 2,2',2''-(esaidro-1,3,5-triazin-1,3,5-triil)trietanolo può causare irritante per la pelle.

**Gravi danni oculari/ irritazione oculare:**

Solfato di rame tribasico è leggermente irritante per gli occhi.  
 2,2',2''-(esaidro-1,3,5-triazin-1,3,5-triil)trietanolo può causare irritante per gli occhi.

**Sensibilizzazione:**

<i>Cutanea:</i>	Solfato di rame tribasico: non sensibilizzante. 2,2',2''-(esaidro-1,3,5-triazin-1,3,5-triil)trietanolo può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
<i>Respiratoria:</i>	Dati non disponibili

**Effetti CMR:**

Mutagenicità sulle cellule germinali:	Solfato di rame tribasico: le evidenze suggeriscono che il composto non sia mutageno.
Cancerogenicità:	Solfato di rame tribasico: le evidenze suggeriscono che il composto non sia cancerogeno.
Tossicità per la riproduzione:	Solfato di rame tribasico: il composto non è tossico per la riproduzione.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola:** Dati non disponibili.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta:** Dati non disponibili.

**Pericolo in caso di aspirazione:** Non ci sono prove che la sostanza possa causare tossicità per aspirazione.

**Ragione della mancata classificazione:**

La mancata classificazione della miscela in una determinata classe di pericolo è dovuta alla mancanza di dati, alla disponibilità di informazioni/dati inconcludenti o non sufficienti per la classificazione secondo i criteri stabiliti nelle normative citate nella presente scheda di sicurezza.

**SEZIONE 12  
INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

**12.1. Tossicità**

**Tossicità per organismi acquatici:**

Tossicità per i pesci:	CL <sub>50</sub> ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) = 0.18	mg Cu/l/96 h	Ioni rame del Solfato di rame tribasico
	CL <sub>50</sub> ( <i>Danio rerio</i> ) > 100	mg/l/96 h	2,2',2''-(esaidro-1,3,5-triazin-1,3,5-triil)trietanolo
Tossicità per la Daphnia Magna:	CL <sub>50</sub> = 0.089	mg Cu/l/48 h	Ioni rame del Solfato di rame tribasico
	CE <sub>50</sub> > 100	mg/l/48 h	2,2',2''-(esaidro-1,3,5-triazin-1,3,5-triil)trietanolo
Tossicità per le alghe:	C <sub>r</sub> E <sub>50</sub> ( <i>Scenedesmus subspicatus</i> ) = 0.391	mg Cu/l/96 h	Ioni rame del Solfato di rame tribasico
	C <sub>b</sub> E <sub>50</sub> ( <i>Scenedesmus subspicatus</i> ) = 0.061	mg Cu/l/96 h	Ioni rame del Solfato di rame tribasico
	CE <sub>50</sub> > 10 - 100	mg/l/72 h	2,2',2''-(esaidro-1,3,5-triazin-1,3,5-triil)trietanolo

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Non sono disponibili valori di degradabilità per la miscela.

La biodegradazione viene normalmente utilizzata per le sostanze organiche e come tale non si applica alle sostanze inorganiche come il rame e i suoi composti.

2,2',2''-(esaidro-1,3,5-triazin-1,3,5-triil)trietanolo è facilmente biodegradabile > 70% in 28d.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Non sono disponibili valori di bioaccumulo per la miscela.

Solfato di rame tribasico: Bioaccumulazione acquatica  
(2)

Le informazioni disponibili dimostrano che il rame è ben regolato negli organismi viventi e che i valori di BCF (fattore di bioconcentrazione) e di BAF (fattore di bioaccumulo) non hanno significato per la definizione del pericolo.

I dati disponibili dimostrano che l'esposizione attraverso l'acqua e la più critica via di esposizione e che il rame non è biomagnificato nei sistemi acquatici.

Bioaccumulazione terrestre

Le informazioni disponibili dimostrano che il rame è ben regolato negli organismi viventi e che i valori di BCF (fattore di bioconcentrazione) e di BAF (fattore di bioaccumulo) non hanno significato per la definizione del pericolo.

I dati disponibili dimostrano che il rame non è biomagnificato negli ecosistemi terrestri e che non ci sono rischi di avvelenamento secondario da rame.



**12.4. Mobilità nel suolo**

Non sono disponibili valori di mobilità nel suolo per la miscela.

Solfato di rame tribasico: Il rame che viene aggiunto al suolo viene principalmente legato al materiale organico presente nel terreno. Il contenuto di materia organica e il pH determinano il grado di biodisponibilità. Attraverso il forte legame del rame con i vari componenti del terreno il rilascio di rame è estremamente basso. La mobilità del rame verso strati inferiori di terreno è trascurabile.

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

In base ai dati disponibili, la miscela non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

**12.6. Altri effetti avversi**

Non si prevedono altri effetti avversi.

**Ragione della mancata classificazione:**

La mancata classificazione della miscela in una determinata classe di pericolo è dovuta alla mancanza di dati, alla disponibilità di informazioni/dati inconcludenti o non sufficienti per la classificazione secondo i criteri stabiliti nelle normative citate nella presente scheda di sicurezza.

**SEZIONE 13  
CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**

**13.1. 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.

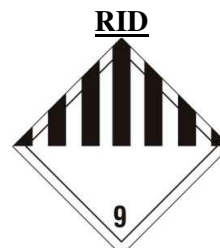
La corretta attribuzione sia del gruppo CER che del codice CER a questo prodotto dipende dall'uso che si fa di esso. Contattare il servizio autorizzato di smaltimento rifiuti.

**SEZIONE 14  
INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

- Numero ONU: **3082**
- Nome di spedizione ONU: **MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (Solfato di rame tribasico)**



Classe, codice, gruppo: 9 M6 III  
N° identificazione del pericolo: 90  
Quantità Limitate (QL): 5 L  
Codice Restrizione Gallerie: (E)



Classe, codice, gruppo: 9 M6 III  
N° identificazione del pericolo: 90  
Quantità Limitate (QL): 5 L



Classe: 9  
Gruppo d'Imballaggio: III  
Quantità Limitate (QL): 5 L  
N° scheda EmS: F-A, S-F  
Inquinante Marino: SI



Classe: 9  
Etichetta di pericolo: Miscellanea  
Gruppo di Imballaggio: III  
Codice Erg: 9L  
Passeggeri e cargo: (QUANTITA' LIMITATA) P.I.: Y964; max quantità netta/imballaggio: 30 kg G;  
Passeggeri e cargo: P.I.: 964; max quantità netta/imballaggio: 450 L;  
Solo cargo: P.I.: 964; max quantità netta/imballaggio: 450 L.  
Istruzioni speciali: A97, A158.

**SEZIONE 15  
INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**

Si riportano in questa sezione le altre informazioni sulla regolamentazione della miscela che non sono già state fornite nella scheda di sicurezza.

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

- Direttiva 89/391/CEE del Consiglio, del 12 giugno 1989, concernente l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro e SMI e recepimenti nazionali.
- Direttiva 89/686/CEE del Consiglio, del 21 dicembre 1989, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale
- Direttiva 98/24/CE del Consiglio (7 aprile 1998) "sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro (quattordicesima direttiva particolare ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 1, della direttiva 89/391/CEE) e SMI e recepimenti nazionali.
- Regolamento 1107/2009/CE del Parlamento Europeo, del 21 Ottobre 2009, relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari e che abroga le direttive del Consiglio 79/117/CEE e 91/414/CEE.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela.

**SEZIONE 16  
ALTRE INFORMAZIONI**

**Revisioni:**

- **Edizione n. 01 del 29/03/2014 (Prima edizione secondo l'allegato II del Regolamento 453/2010/EU)**
- **Revisione n. 01 del 23/06/2014 (modificate sezione: 1, 4.2, 4.3, 10.6, 16)**
- **Edizione n. 02 del 19/05/2017 (Prima edizione secondo il Regolamento (UE) 830/2015)**
- **Revisione n. 01 del 28/02/2018 (Modificate sezioni 1, 2, 3, 6, 7, 11)**

**Fonti Bibliografiche:**

<sup>(1)</sup> Dati sperimentali interni sulla miscela.

**Abbreviazioni e acronimi**

- ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
- ADI: Acceptable Daily Intake (Dose giornaliera accettabile)
- ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
- BCF: fattore di bioaccumulo
- BEI : Biological Exposure Indices (Indici di esposizione biologica)
- CAS: Chemical Abstract Service (division of the American Chemical Society)
- CE<sub>50</sub>: Concentrazione che causa effetti avversi sul 50% degli individui
- CLP: Classification, Labelling and Packaging
- CL<sub>50</sub>: Concentrazione Letale per il 50% degli individui
- CMR: (sostanze) Cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione
- DL<sub>50</sub>: Dose Letale per il 50% degli individui
- DNEL: Derived No-Effect Levels
- DPI: Dispositivi di Protezione Individuale
- DT<sub>50</sub>: Tempo di dimezzamento
- EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti
- EPA: US Environmental Protection Agency
- GHS: Sistema globale armonizzato per la classificazione ed etichettata tura delle sostanze chimiche
- IARC: International Agency for Research on Cancer
- IATA: Codice internazionale per il trasporto aereo di merci pericolose
- IMDG: Codice internazionale per il trasporto marittimo di merci pericolose
- IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry
- LDLo: Dose Minima Letale osservata (Lowest Dose reported to be Lethal)
- LOEL: livello più basso che ha determinato effetti osservabili (Lowest Observed Effect Level)
- N.A.: non applicabile
- N.D.: non disponibile
- NOAEL: dose senza effetto avverso osservabile (No Observed Adverse Effect Level)
- NTP: National Toxicology Program
- OEL: Limite di esposizione occupazionale (Occupational Exposure Limit)
- OSHA: Occupational Safety and Health Administration
- PBT: Persistenti, Bioaccumulabili e Tossiche
- pKa: Costante di dissociazione (o protolisi) acida
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration
- RID: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia
- TLV/TWA: concentrazione media ponderata nel tempo, su una giornata lavorativa convenzionale di otto ore e su 40 ore lavorative settimanali
- vPvB: molto Persistente e molto Bioaccumulabile

**Informazioni relative alla salute, alla sicurezza, e alla protezione dell'ambiente in accordo con il Regolamento (CE) N. 1272/2008 sui componenti pericolosi***Elenco indicazioni di pericolo:*

<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare
<b>H330</b>	Letale se inalato
<b>H372</b>	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H400</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici.
<b>H410</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

## IDRORAME FLOW

Edizione: 02  
Revisione: 01  
Data: 28/02/2018

Metodo classificazione

H400  
H411

Metodo di calcolo/Soglia classificazione  
Metodo di calcolo/Soglia classificazione

**Indicazioni sull'addestramento**

Attenersi a quanto previsto dalla Direttiva 98/24/CE e SMI e recepimenti nazionali.

**Restrizioni d'uso raccomandate (per componente):** Nessuna.

**Miscela che contiene sostanze in Autorizzazione :** No.

**Riferimenti e centri di contatto tecnico:** DIACHEM S.p.A. Sede Legale: Via Tonale 15 24061 Albano S.Alessandro (BG) Uffici e Stabilimento: Via Mozzanica 9/11 24043 Caravaggio (BG) – Italia - Tel.0363-355611 Fax.0363-355610 e-mail: [infosds@chimiberg.com](mailto:infosds@chimiberg.com)

**AVVISO AGLI UTILIZZATORI**

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) 2015/830.