

## ENERGY DUPLEX - RISANANTE, FILMANTE



Usato in abbinamento ad un defangatore magnetico, è un prodotto a DOPPIA AZIONE: PROTETTIVO + DEFANGANTE

1. PULISCE: azione defangante, disperdente e sanificante

2. PROTEGGE: azione anticorrosiva/anticalcare.

Speciale anticorrosivo, antincrostante, defangante, risanante, ad azione sanificante e non acido. Idoneo per circuiti ad alta e bassa temperatura, pannelli radianti e circuiti misti caldo/freddo. Il prodotto va immesso e lasciato agire nell'impianto da defangare e proteggere senza doverlo scaricare come i normali prodotti defanganti.

### Modo d'uso

Inserire attraverso il punto di carico del defangatore (o in un punto disponibile dell'impianto). Far circolare per circa un ora con la pompa dell'impianto e poi pulire il defangatore. Se necessario ripetere l'operazione. Qualora l'impianto risultasse particolarmente compromesso/sporco si consiglia di lavarlo prima con prodotto specifico es. EnergySPEED. Manutenzione Periodica: Verificare (almeno ogni 12 mesi) il livello di ossidi/fanghi/solidi raccolto dal defangatore. Verificare, a seguito della pulizia del defangatore la concentrazione di protettivo attraverso test kit.

CODICE	CONF.	DESCRIZIONE	DOSAGGIO %	U.M.
0571085•	12	defangante e protettivo, confezione da 1 lt	1	NR



## Scheda di Dati di Sicurezza

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

Codice:

Denominazione

PRODOTTO DEFANGANTE E PROTETTIVO

**1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati**

Descrizione/Utilizzo

ANTICORROSIVO ,ANTICROSTANTE PER IMPIANTI TERMICI

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

ENERGY EXPERT  
Via Dell'Industria n. 15  
48015 Montaletto di Cervia (RA)  
0544964311 fax. 0544267811  
[www.divisionenergy.com](http://www.divisionenergy.com)  
[info@divisionenergy.com](mailto:info@divisionenergy.com)

Ragione Sociale

Indirizzo

Località e Stato

e-mail della persona competente,

BUZZONI UMBERTO

responsabile della scheda dati di sicurezza

[umberto.buzzoni@divisionenergy.com](mailto:umberto.buzzoni@divisionenergy.com)**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Centro Antiveleni (24h/24):  
Pavia - Centro Nazionale di Informazione Tossicologica 0382/24444;  
Milano - Osp. Niguarda Ca' Granda 02/66101029;  
Bergamo - Az. Osp. "Papa Giovanni XXIII" 800/83300;  
Firenze - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica 055/7947819;  
Roma - Policlinico "A. Gemelli" 06/3054343;  
Roma - Policlinico "Umberto I" 06/49978000;  
Roma - "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" 06/68593726  
Napoli - Az. Osp. "A. Cardarelli" 081/7472870;  
Foggia - Az. Osp. Univ. Foggia 0881/732326.

**SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli.****2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.**

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente

scheda. Classificazione e indicazioni di pericolo:

Irritazione oculare, categoria 2

H319

Provoca grave irritazione oculare.

Irritazione cutanea, categoria 2

H315

Provoca irritazione cutanea.

Sensibilizzazione cutanea, categoria 1

H317

Può provocare una reazione allergica cutanea.

**2.2. Elementi dell'etichetta.**

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.



## PRODOTTO DEFANGANTE E PROTETTIVO

REVISIONE 1  
DATA REVISIONE 20/2/2020  
STAMPATA 25/2/2020  
PAGINA 2/11



Avvertenze:                    Attenzione

Indicazioni di pericolo:

**H319**                    Provoca grave irritazione oculare.  
**H315**                    Provoca irritazione cutanea.  
**H317**                    Può provocare una reazione allergica cutanea.

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.  
**P280**                    Indossare guanti protettivi. Proteggere gli occhi e il viso.  
**P303+P361+P353**    IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sциacquare la pelle / fare una doccia.  
**P333+P313**            In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.  
**P305+P351+P338**    IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.  
**P337 + P313**            Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.  
**P501**                    Smtire il prodotto / recipiente in conformità alla regolamentazione locale.  
**Contiene:**            MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1)

### 2.3. Altri pericoli.

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

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.

### 3.2. Miscela.

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 1272/2008 (CLP).	Limiti specifici di concentrazione
<b>1H-BENZOTRIAZOLO</b> CAS. 95-14-7  CE. 202-394-1 INDEX. -	5 - 6	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Aquatic Chronic 3 H412	
<b>2-AMINO-2-METILPROPANOLO</b> CAS. 124-68-5  CE. 204-709-8 INDEX. 603-070-00-6	3 - 3,5	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 3 H412	
<b>MAGNESIO STEARATO</b>			



CAS. 557-04-0

3 - 3,5 Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2  
H315, STOT SE 3 H335

CE. 209-150-3

INDEX. -

**Acido citrico monoidrato**

CAS. 5949-29-1

2 - 2,5 Eye Irrit. 2 H319

CE. 201-069-1

INDEX. -

**MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1)**

CAS. 55965-84-9

0,06 - Acute Tox. 3 H301, Acute  
0,11 Tox. 3 H311, Acute Tox. 3  
H331, Skin Corr. 1B H314,  
Skin Sens. 1 H317, Aquatic  
Acute 1 H400 M=1, Aquatic  
Chronic 1 H410Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,0015%  
Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 0,6%  
Skin Irrit. 2; H315: 0,06% ≤ C < 0,6%  
Eye Irrit. 2; H319: 0,06% ≤ C < 0,6%

CE. -

INDEX. 613-167-00-5

Nota: Valore superiore del range escluso.

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

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

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

INGESTIONE: Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

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

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

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

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

**SEZIONE 5. Misure antincendio.****5.1. Mezzi di estinzione.****MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**Scegliere i mezzi di estinzione più adeguati per la situazione specifica. **MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI**

Nessuno in particolare.

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



PRODOTTO DEFANGANTE E

PROTETTIVO

REVISIONE 1  
DATA REVISIONE 20/2/2020  
STAMPATA 25/2/2020  
PAGINA 4 /11

#### PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Il prodotto non è infiammabile né combustibile.

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

#### EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

### SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale.

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

##### **Per chi non interviene direttamente**

Allertare il personale preposto alla gestione di tali emergenze. Allontanarsi dalla zona dell'incidente se non si è in possesso dei dispositivi di protezione individuale elencati alla Sezione 8.

##### **Per chi interviene direttamente**

Allontanare tutto il personale non adeguatamente equipaggiato per far fronte all'incidente.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Bloccare la perdita se c'è pericolo.

Rendere accessibile ai lavoratori l'area interessata dall'incidente solamente ad avvenuta bonifica.

#### 6.2. Precauzioni ambientali.

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

#### 6.4. Riferimento ad altre sezioni.

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

### SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento.

#### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

#### 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

#### 7.3. Usi finali particolari.

Informazioni non disponibili.

### SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

#### 8.1. Parametri di controllo.

Riferimenti Normativi:



DEU            Deutschland            MAK-und BAT-Werte-Liste 2012  
                 TLV-ACGIH                            ACGIH 2014

#### MAGNESIO STEARATO

##### Valore limite di soglia.

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		10			

#### 2-AMINO-2-METILPROPANOLO

##### Valore limite di soglia.

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	4,6	1	9,2	2

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

#### 8.2. Controlli dell'esposizione.

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

#### PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374) di classe A (es. gomma butilica o gomma fluororata).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

#### PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria III (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

#### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

#### PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

#### CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE.

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche.

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.



Stato Fisico	liquido
Colore	paglierino
Odore	lieve
Soglia olfattiva.	Non disponibile.
pH.	9 ± 0,2
Punto di fusione o di congelamento.	Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale.	Non disponibile.
Intervallo di ebollizione.	Non disponibile.
Punto di infiammabilità.	Non applicabile.
Tasso di evaporazione	Non disponibile.
Infiammabilità di solidi e gas	Non applicabile.
Limite inferiore infiammabilità.	Non applicabile.
Limite superiore infiammabilità.	Non applicabile.
Limite inferiore esplosività.	Non applicabile.
Limite superiore esplosività.	Non applicabile.
Tensione di vapore.	Non disponibile.
Densità di vapore	Non disponibile.
Densità relativa.	1,070 ± 0,2Kg/l
Solubilità	solubile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile.
Temperatura di autoaccensione.	Non disponibile.
Temperatura di decomposizione.	Non disponibile.
Viscosità	Non disponibile.
Proprietà esplosive	Non applicabile (assenza di gruppi chimici associati a proprietà esplosive ai sensi delle disposizioni di cui all'Allegato I, Parte 2, cap. 2.1.4.3 del reg. (CE) 1272/2008 - CLP).
Proprietà ossidanti	Non applicabile (assenza dei requisiti connessi alla presenza di atomi e/o legami chimici associati a proprietà ossidanti nelle molecole dei componenti ai sensi delle disposizioni di cui all'Allegato I, Parte 2, 2.13.4 del reg. (CE) 1272/2008 - CLP).

**9.2. Altre informazioni.**

Informazioni non disponibili.

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

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

**10.2. Stabilità chimica.**

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose.**

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

**10.4. Condizioni da evitare.**

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alla usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

**10.5. Materiali incompatibili.**

Informazioni non disponibili.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.  
Informazioni non disponibili**



**PRODOTTO DEFANGANTE E PROTETTIVO**

REVISIONE 1  
 DATA REVISIONE 20/2/2020  
 STAMPATA 25/2/2020  
 PAGINA 7 / 11

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.**

**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.**

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

**Tossicità acuta**

In base ai dati disponibili e secondo i criteri di classificazione del Regolamento CLP Parte III, la miscela non si classifica per questa classe di pericolo.

**1H-BENZOTRIAZOLO**

LD50 (Orale).560 mg/kg Ratto

LD50 (Cutanea).> 1000 mg/kg Ratto

LC50 (Inalazione).1,91 mg/l/3h Ratto

**2-AMINO-2-METILPROPANOLO**

LD50 (Orale).2900 mg/kg ratto

LD50 (Cutanea).> 2000 mg/kg coniglio

**Acido citrico monoidrato**

LD50 (Orale).11700 mg/kg ratto

**MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1)**

LD50 (Orale).53 mg/kg ratto

**Corrosione cutanea/irritazione cutanea.**

In base ai dati disponibili e secondo i criteri di classificazione del Regolamento CLP Parte III, la miscela si classifica Skin Irrit 2 H315.

Per contatto con la pelle si ha irritazione con eritema, edema, secchezza e screpolatura.

**Gravi danni oculari/irritazione oculare.**

In base ai dati disponibili e secondo i criteri di classificazione del Regolamento CLP Parte III, la miscela si classifica Eye Irrit 2 H319.

Il Contatto con gli occhi provoca irritazione; i sintomi possono includere: arrossamento, edema, dolore e lacrimazione

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea.**

In base ai dati disponibili e secondo i criteri di classificazione del Regolamento CLP Parte III, la miscela si classifica Skin Sens 1 H317.

Il contatto del prodotto con la pelle provoca una sensibilizzazione (dermatite da contatto). La dermatite si origina in seguito ad un'infiammazione della cute, che inizia nelle zone cutanee che vengono a contatto ripetuto con l'agente sensibilizzante. Le lesioni cutanee possono comprendere eritemi, edemi, papule, vescicole, pustole, squame, fissurazioni e fenomeni essudativi, che variano a seconda delle fasi della malattia e delle zone colpite. Nella fase acuta prevalgono eritema, edema ed essudazione. Nelle fasi croniche prevalgono squame, secchezza, fissurazione ed ispessimenti della cute.

**Mutagenicità sulle cellule germinali.**

In base ai dati disponibili e secondo i criteri di classificazione del Regolamento CLP Parte III, la miscela non si classifica per questa classe di pericolo.

**Cancerogenicità.**

In base ai dati disponibili e secondo i criteri di classificazione del Regolamento CLP Parte III, la miscela non si classifica per questa classe di pericolo.

**Tossicità per la riproduzione.**

In base ai dati disponibili e secondo i criteri di classificazione del Regolamento CLP Parte III, la miscela non si classifica per questa classe di pericolo.

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

In base ai dati disponibili e secondo i criteri di classificazione del Regolamento CLP Parte III, la miscela non si classifica per questa classe di pericolo.

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

In base ai dati disponibili e secondo i criteri di classificazione del Regolamento CLP Parte III, la miscela non si classifica per questa classe di pericolo.

**Pericolo in caso di aspirazione.**

In base ai dati disponibili e secondo i criteri di classificazione del Regolamento CLP Parte III, la miscela non si classifica per questa classe di pericolo



## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.

### 12.1. Tossicità.

#### 1H-BENZOTRIAZOLO

LC50 - Pesci.	231 mg/l/96h <i>Iepomis macrochirus</i>
EC50 - Crostacei.	91 mg/l/48h

#### 2-AMINO-2-METILPROPANOLO

EC50 - Crostacei.	193 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche.	520 mg/l/72h <i>Scenedesmus subspicatus</i>

#### Acido citrico monoidrato

LC50 - Pesci.	440 mg/l/96h
---------------	--------------

#### MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1)

LC50 - Pesci.	1,6 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - Crostacei.	0,84 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche.	0,31 mg/l/72h <i>Anabaena flos aqua</i>

### 12.2. Persistenza e degradabilità.

#### 1H-BENZOTRIAZOLO

Solubilità in acqua.	> 10000 mg/l
----------------------	--------------

NON Rapidamente Biodegradabile.

#### 2-AMINO-2-METILPROPANOLO

Solubilità in acqua.	mg/l 1000 - 10000
----------------------	-------------------

Rapidamente Biodegradabile.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo.

#### 1H-BENZOTRIAZOLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua.	1,34
---	------

#### 2-AMINO-2-METILPROPANOLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua.	-0,63
BCF.	320

### 12.4. Mobilità nel suolo.

Informazioni non disponibili.

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



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

**12.6. Altri effetti avversi.**

Informazioni non disponibili.

## SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento.

**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.**

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

**IMBALLAGGI CONTAMINATI**

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto.

**14.1. Numero ONU.**

Non applicabile.

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU.**

Non applicabile.

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto.**

Non applicabile.

**14.4. Gruppo d'imballaggio.**

Non applicabile.

**14.5. Pericoli per l'ambiente.**

Non applicabile.

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori.**

Non applicabile.

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

Informazione non pertinente.

## SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.

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

Categoria Seveso.

Nessuna.

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.

Punto.3

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna.

Controlli Sanitari.

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica.

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

### SEZIONE 16. Altre informazioni.

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

<b>Acute Tox. 3</b>	Tossicità acuta, categoria 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>Skin Corr. 1B</b>	Corrosione cutanea, categoria 1B
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
<b>Aquatic Acute 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
<b>H301</b>	Tossico se ingerito.
<b>H311</b>	Tossico per contatto con la pelle.
<b>H331</b>	Tossico se inalato.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H312</b>	Nocivo per contatto con la pelle.

## PRODOTTO DEFANGANTE E PROTETTIVO

H332

Nocivo se inalato.

H314

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H319

Provoca grave irritazione oculare.

H315

Provoca irritazione cutanea.

H335

Può irritare le vie respiratorie.

H317

Può provocare una reazione allergica cutanea.

H400

Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H412

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell' Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell' esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

### BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web Agenzia

ECHA Nota per

l' utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell' ultima versione. L' utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto

Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utente osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all' utilizzo di prodotti chimici.

