

	<b>LIBER S.r.l.</b>	Revisione n. 6 Data revisione 15/12/2022 Stampata il 15/12/2022
	<b>RTU PLUS</b>	Pagina n. 1/14 Sostituisce la revisione:5 (Data revisione: 20/10/2021)

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2020/878

### SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice:	AA/4177
Denominazione	RTU PLUS
UFI	Q300-F0CU-J00C-AYK0

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

Descrizione/Utilizzo	Disinfettante per superfici dure
----------------------	----------------------------------

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

Ragione Sociale	AAKON POLICHIMICA S.r.l.
Indirizzo	Via Giovanni Cantoni, 7
Località e Stato	20144 Milano - Italia
	tel. 02 4695800 Fax 02 56561330

Officina di produzione	LIBER Srl
	67063 - ORICOLA (AQ)
	Tel. 0863.992040 Fax 0863.992033
	<a href="http://www.liberchimica.it">http://www.liberchimica.it</a> - e-mail: <a href="mailto:info@liberchimica.it">info@liberchimica.it</a>

e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza	<a href="mailto:info@aakon.it">info@aakon.it</a>
---	--

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

**CENTRI ANTIVELENI:**  
 Bologna - Ospedale Maggiore - Tel. 051/6478955  
 Bergamo - Ospedali Riuniti di Bergamo - 800 883300  
 Catania - Ospedale Garibaldi Centro Rianimazione - Tel. 095/7594120  
 Cesena - Ospedale Maurizio Bufalini - Tel. 0547/352612  
 Firenze - Azienda Ospedaliera Careggi - Tel. 055/7947819  
 Genova - Ospedale Gaslini - Tel. 010/3760873  
 Lecce - Ospedale Regionale Vito Fazzi - Tel. 0832/351105  
 Messina - Unità degli Studi di Messina - Tel. 090/2212451  
 Milano - Ospedale Niguarda Ca' Grande - Tel. 02/66101029  
 Napoli - Ospedali Riuniti Cardarelli - Tel. 081/5453333  
 Padova - Istituto di Farmacologia Universitaria - Tel. 049/931111  
 Pavia - Fondazione Salvatore Maugeri - Tel. 0382/24444  
 Roma - Policlinico Agostino Gemelli - Tel. 06/3054343  
 Torino - Università di Torino - Tel. 011/6637637

### 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 (UE) 2020/878. 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:

Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.

La classificazione del prodotto, caratterizzato da un valore estremo di pH, si basa sui risultati di un adeguato test in vitro.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

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

	<b>LIBER S.r.l.</b>	Revisione n. 6
	<b>RTU PLUS</b>	Data revisione 15/12/2022 Stampata il 15/12/2022 Pagina n. 2/14 Sostituisce la revisione:5 (Data revisione: 20/10/2021)

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

**H318** Provoca gravi lesioni oculari.  
**H315** Provoca irritazione cutanea.

Consigli di prudenza:

**P102** Tenere fuori dalla portata dei bambini.  
**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.  
**P302 + P352** IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.  
**P280** Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.  
**P310** Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.  
**P101** In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.  
**P264** Lavare accuratamente le mani con acqua corrente dopo l'uso.

Inferiore a 5% tensioattivi cationici, tensioattivi non ionici

### 2.3. Altri pericoli

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

Informazioni ecologiche e tossicologiche: la sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57 (f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>MONOETANOLAMMINA</b>		
CAS 141-43-5	$0 \leq x < 1$	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico): 10
CE 205-483-3		
INDEX 603-030-00-8		
REACH N:01-2119486455-28-XXXX		
<b>Cloruro di didicildimetilammonio</b>		
CAS 7173-51-5	$0 \leq x < 1$	Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 2 H411
CE 230-525-2		
INDEX 612-131-00-6		
REACH N:01-2119945987-15-XXXX		

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

	<b>LIBER S.r.l.</b>	Revisione n. 6
	<b>RTU PLUS</b>	Data revisione 15/12/2022 Stampata il 15/12/2022 Pagina n. 3/14 Sostituisce la revisione:5 (Data revisione: 20/10/2021)

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Se inalato : Portare all'aria aperta.  
 In caso di incoscienza porre su un fianco in posizione stabile e consultare un medico.  
 In caso di respirazione irregolare o di arresto respiratorio praticare la respirazione artificiale.  
 Contattare immediatamente un medico o un centro antiveleni. Mantenere il tratto respiratorio pulito.
- In caso di contatto con la pelle : In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con sapone ed acqua.  
 Togliere immediatamente gli indumenti e le scarpe contaminate.  
 Trattamento medico immediato si rende necessario in quanto gli effetti corrosivi sulla pelle mostrano una lenta e cattiva guarigione della piaga.  
 Portare subito l'infortunato in ospedale.
- In caso di contatto con gli occhi : Sciacquare immediatamente con molta acqua tiepida, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti.  
 Chiamare immediatamente un medico. Rimuovere le lenti a contatto.  
 Sciacquare tenendo l'occhio ben spalancato. Proteggere l'occhio illeso.  
 Continuare a sciacquare gli occhi durante il trasporto all'ospedale.  
 Piccole quantità spruzzate negli occhi possono provocare danni irreversibili ai tessuti e cecità.
- Se ingerito : Sciacquare la bocca con acqua e berne abbondantemente. NON indurre il vomito.  
 Non somministrare alcunché a persone svenute. Portare subito l'infortunato in ospedale.

### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi : Nessuna informazione disponibile.

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

Trattamento : Trattare sintomaticamente.

## SEZIONE 5. Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

#### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

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

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

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

	<b>LIBER S.r.l.</b>	Revisione n. 6
	<b>RTU PLUS</b>	Data revisione 15/12/2022 Stampata il 15/12/2022 Pagina n. 4/14 Sostituisce la revisione:5 (Data revisione: 20/10/2021)

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

#### INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

#### 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

In caso di vapori o polveri disperse nell'aria adottare una protezione respiratoria. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

### 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

Arginare con terra o materiale inerte. Raccogliere la maggior parte del materiale ed eliminare il residuo con getti d'acqua. 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.

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

Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10. Per garantire la qualità del prodotto non stoccare presso una fonte di calore e non esporre a luce diretta.

### 7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

	<b>LIBER S.r.l.</b>	Revisione n. 6
	<b>RTU PLUS</b>	Data revisione 15/12/2022 Stampata il 15/12/2022 Pagina n. 5/14 Sostituisce la revisione:5 (Data revisione: 20/10/2021)

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

### 8.1 Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione professionale

Componenti	N. CAS	Tipo di valore (Tipo di esposizione)	Parametri di controllo	Base
2-amminoetanolo	141-43-5	TWA	1 ppm 2,5 mg/m <sup>3</sup>	ECTLV
		STEL	3 ppm 7,6 mg/m <sup>3</sup>	ECTLV
		TWA	1 ppm 2,5 mg/m <sup>3</sup>	OEL (IT)
		STEL	3 ppm 7,6 mg/m <sup>3</sup>	OEL (IT)
		TWA	3 ppm	ACGIH
		STEL	6 ppm	ACGIH

#### Livello derivato senza effetto (DNEL) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006:

Denominazione della sostanza	Uso finale	Via di esposizione	Potenziali conseguenze sulla salute	Valore
2-amminoetanolo	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	3,3 mg/m <sup>3</sup>
	Consumatori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	2 mg/m <sup>3</sup>
	Consumatori	Orale	Effetti sistemici a lungo termine	3,75 mg/kg
	Consumatori	Dermico	Effetti sistemici a lungo termine	0,24 mg/kg
Cloruro di didecildimetilammonio	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	5,39 mg/m <sup>3</sup>
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici acuti	5,39 mg/m <sup>3</sup>
	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici a lungo termine	1,55 mg/kg
	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici acuti	1,55 mg/kg

	<b>LIBER S.r.l.</b>	Revisione n. 6  Data revisione 15/12/2022 Stampata il 15/12/2022 Pagina n. 6/14 Sostituisce la revisione:5 (Data revisione: 20/10/2021)
	<b>RTU PLUS</b>	

**Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006:**

Denominazione della sostanza	Compartimento ambientale	Valore
2-amminoetanolo	Acqua dolce	0,085 mg/l
	Suolo	0,0367 mg/kg
	Sedimento marino	0,0434 mg/kg
	Sedimento di acqua dolce	0,434 mg/kg
	Impianto di trattamento dei liquami	100 mg/l
	Uso discontinuo/rilascio	0,028 mg/l
Cloruro di didecildimetilammonio	Acqua di mare	0,0085 mg/l
	Acqua dolce	0,002 mg/l
	Acqua di mare	0,0002 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	2,82 mg/kg
	Sedimento marino	0,28 mg/kg
	Impianto di trattamento dei liquami	0,595 mg/l
	Suolo	1,4 mg/kg

**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.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

**PROTEZIONE DELLE MANI**

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

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 II (rif. Regolamento 2016/425 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 B 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.

	<b>LIBER S.r.l.</b>	Revisione n. 6
	<b>RTU PLUS</b>	Data revisione 15/12/2022 Stampata il 15/12/2022 Pagina n. 7/14 Sostituisce la revisione:5 (Data revisione: 20/10/2021)

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

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

Stato Fisico	liquido
Colore	Incolore/giallino
Odore	caratteristico
Soglia olfattiva	Non applicabile
pH	11,60
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile
Punto di ebollizione iniziale	Non disponibile
Intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	68 °C
Tasso di evaporazione	Non applicabile
Infiammabilità di solidi e gas	non infiammabile
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile
Limite superiore infiammabilità	Non disponibile
Limite inferiore esplosività	Non disponibile
Limite superiore esplosività	Non disponibile
Tensione di vapore	23 hPa 20°C
Densità Vapori	Non applicabile
Densità relativa	105
Solubilità	solubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non applicabile
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
Temperatura di decomposizione	Non applicabile
Viscosità	30mPa.s
Proprietà esplosive	non applicabile
Proprietà ossidanti	non applicabile

### 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.

	<b>LIBER S.r.l.</b>	Revisione n. 6  Data revisione 15/12/2022
	<b>RTU PLUS</b>	Stampata il 15/12/2022 Pagina n. 8/14 Sostituisce la revisione:5 (Data revisione: 20/10/2021)

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

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

MONOETANOLAMMINA

Può reagire pericolosamente con: acrilonitrile, cloroepossipropano, acido clorosolfonico, cloruro di idrogeno, composti ferro-zolfo, acido acetico, anidride acetica, mesitil ossido, acido nitrico, acido solforico, acidi forti, vinil acetato, nitrato di cellulosa.

### 10.4. Condizioni da evitare

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

MONOETANOLAMMINA

Evitare l'esposizione a: aria, fonti di calore.

### 10.5. Materiali incompatibili

MONOETANOLAMMINA

Incompatibile con: ferro, acidi forti, forti ossidanti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

MONOETANOLAMMINA

Può sviluppare: ossidi di azoto, ossidi di carbonio.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

Effetti immediati, ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

	<b>LIBER S.r.l.</b>	Revisione n. 6  Data revisione 15/12/2022
	<b>RTU PLUS</b>	Stampata il 15/12/2022 Pagina n. 9/14 Sostituisce la revisione:5 (Data revisione: 20/10/2021)

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:  
Non classificato (nessun componente rilevante)  
ATE (Orale) della miscela:  
>2000 mg/kg  
ATE (Cutanea) della miscela:  
Non classificato (nessun componente rilevante)

Cloruro di didecilidimetilammonio

LD50 (Orale) 238 mg/kg Rat - OECD Guide Line 401

LD50 (Cutanea) 3342 mg/kg Rabbit

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea – OECD431 In-vitro Skin corrosion: reconstructed human epidermis (Rhe) test method. Result: NON CORROSIVE

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE: Provoca gravi lesioni oculari

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI: Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ: Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE: Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA: Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA: Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE: Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PROPRIETÀ DI INTERFERENZA CON IL SISTEMA ENDOCRINO: la sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57 (f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della commissione o del regolamento (UE) 2018/605 in percentuale  $\geq 0.1$  %

	<b>LIBER S.r.l.</b>	Revisione n. 6  Data revisione 15/12/2022 Stampata il 15/12/2022 Pagina n. 10/14 Sostituisce la revisione:5 (Data revisione: 20/10/2021)
	<b>RTU PLUS</b>	

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

### 12.1. Tossicità

Cloruro di didecildimetilammonio	
LC50 - Pesci	0,19 mg/l/96h Pimaphales promelas - US-EPA
EC50 - Crostacei	0,062 mg/l/48h Daphnia magna - EPA-FIFRA
NOEC Cronica Pesci	0,032 mg/l Danio rerio - 34days - OECD TG 210
NOEC Cronica Crostacei	0,014 mg/l Daphnia magna - 21 days-

### 12.2. Persistenza e degradabilità

MONOETANOLAMMINA	
Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

MONOETANOLAMMINA	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	-2,3

### 12.4. Mobilità nel suolo

MONOETANOLAMMINA	
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	-0,5646

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:** la sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57 (f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della commissione o del regolamento (UE) 2018/605 in percentuale  $\geq$  0.1 %

## 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.

	<b>LIBER S.r.l.</b>	Revisione n. 6  Data revisione 15/12/2022 Stampata il 15/12/2022 Pagina n. 11/14 Sostituisce la revisione:5 (Data revisione: 20/10/2021)
	<b>RTU PLUS</b>	

#### 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

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

**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 di 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 ed il codice IBC** Informazione non pertinente

## SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: Nessuna

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

Prodotto  
Punto 3 - 40

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

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

Classe di contaminazione dell'acqua (Germania): WGK 1 contaminante lieve dell'acqua. Osservazioni : Classificazione secondo AwSV, Allegato 1 (5.2)

Controlli Sanitari:

	<b>LIBER S.r.l.</b>	Revisione n. 6  Data revisione 15/12/2022 Stampata il 15/12/2022 Pagina n. 12/14 Sostituisce la revisione:5 (Data revisione: 20/10/2021)
	<b>RTU PLUS</b>	

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

Regolamento (CE) Nr. 648/2004

Ingredienti conformi al Regolamento (CE) Nr. 648/2004

Il(i) tensioattivo(i) contenuto(i) in questo formulato è (sono) conforme(i) ai criteri di biodegradabilità stabiliti dal Regolamento (CE) Nr. 648/2004 relativo ai detergenti. Tutti i dati di supporto sono tenuti a disposizione delle autorità competenti degli Stati Membri e saranno forniti, su loro esplicita richiesta o su richiesta di un produttore del formulato, alle suddette autorità.

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

## 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. 1</b>	Corrosione cutanea, categoria 1
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>Aquatic Acute 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
<b>H301</b>	Tossico se ingerito.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H312</b>	Nocivo per contatto con la pelle.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H314</b>	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H400</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>H412</b>	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
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)

	<b>LIBER S.r.l.</b>	Revisione n. 6
	<b>RTU PLUS</b>	Data revisione 15/12/2022 Stampata il 15/12/2022 Pagina n. 13/14 Sostituisce la revisione:5 (Data revisione: 20/10/2021)

- 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 (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
  3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  4. Regolamento (UE) 2020/878 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)
  10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
  11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
  12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
  14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Regolamento (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  16. Regolamento (UE) 2019/521 (XII 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 IFA GESTIS
  - Sito Web Agenzia ECHA
  - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

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' utilizzatore 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.

#### METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione

	<b>LIBER S.r.l.</b>	Revisione n. 6  Data revisione 15/12/2022 Stampata il 15/12/2022 Pagina n. 14/14 Sostituisce la revisione:5 (Data revisione: 20/10/2021)
	<b>RTU PLUS</b>	

delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

02 / 03 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 15 / 16.