

	COSTANTER S.p.A. DIVISIONE CHIMICA ITALIANA RESTAURI	Revisione n. 4
	DEFENDER ECO	Data revisione 11/12/2025 Stampata il 11/12/2025 Pagina n. 1/14 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 07/12/2023)

Scheda di Dati di Sicurezza

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

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

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione **DEFENDER ECO**
Nome chimico e sinonimi **Emulsione acquosa di composti del silicio.**
UFI : **DV30-Q0FY-600N-E6TS**

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

Descrizione/Utilizzo **Protettivo idrorepellente per fughe di terrazzi e balconi.**
Uso professionale.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale **COSTANTER S.p.A. DIVISIONE CHIMICA ITALIANA RESTAURI**
Indirizzo **Via I. Newton n° 11**
Località e Stato **52100 Arezzo (AR)**
Italia
tel. 0575/657391
fax 0575/1653001

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza
Fornitore:

info@circhimica.it
Sig. Federico Paggini 0575/657391

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA
Roma Piazza Sant'Onofrio, 4 06 68593726

Az. Osp. Univ. Foggia Foggia V.le Luigi Pinto, 1 800183459
Az. Osp. "A. Cardarelli" Napoli Via A. Cardarelli, 9081-5453333
CAV Policlinico "Umberto I" Roma V.le del Policlinico, 155 06-49978000
CAV Policlinico "A. Gemelli" Roma Largo Agostino Gemelli, 8 06-3054343
Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica Firenze Largo Brambilla, 3055-7947819
CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica Pavia Via Salvatore Maugeri, 10 0382-24444
Osp. Niguarda Ca' Granda Milano Piazza Ospedale Maggiore,3 02-66101029
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII Bergamo Piazza OMS, 1 800883300
Azienda Ospedaliera Integrata Verona Verona Piazzale Aristide Stefani, 1 800011858

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:

Irritazione cutanea, categoria 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenza: Attenzione

Indicazioni di pericolo:

H315 Provoca irritazione cutanea.

EUH208 Contiene: Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7];
Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza:

P280 Indossare guanti protettivi.

P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

2.3. Altri pericoli

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

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione $\geq$ 0,1%.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
TRIETOSSIOTTILSILANO		
INDEX -	$10 \leq x < 30$	Skin Irrit. 2 H315
CE 220-941-2		
CAS 2943-75-1		
Reg. REACH 01-2119972313-39-xxxx		
GLICOL ETILENICO		
INDEX 603-027-00-1	$0 < x < 0,5$	Acute Tox. 4 H302
CE 203-473-3		STA Orale: 500 mg/kg
CAS 107-21-1		
Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7];		

	COSTANTER S.p.A. DIVISIONE CHIMICA ITALIANA RESTAURI	Revisione n. 4
	DEFENDER ECO	Data revisione 11/12/2025 Stampata il 11/12/2025 Pagina n. 3/14 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 07/12/2023)

INDEX 613-167-00-5	< 15 ppm	Acute Tox. 2 H310, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1, EUH071
CE -		Skin Corr. 1B H314: ≥ 0,6%, Skin Irrit. 2 H315: ≥ 0,6% - < 0,6%, Skin Sens. 1 H317: ≥ 0,0015%, Eye Dam. 1 H318: ≥ 0,6%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 0,6% - < 0,6%
CAS 55965-84-9		STA Orale: 100 mg/kg, STA Cutanea: 50,001 mg/kg, STA Inalazione vapori: 0,501 mg/l, STA Inalazione nebbie/polveri: 0,051 mg/l
Reg. REACH 01-2120764691-48-xxxx		

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

In caso di dubbio o in presenza di sintomi contattare un medico e mostrargli questo documento.
In caso di sintomi più gravi, chiamare il 118 per ottenere soccorso sanitario immediato.
OCCHI: Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.
PELLE: Togliere gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente (e sapone se possibile). Consultare un medico. Evitare ulteriori contatti con gli indumenti contaminati.
INGESTIONE: Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente. Consultare subito un medico.
INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. In caso di sintomi respiratori (tosse, dispnea, respirazione difficoltosa, asma) mantenere l'infortunato in una posizione comoda per la respirazione. Se necessario somministrare ossigeno. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Consultare subito un medico.

Protezione dei soccorritori

E' buona norma per il soccorritore che presta aiuto ad un soggetto, che è stato esposto ad una sostanza chimica o ad una miscela, indossare dispositivi di protezione individuale. La natura di tali protezioni dipende dalla pericolosità della sostanza o della miscela, dalla modalità di esposizione e dall'entità della contaminazione. In assenza di altre indicazioni più specifiche, si raccomanda di utilizzare guanti monouso in caso di possibile contatto con liquidi biologici. Per la tipologia di DPI adatti per le caratteristiche della sostanza o della miscela, fare riferimento alla sezione 8.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.
EFFETTI RITARDATI: In base alle informazioni attualmente a disposizione, non sono noti casi di effetti ritardati successivi all'esposizione a questo prodotto.

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

In caso di sintomi, sia acuti che ritardati, consultare un medico.

Mezzi da avere a disposizione sul luogo di lavoro per il trattamento specifico ed immediato

Acqua corrente per il lavaggio cutaneo e oculare.

SEZIONE 5. Misure di lotta 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.

	COSTANTER S.p.A. DIVISIONE CHIMICA ITALIANA RESTAURI	Revisione n. 4
	DEFENDER ECO	Data revisione 11/12/2025 Stampata il 11/12/2025 Pagina n. 4/14 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 07/12/2023)

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.

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.
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. 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

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. 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

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. 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. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti normativi:

BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.28 от 2 Април 2024г.)
DEU	Deutschland	WirkungDosisNOAELMAK-und BAT-Werte-Liste 2024 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2024
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ФЕК 50/Α' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιγόνους παράγοντες κατά την εργασία``»
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 102/2024, de 4 de dezembro. Sumário: Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva (UE) 2022/431, relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos e procede à quarta alteração
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	ACGIH	ACGIH 2025

GLICOL ETILENICO
Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	52	20	104	40	PELLE
AGW	DEU	26	10	52	20	PELLE 11
MAK	DEU	26	10	52	20	PELLE
VLA	ESP	52	20	104	40	PELLE
VLEP	FRA	52	20	104	40	PELLE
TLV	GRC	125	50	125	50	
VLEP	ITA	52	20	104	40	PELLE
VLE	PRT	52	20	104	40	PELLE
WEL	GBR	52	20	104	40	PELLE
OEL	EU	52	20	104	40	PELLE
ACGIH			25		50	
ACGIH				10		INALAB

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.

	COSTANTER S.p.A. DIVISIONE CHIMICA ITALIANA RESTAURI	Revisione n. 4
	DEFENDER ECO	Data revisione 11/12/2025 Stampata il 11/12/2025 Pagina n. 6/14 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 07/12/2023)

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 viscolare.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III.
Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro (rif. norma EN 374) si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di 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 ISO 16321).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

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. 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 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

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	biancastro	
Odore	inodore	
Soglia olfattiva	non disponibile	Motivo per mancanza dato: non applicabile
Punto di fusione o di congelamento	< 0 °C	
Punto di ebollizione iniziale	> 100 °C	
Intervallo di ebollizione	non disponibile	Motivo per mancanza dato: non definito dal fornitore
Infiammabilità	non infiammabile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	Motivo per mancanza dato: non esplosivo
Limite superiore esplosività	non disponibile	Motivo per mancanza dato: non esplosivo
Punto di infiammabilità	non disponibile	Motivo per mancanza dato: non infiammabile
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	Motivo per mancanza dato: non infiammabile
Temperatura di decomposizione	non disponibile	Motivo per mancanza dato: non decompone se si rispettano le prescrizioni di stoccaggio
Temperatura di decomposizione autoaccelerata (TDAA)	non disponibile	Motivo per mancanza dato: non decompone se si rispettano le prescrizioni di stoccaggio
pH	6-8	
Viscosità cinematica	non disponibile	Motivo per mancanza dato: non definito dal fornitore
Solubilità	solubile in acqua	

	COSTANTER S.p.A. DIVISIONE CHIMICA ITALIANA RESTAURI		Revisione n. 4
	DEFENDER ECO		Data revisione 11/12/2025 Stampata il 11/12/2025 Pagina n. 7/14 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 07/12/2023)
Tasso di dissoluzione	non disponibile	Motivo per mancanza dato: non definito dal fornitore	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non disponibile	Motivo per mancanza dato: non definito dal fornitore	
Stabilità della dispersione	non disponibile	Motivo per mancanza dato: stabile in soluzione	
Tensione di vapore	non disponibile	Motivo per mancanza dato: non definito dal fornitore	
Densità e/o Densità relativa	0,99 kg/l		
Densità di vapore relativa	non disponibile		
Caratteristiche delle particelle Diametro equivalente mediano Nota: No nanoforma.			
9.2. Altre informazioni			
9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici			
Informazioni non disponibili			
9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza			
Solidi totali (250°C / 482°F)	12,50 %		
Proprietà esplosive	non applicabile		
Proprietà ossidanti	non applicabile		
SEZIONE 10. Stabilità e reattività			
10.1. Reattività			
Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.			
GLICOL ETILENICO			
All'aria assorbe umidità.Si decompone a temperature superiori a 200°C/392°F.			
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.			
GLICOL ETILENICO			
Rischio di esplosione a contatto con: acido perclorico.Può reagire pericolosamente con: acido clorosolforico,idrossido di sodio,acido solforico,pentasolfuro di fosforo,ossido di cromo (III),cromil cloruro,perclorato di potassio,potassio dicromato,perossido di sodio,alluminio.Forma miscele esplosive con: aria.			
10.4. Condizioni da evitare			
Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.			
GLICOL ETILENICO			

Evitare l'esposizione a: fonti di calore,fiamme libere.

10.5. Materiali incompatibili

Informazioni non disponibili

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

GLICOL ETILENICO

Può sviluppare: idrossiacetaldeide,gliosale,acetaldeide,metano,monossido di carbonio,idrogeno.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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.

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

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

GLICOL ETILENICO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.
POPOLAZIONE: inalazione aria ambiente; contatto con la cute di prodotti contenenti la sostanza.

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

GLICOL ETILENICO

Per ingestione stimola inizialmente il sistema nervoso centrale; in seguito subentra una fase di depressione. Si possono avere danni renali, con anuria ed uremia. I sintomi di sovraesposizione sono: vomito, sonnolenza, respiro difficoltoso, convulsioni. La dose letale per l'uomo è di circa 1,4 ml/kg.

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Orale) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)

GLICOL ETILENICO

LD50 (Cutanea):	9530 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	> 2000 mg/kg Rat

Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no	
STA (Orale):	100 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP
STA (Cutanea):	50,001 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP
STA (Inalazione nebbie/polveri):	0,051 mg/l stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP

	COSTANTER S.p.A. DIVISIONE CHIMICA ITALIANA RESTAURI	Revisione n. 4
	DEFENDER ECO	Data revisione 11/12/2025 Stampata il 11/12/2025 Pagina n. 9/14 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 07/12/2023)

STA (Inalazione vapori): 0,501 mg/l stima dalla tabella 3.1.2 dell' Allegato I del CLP

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Può provocare una reazione allergica.

Contiene:

Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no

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

GLICOL ETILENICO

Gli studi disponibili non hanno evidenziato potere cancerogeno. In uno studio di cancerogenesi della durata di 2 anni, condotto dalla US National Toxicology Program (NTP), in cui l'etileneglicol è stato somministrato nell'alimentazione, non è stata osservata "alcuna evidenza di attività cancerogena" in topi B6C3F1 maschi e femmine (NTP, 1993).

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

11.2. Informazioni su altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

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

	COSTANTER S.p.A. DIVISIONE CHIMICA ITALIANA RESTAURI	Revisione n. 4
	DEFENDER ECO	Data revisione 11/12/2025 Stampata il 11/12/2025 Pagina n. 10/14 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 07/12/2023)

Informazioni non disponibili

12.2. Persistenza e degradabilità

GLICOL ETILENICO
Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

GLICOL ETILENICO
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -1,36

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 ≥ a 0,1%.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

12.7. 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.
La gestione dei rifiuti originati dall'uso o dalla dispersione di questo prodotto deve essere organizzata nel rispetto delle norme relative alla sicurezza sul lavoro. Si veda la sezione 8 per l'eventuale necessità di dotazione di DPI.
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 o numero ID

non applicabile

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

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 marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

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/UE: Nessuna

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

Prodotto

Punto	3
-------	---

Sostanze contenute

Punto	75
-------	----

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

non applicabile

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 Regolamento (UE) 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.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. D	Classe III	00,30 %
ACQUA		87,20 %

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:

Acute Tox. 2	Tossicità acuta, categoria 2
Acute Tox. 3	Tossicità acuta, categoria 3
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, categoria 1B
Skin Corr. 1C	Corrosione cutanea, categoria 1C
Skin Corr. 1	Corrosione cutanea, categoria 1
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2

	COSTANTER S.p.A. DIVISIONE CHIMICA ITALIANA RESTAURI	Revisione n. 4
	DEFENDER ECO	Data revisione 11/12/2025 Stampata il 11/12/2025 Pagina n. 13/14 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 07/12/2023)

Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
H310	Letale per contatto con la pelle.
H330	Letale se inalato.
H301	Tossico se ingerito.
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
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.
EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- ATE / STA: Stima Tossicità Acuta
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- 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: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PMT: Persistente, mobile e tossico
- 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: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile
- vPvM: Molto persistente e molto mobile
- 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) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
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)

	COSTANTER S.p.A. DIVISIONE CHIMICA ITALIANA RESTAURI	Revisione n. 4
	DEFENDER ECO	Data revisione 11/12/2025 Stampata il 11/12/2025 Pagina n. 14/14 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 07/12/2023)

- 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) 2019/521 (XII Atp. CLP)
- 16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
- 17. Regolamento (UE) 2019/1148
- 18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
- 19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
- 20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
- 21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- 22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- 23. Regolamento delegato (UE) 2023/707
- 24. Regolamento delegato (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
- 25. Regolamento delegato (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
- 26. Regolamento delegato (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
- 27. Regolamento delegato (UE) 2024/2564 (XXII Atp. CLP)
- 28. Regolamento (UE) 2024/2865
- 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.
Poiché 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 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:
03 / 09 / 10 / 11 / 12 / 15.