

BETA 10

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

BETA 10

UFI :

VF12-Y0YV-400M-G4R3

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

Descrizione/Utilizzo

Detergente multiuso.

Usi Sconsigliati

Si sconsigliano tutti gli usi al di fuori di quelli identificati come pertinenti.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale

SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO

Indirizzo

Corso Europa 85/91

Località e Stato

20033 Solaro (Mi)

Italia

tel. 0039 02 84505

fax 0039 02 84505479

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza

regulatory@sksolkem.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

+39 0284505 (da lunedì a venerdì dalle 8:00 alle 17:00)

Centro Antiveleni (24h/24):

Napoli - Az. Osp. "A. Cardarelli" 081/5453333

Firenze - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica 055/7947819

Pavia - Centro Nazionale di Informazione Tossicologica 0382/24444

Milano - Osp. Niguarda Ca' Granda 02/66101029

Bergamo - Az. Osp. "Papa Giovanni XXIII" 800/83300

Roma - Policlinico "Umberto I" 06/49978000

Roma - Policlinico "A. Gemelli" 06/3054343

Foggia - Az. Osp. Univ. Foggia 800/183459.

Roma - Osp. Pediatrico "Bambino Gesù" 06/68593726

Verona - Az. Osp. Borgo Trento 800/011858

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:

<div>Solkem</div> <div>SK Solkem industries srl</div>	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO		Revisione n. 10
	BETA 10		Data revisione 22/01/2025 Stampata il 22/01/2025 Pagina n. 2/20 Sostituisce la revisione:9 (Stampata il: 04/12/2024)
<div>Corrosione cutanea, categoria 1B</div> <div>Lesioni oculari gravi, categoria 1</div> <div>Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3</div> <div>H314</div> <div>H318</div> <div>H412</div> <div>Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.</div> <div>Provoca gravi lesioni oculari.</div> <div>Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</div>			
2.2. Elementi dell'etichetta			
Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.			
Pittogrammi di pericolo:			
<div></div>			
Avvertenze: Pericolo			
Indicazioni di pericolo:			
<div>H314</div> <div>Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.</div>			
<div>H412</div> <div>Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</div>			
Consigli di prudenza:			
<div>P501</div> <div>Smaltire il prodotto ed il recipiente in conformità con le disposizioni locali e nazionali.</div>			
<div>P102</div> <div>Tenere fuori dalla portata dei bambini.</div>			
<div>P101</div> <div>In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.</div>			
<div>P260</div> <div>Non respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.</div>			
<div>P305+P351+P338</div> <div>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.</div>			
<div>P301+P330+P331</div> <div>IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.</div>			
<div>Contiene:</div> <div>SODIO METASILICATO PENTAIDRATO</div> <div>Alcoli C12-14, etossilati (>6-< 15 OE)</div>			
Ingredienti (Regolamento 648/2004)			
<div>Inferiore a 5%</div> <div>Tensioattivi cationici, Tensioattivi anfoteri, Tensioattivi non ionici</div>			
2.3. Altri pericoli			
In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale ≥ a 0,1%.			

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

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti


3.2. Miscela

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
SODIO METASILICATO PENTAIDRATO INDEX - CE 600-279-4 CAS 10213-79-3 Reg. REACH 01-2119449811-37-XXXX	4 ≤ x < 5	Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335
Alcoli C12-14, etossilati (>6-< 15 OE) INDEX CE - CAS 68439-50-9	4 ≤ x < 5	Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Chronic 3 H412 LD50 Orale: 1700 mg/kg
2-BUTOSSIETANOLO INDEX 603-014-00-0 CE 203-905-0 CAS 111-76-2 Reg. REACH 01-2119475108-36-XXXX	2 ≤ x < 2,5	Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 LD50 Orale: 1414 mg/kg, LC50 Inalazione vapori: 3 mg//4h
ALCHILAMMIDO PROPIL BETAINA INDEX - CE 931-333-8 CAS 147170-44-3 Reg. REACH 01-2119489410-39-XXXX	1,5 ≤ x < 2	Eye Dam. 1 H318, Aquatic Chronic 3 H412 Eye Dam. 1 H318: ≥ 10%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 4% - < 10%
SODIO FOSFATO TRIBASICO ANIDRO INDEX - CE 231-509-8 CAS 7601-54-9 Reg. REACH 01-2119489800-32-XXXX	1 ≤ x < 1,5	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335
Composti di ammonio quaternario, benzil-C12-C16-alchildimetil, cloruri INDEX - CE 270-325-2 CAS 68424-85-1	0,25 ≤ x < 0,3	Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1 STA Orale: 500 mg/kg

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

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisione n. 10
	BETA 10	Data revisione 22/01/2025 Stampata il 22/01/2025 Pagina n. 4/20 Sostituisce la revisione:9 (Stampata il: 04/12/2024)

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 immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente (e sapone se possibile). Consultare subito un medico. Evitare ulteriori contatti con gli indumenti contaminati.

INGESTIONE: Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico. Sciacquare il cavo orale con acqua corrente. 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

Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI e/o 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.

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

BETA 10

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

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, nè bere, nè 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 lo stoccaggio 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.

Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania):
8B

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti normativi:

CHE	Suisse / Schweiz	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail: VME/VLE (SUVA). Grenzwerte am Arbeitsplatz: MAK (SUVA)
CZE	Česká Republika	NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 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 μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία``»
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnimkemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
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.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

SODIO METASILICATO PENTAIDRATO				
Valore limite di soglia				
Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3 ppm
TLV-ACGIH		3		INALAB
TLV-ACGIH		10		RESPIR
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC				
Valore di riferimento in acqua dolce			7,5	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina			1	mg/l
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente			7,5	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP			1000	mg/l
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL				

BETA 10

	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				0,74 mg/kg bw/d				
Inalazione				1,55 mg/m3				6,22 mg/m3
Dermica				0,74 mg/kg bw/d				1,49 mg/kg bw/d

2-BUTOSSIETANOLO

Valore limite di soglia

Valore limite di soglia						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	CHE	49	10	98	20	PELLE
VME/VLE	CHE	49	10	98	20	PELLE
TLV	CZE	100	20,4	200	40,8	PELLE
AGW	DEU	49	10	98	20	PELLE
MAK	DEU	49	10	98	20	PELLE
TLV	DNK	98	20	246	50	PELLE
VLA	ESP	98	20	245	50	PELLE
VLEP	FRA	49	10	246	50	PELLE
HTP	FIN	98	20	250	50	PELLE
TLV	GRC	120	25			
GVI/KGVI	HRV	98	20	246	50	PELLE
VLEP	ITA	98	20	246	50	PELLE
TLV	NOR	50	10			PELLE
TGG	NLD	100		246		PELLE
VLE	PRT	98	20	246	50	PELLE
NDS/NDSch	POL	98		200		PELLE
TLV	ROU	98	20	246	50	PELLE
NGV/KGV	SWE	50	10	246	50	PELLE
NPEL	SVK	98	20	246	50	PELLE
MV	SVN	98	20	246	50	PELLE
WEL	GBR	123	25	246	50	PELLE
OEL	EU	98	20	246	50	PELLE
TLV-ACGIH		97	20			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	8,8	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,88	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	34,6	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	3,46	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	9,1	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,33	mg/kg
Valore di riferimento per l'atmosfera	20	mg/m3

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		26,7 mg/kg/d		6,3 mg/kg/d				
Inalazione		147 mg/m3		59 mg/m3	246 mg/m3	98 mg/m3		1091 mg/m3
Dermica		89 mg/kg/d		75 mg/kg/d		89 mg/kg/d		125 mg/kg/d

ALCHILAMMIDO PROPIL BETAINA								
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce				0,0135	mg/l			
Valore di riferimento in acqua marina				0,00135	mg/l			
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				1	mg/kg/d			
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,1	mg/kg/d			
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,8	mg/kg			

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				7,5 mg/kg bw/d				
Inalazione				13,04 mg/m3				44 mg/m3
Dermica				7,5 mg/kg bw/d				12,5 mg/kg bw/d

SODIO FOSFATO TRIBASICO ANIDRO								
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce				0,05	mg/l			
Valore di riferimento in acqua marina				0,005	mg/l			
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				0,5	mg/l			
Valore di riferimento per i microorganismi STP				50	mg/l			

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione				3,04 mg/m3				4,07 mg/m3


Legenda:

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

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

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

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisione n. 10
	BETA 10	Data revisione 22/01/2025 Stampata il 22/01/2025 Pagina n. 9/20 Sostituisce la revisione:9 (Stampata il: 04/12/2024)

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.
 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.

Proteggere le mani con guanti del tipo indicato di seguito:
 Materiale: Gomma nitrilica (NBR)
 Spessore: 0,4 mm
 Tempo di permeazione: 480 min

Materiale: Gomma butilica(HR)
 Spessore: 0,7 mm
 Tempo di permeazione: 480 min

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 A 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.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali		
Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	Temperatura: 20 °C
Colore	incolore	Temperatura: 20 °C
Odore	caratteristico	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	100 °C	Metodo:ASTM D 1120
Infiammabilità	non applicabile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO		Revisione n. 10
	BETA 10		Data revisione 22/01/2025 Stampata il 22/01/2025 Pagina n. 10/20 Sostituisce la revisione:9 (Stampata il: 04/12/2024)
Limite superiore esplosività	non disponibile		
Punto di infiammabilità	> 100 °C	Metodo:ASTM D 93	
Temperatura di autoaccensione	non disponibile		
Temperatura di decomposizione	non disponibile		
pH	12,5	Metodo:ASTM E 70 Concentrazione: 100 % Temperatura: 20 °C	
Viscosità cinematica	non disponibile		
Solubilità	solubile in acqua	Temperatura: 20 °C	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non disponibile		
Tensione di vapore	non disponibile		
Densità e/o Densità relativa	1,05 kg/l	Metodo:ASTM D 1298 Temperatura: 20 °C	
Densità di vapore relativa	non disponibile		
Caratteristiche delle particelle	non applicabile		
9.2. Altre informazioni			
9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici			
Informazioni non disponibili			
9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza			
VOC (Direttiva 2010/75/UE)	2,00 % - 21,00	g/litro	
VOC (carbonio volatile)	1,22 % - 12,80	g/litro	
Proprietà esplosive	non esplosivo		
Proprietà ossidanti	Non ossidante		
SEZIONE 10. Stabilità e reattività			
10.1. Reattività			
Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.			
SODIO METASILICATO PENTAIDRATO			
Le soluzioni acquose si comportano da: basi forti.Corrode: alluminio,zinco,stagno,leghe di alluminio,leghe di zinco,leghe di stagno.			
2-BUTOSSIETANOLO			
Si decompone per effetto del calore.			
10.2. Stabilità chimica			
Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.			
SODIO METASILICATO PENTAIDRATO			

	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisione n. 10
	BETA 10	Data revisione 22/01/2025 Stampata il 22/01/2025 Pagina n. 11/20 Sostituisce la revisione:9 (Stampata il: 04/12/2024)

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

SODIO FOSFATO TRIBASICO ANIDRO

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.

SODIO METASILICATO PENTAIDRATO

Reagisce violentemente con: acidi.

2-BUTOSSIETANOLO

Può reagire pericolosamente con: alluminio,agenti ossidanti.Forma perossidi con: aria.

SODIO FOSFATO TRIBASICO ANIDRO

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.4. Condizioni da evitare

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

SODIO METASILICATO PENTAIDRATO

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

2-BUTOSSIETANOLO

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

SODIO FOSFATO TRIBASICO ANIDRO

Evitare l'esposizione a: calore,umidità.

10.5. Materiali incompatibili

SODIO METASILICATO PENTAIDRATO

Incompatibile con: agenti ossidanti,acidi.

Composti di ammonio quaternario, benzil-C12-C16-alchilidimetil, cloruri

Incompatibile con: agenti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

2-BUTOSSIETANOLO

Può sviluppare: 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

Informazioni non disponibili

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

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione - vapori) della miscela:	> 20 mg/l
ATE (Orale) della miscela:	>2000 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)

SODIO METASILICATO PENTAIDRATO

LD50 (Cutanea):	> 5000 mg/kg
LD50 (Orale):	2400 mg/kg
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	> 2,06 mg/l/4h

Alcoli C12-14, etossilati (>6-< 15 OE)

LD50 (Orale):	1700 mg/kg (Rat)
---------------	------------------

2-BUTOSSIETANOLO

LD50 (Orale):	1414 mg/kg (Guinea pig) - ECHA
LC50 (Inalazione vapori):	3 mg/l/4h Rat


ALCHILAMMIDO PROPIL BETAINA

LD50 (Orale):	2335 mg/kg (Rat)
---------------	------------------

SODIO FOSFATO TRIBASICO ANIDRO

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	> 2000 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	0,83 mg/l/1h Rat

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

<div><div>SK Solkem industries srl</div></div>	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisione n. 10
	BETA 10	<div>Data revisione 22/01/2025</div> <div>Stampata il 22/01/2025</div> <div>Pagina n. 13/20</div> <div>Sostituisce la revisione:9 (Stampata il: 04/12/2024)</div>
<div>Corrosivo per la pelle</div> <div>Classificazione in base al valore sperimentale del pH</div> <div>GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE</div> <div>Provoca gravi lesioni oculari</div> <div>SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA</div> <div>Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo</div> <div>MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI</div> <div>Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo</div> <div>CANCEROGENICITÀ</div> <div>Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo</div> <div>TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE</div> <div>Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo</div> <div>TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA</div> <div>Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo</div> <div>TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA</div> <div>Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo</div> <div>PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE</div> <div>Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo</div> <div>11.2. Informazioni su altri pericoli</div> <div>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.</div>		
SEZIONE 12. Informazioni ecologiche		
<div>Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta nocività per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.</div> <div>12.1. Tossicità</div> <div><div><div>SODIO METASILICATO PENTAIDRATO</div><div><div>LC50 - Pesci</div><div>EC50 - Crostacei</div><div>EC50 - Alghe / Piante Acquatiche</div></div><div><div>1108 mg/l/96h</div><div>1700 mg/l/48h</div><div>207 mg/l/72h</div></div></div></div>		

BETA 10

2-BUTOSSIETANOLO

LC50 - Pesci	1474 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) - ECHA
EC50 - Crostacei	1550 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1480 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC Cronica Pesci	> 100 mg/l Brachydanio rerio
NOEC Cronica Crostacei	100 mg/l Daphnia magna

SODIO FOSFATO TRIBASICO ANIDRO

LC50 - Pesci	> 100 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	> 100 mg/l/48h (Daphnia magna)
NOEC Cronica Pesci	100 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
NOEC Cronica Crostacei	> 100 mg/l (Daphnia magna)
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	> 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus)

ALCHILAMMIDO PROPIL BETAINA

LC50 - Pesci	1,1 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	1,9 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	2,4 mg/l/72h
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	0,135 mg/l

Composti di ammonio quaternario, benzil-C12-C16-alchilidimetil, cloruri

LC50 - Pesci	0,85 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)
EC50 - Crostacei	0,016 mg/l/48h (Daphnia magna)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,02 mg/l/72h (Selenastrum capricornutum)
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	0,0025 mg/l/72h (Selenastrum capricornutum)
NOEC Cronica Crostacei	0,025 mg/l (Daphnia magna)

12.2. Persistenza e degradabilità

SODIO METASILICATO PENTAIDRATO

Degradabilità: dato non disponibile

2-BUTOSSIETANOLO

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

SODIO FOSFATO TRIBASICO ANIDRO

Solubilità in acqua > 10000 mg/l

Degradabilità: dato non disponibile

ALCHILAMMIDO PROPIL BETAINA

Rapidamente degradabile

87,2 - 28d


Alcoli C12-14, etossilati (>6-< 15 OE)


Rapidamente degradabile

28 gg - 60% OECD 301/F

Composti di ammonio quaternario, benzil-

<div>Solkem</div> <div>SK Solkem industries srl</div>	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO		Revisione n. 10
	BETA 10		Data revisione 22/01/2025 Stampata il 22/01/2025 Pagina n. 15/20 Sostituisce la revisione:9 (Stampata il: 04/12/2024)
<div>C12-C16-alchildimetil, cloruri</div> <div>Rapidamente degradabile</div> <div>12.3. Potenziale di bioaccumulo</div> <div>2-BUTOSSETANOLO</div> <div>Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua0,81</div> <div>ALCHILAMMIDO PROPIL BETAINA</div> <div>Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua4,2 Log Kow</div> <div>Composti di ammonio quaternario, benzil-C12-C16-alchildimetil, cloruri</div> <div>Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua2,88 Log Kow OECD 107</div> <div>BCF79</div> <div>12.4. Mobilità nel suolo</div> <div>Informazioni non disponibili</div> <div>12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB</div> <div>In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale ≥ a 0,1%.</div> <div>12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino</div> <div>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.</div> <div>12.7. Altri effetti avversi</div> <div>Informazioni non disponibili</div> <div>SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento</div> <div>13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti</div> <div>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. Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR. 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.</div> <div>SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto</div>			

<div>Solkem</div> <div>SK Solkem industries srl</div>	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisione n. 10	
	BETA 10	Data revisione 22/01/2025 Stampata il 22/01/2025 Pagina n. 16/20 Sostituisce la revisione:9 (Stampata il: 04/12/2024)	
14.1. Numero ONU o numero ID			
ADR / RID, IMDG, IATA: ONU 3266			
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto			
ADR / RID: LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (SODIO METASILICATO PENTAI DRATO)			
IMDG: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (SODIUM METASILICATE PENTAHYDRATE)			
IATA: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (SODIUM METASILICATE PENTAHYDRATE)			
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto			
ADR / RID:	Classe: 8	Etichetta: 8	
IMDG:	Classe: 8	Etichetta: 8	
IATA:	Classe: 8	Etichetta: 8	
14.4. Gruppo d'imballaggio			
ADR / RID, IMDG, IATA: III			
14.5. Pericoli per l'ambiente			
ADR / RID: NO			
IMDG: non inquinante marino			
IATA: NO			
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori			
ADR / RID:	HIN - Kemler: 80	Quantità Limitate: 5 lt	Codice di restrizione in galleria: (E)
	Disposizione speciale: 274		
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Quantità Limitate: 5 lt	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 856
	Passeggeri:	Quantità massima: 5 L	Istruzioni Imballo: 852
	Disposizione speciale:	A3, A803	
14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO			
Informazione non pertinente			

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisione n. 10
	BETA 10	Data revisione 22/01/2025 Stampata il 22/01/2025 Pagina n. 17/20 Sostituisce la revisione:9 (Stampata il: 04/12/2024)

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 ≥ 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.

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.

BETA 10

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

SODIO METASILICATO PENTAIDRATO

2-BUTOSSIETANOLO


SEZIONE 16. Altre informazioni

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

Met. Corr. 1	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1
Acute Tox. 3	Tossicità acuta, categoria 3
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, categoria 1B
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H331	Tossico se inalato.
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.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
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
- 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

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisione n. 10
	BETA 10	Data revisione 22/01/2025 Stampata il 22/01/2025 Pagina n. 19/20 Sostituisce la revisione:9 (Stampata il: 04/12/2024)


- 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)
 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)
- 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.

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisione n. 10
	BETA 10	Data revisione 22/01/2025 Stampata il 22/01/2025 Pagina n. 20/20 Sostituisce la revisione:9 (Stampata il: 04/12/2024)

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 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:
01 / 08.