

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
UFI :

REPEL
N9A2-402R-P00K-N9RR

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

Descrizione/Utilizzo **Idrorepellente universale.**

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
Indirizzo
Località e Stato

SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO
Corso Europa 85/91
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:

REPEL

Data revisione 18/02/2025

Stampata il 18/02/2025

Pagina n. 2/20

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il: 17/03/2022)

Liquido infiammabile, categoria 3
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1

H226
H304

Liquido e vapori infiammabili.
Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H226 Liquido e vapori infiammabili.

H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Consigli di prudenza:

P501 Smaltire il prodotto ed il recipiente in conformità con le disposizioni locali e nazionali.

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

P331 NON provocare il vomito.

P280 Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.

Contiene: IDROCARBURI C11-C13, ISOALCANI, <2% AROMATICI
Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici

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**

REPEL

Data revisione 18/02/2025

Stampata il 18/02/2025

Pagina n. 3/20

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il: 17/03/2022)

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
IDROCARBURI C11-C13, ISOALCANI, <2% AROMATICI		
INDEX -	80 ≤ x < 85	Asp. Tox. 1 H304
CE 920-901-0		
CAS -		
Reg. REACH 01-2119456810-40-		
XXXX		
ACETATO BUTILDIGLICOLE		
INDEX 607-038-00-2	7 ≤ x < 8,5	Eye Irrit. 2 H319
CE 204-685-9		
CAS 124-17-4		
Reg. REACH 01-2119475110-51-		
XXXX		
Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici		
INDEX -	2 ≤ x < 2,5	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, EUH066, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: P
CE 919-857-5		
CAS -		
Reg. REACH 01-2119463258-33		
ACETATO DI N-BUTILE		
INDEX 607-025-00-1	0,5 ≤ x < 0,6	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 204-658-1		
CAS 123-86-4		
Reg. REACH 01-2119485493-29-		
XXXX		
METANOLO		
INDEX 603-001-00-X	0,3 ≤ x < 0,35	Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370
CE 200-659-6		STOT SE 2 H371: ≥ 3% - < 10%
CAS 67-56-1		STA Orale: 100 mg/kg, STA Cutanea: 300 mg/kg, STA Inhalazione vapori: 3 mg/l
Reg. REACH 01-2119433307-44-		
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 autorizzato 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. 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 INGESTIONE: 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

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 antifiamma (EN469), guanti antifiamma (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

REPEL

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.

Allontanare le persone non equipaggiate. Utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita.

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, 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.

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 eletrostatiche. Per evitare il pericolo di incendio e scoppio, non usare mai aria compressa nella movimentazione. Aprire i contenitori con cautela, perché possono essere in pressione.

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.

Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione.

Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania):

3

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

REPEL

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	NARÍZENÍ 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 France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befanns skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/A` 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/EK σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιγόνους παράγοντες κατά την εργασία»
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjerenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemičkim jedinicama 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 natążeń 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	TLV-ACGIH	ACGIH 2023
	RCP TLV	ACGIH TLVs and BEIs – Appendix H

IDROCARBURI C11-C13, ISOALCANI, <2% AROMATICI

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	
RCP TLV		1200	171	

ACETATO BUTILDIGLICOLE

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,108	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,011	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,8	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,08	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l

REPEL

Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario) 70 mg/kg

Valore di riferimento per il compartimento terrestre 0,29 mg/kg

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				7,9 mg/kg bw/d					
Dermica				60 mg/kg bw/d					100 mg/kg bw/d

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	300	50	600	100	
NDS/NDSCh	POL	300		900		

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				300 mg/kg bw/d					
Inalazione				900 mg/m3					1500 mg/m3
Dermica				300 mg/kg bw/d					300 mg/kg bw/d

ACETATO DI

N-BUTILE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	CHE	480	100	960	200	
VME/VLE	CHE	480	100	960	200	
TLV	CZE	241		723		
AGW	DEU	300	62	600	124	
MAK	DEU	480	100	960	200	
TLV	DNK	241	50	723	150	E
VLA	ESP	241	50	723	150	
VLEP	FRA	241	50	723	150	
TLV	GRC	710	150	950	200	
GVI/KGVI	HRV	241	50	723	150	
VLEP	ITA	241	50	723	150	
TLV	NOR		75			
TGG	NLD	150				
VLE	PRT	241	50	723	150	
NDS/NDSCh	POL	240		720		
TLV	ROU	241	50	723	150	

REPEL

Data revisione 18/02/2025

Stampata il 18/02/2025

Pagina n. 8/20

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il: 17/03/2022)

NGV/KGV	SWE	241	50	723 (C)	150 (C)
NPEL	SVK	241	50	723	150
MV	SVN	300	62	600	124
WEL	GBR	724	150	966	200
OEL	EU	241	50	723	150
TLV-ACGIH			50		150

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,18	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,01	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,98	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,09	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,36	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	35,6	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,09	mg/kg

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
Inalazione	859,7 mg/m3		102,34 mg/m3	102,34 mg/m3	960 mg/m3
					960 mg/m3
					480 mg/m3
					480 mg/m3

METANOLO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
MAK	CHE	260	200	1040	800	PELLE	
VME/VLE	CHE	260	200	1040	800	PELLE	
TLV	CZE	250	187,75	1000	751	PELLE	
AGW	DEU	130	100	260	200	PELLE	
MAK	DEU	130	100	260	200	PELLE	
TLV	DNK	260	200			PELLE	E
VLA	ESP	266	200			PELLE	
VLEP	FRA	260	200	1300	1000	PELLE	11
HTP	FIN	270	200	330	250	PELLE	
TLV	GRC	260	200	325	250		
GVI/KGVI	HRV	260	200			PELLE	
VLEP	ITA	260	200			PELLE	
TLV	NOR	130	100			PELLE	
TGG	NLD	133				PELLE	
VLE	PRT	260	200			PELLE	
NDS/NDSCh	POL	100		300		PELLE	
TLV	ROU	260	200			PELLE	
NGV/KGV	SWE	250	200	350 (C)	250 (C)	PELLE	
NPEL	SVK	260	200			PELLE	

REPEL

Data revisione 18/02/2025

Stampata il 18/02/2025

Pagina n. 9/20

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il: 17/03/2022)

MV	SVN	260	200	1040	800	PELLE
WEL	GBR	266	200	333	250	PELLE
OEL	EU	260	200			
TLV-ACGIH		262	200	328	250	PELLE

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	154	mg/l
--------------------------------------	-----	------

Valore di riferimento in acqua marina	154	mg/l
---------------------------------------	-----	------

Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	570	mg/kg
--	-----	-------

Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
--	-----	------

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
Inalazione		50 mg/kg				260 mg/m3		
Dermica		8 mg/kg/d				40 mg/kg/d		

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 personale, 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.

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 butilica(HR)

Spessore: 0,7 mm

Tempo di permeazione: 480 min

Materiale: Gomma nitrilica (NBR)

Spessore: 0,4 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 I (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

REPEL

Data revisione 18/02/2025

Stampata il 18/02/2025

Pagina n. 10/20

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il: 17/03/2022)

Valutare l'opportunità di fornire indumenti antistatici nel caso l'ambiente di lavoro presenti un rischio di esplosività.

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.

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	< 0 °C	
Punto di ebollizione iniziale	120 °C	Metodo:ASTM D 1120
Infiammabilità	liquido infiammabile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	40 °C	Metodo:ASTM D 93
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	non disponibile	Motivo per mancanza dato:la sostanza/miscela è non polare/aprotica
Viscosità cinematica	non disponibile	
Solubilità	insolubile in acqua	Temperatura: 20 °C
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non disponibile	Motivo per mancanza dato:Non applicabile alle miscele.
Tensione di vapore	non disponibile	Sostanza:IDROCARBURI C11-C13, ISOALCANI, <2% AROMATICI Tensione di vapore: 0,04 kPa
Densità e/o Densità relativa	0,79 kg/l	Metodo:ASTM D 1298 Temperatura: 15 °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

REPEL

Data revisione 18/02/2025

Stampata il 18/02/2025

Pagina n. 11/20

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il:
17/03/2022)

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

VOC (Direttiva 2010/75/UE)	83,03 % - 655,94	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.

ACETATO BUTILDIGLICOLE

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

ACETATO DI
N-BUTILE

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.2. Stabilità chimica

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

ACETATO BUTILDIGLICOLE

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.

ACETATO BUTILDIGLICOLE

Reagisce con: agenti ossidanti,acidi,basi.

ACETATO DI
N-BUTILE

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.

ACETATO BUTILDIGLICOLE

Evitare l'esposizione a: fonti di calore.

REPEL

Data revisione 18/02/2025

Stampata il 18/02/2025

Pagina n. 12/20

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il:
17/03/2022)

**ACETATO DI
N-BUTILE**

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

10.5. Materiali incompatibili

ACETATO BUTILDIGLICOLE

Incompatibile con: agenti ossidanti,acidi,basi.

**ACETATO DI
N-BUTILE**

Incompatibile con: agenti ossidanti,perossidi,acidi forti,ammine,basi forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

ACETATO BUTILDIGLICOLE

Può svilupparsi: ossidi di carbonio.

**ACETATO DI
N-BUTILE**

Scaldato a decomposizione emette: ossidi di carbonio.

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

**ACETATO DI
N-BUTILE**

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

METANOLO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: ingestione di cibo o di acqua contaminati; contatto con la cute di prodotti contenenti la sostanza.

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

REPEL

Data revisione 18/02/2025

Stampata il 18/02/2025

Pagina n. 13/20

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il: 17/03/2022)

ACETATO DI**N-BUTILE**

Nell'uomo i vapori di sostanza causano irritazione degli occhi e del naso. In caso di esposizioni ripetute, si hanno irritazione cutanea, dermatosi (con secca e screpolatura della pelle) e cheratiti.

METANOLO

La dose minima letale per l'uomo per ingestione è considerata nel range da 300 a 1000 mg/kg. L'ingestione di 4-10 ml della sostanza può provocare nell'uomo adulto la cecità permanente (IPCS).

Effetti interattivi**ACETATO DI****N-BUTILE**

E' riportato un caso di intossicazione acuta in un operaio di 33 anni in una operazione di pulizia di un serbatoio con un preparato contenente xilene, acetato di butile e acetato glicole etilenico. Il soggetto aveva irritazione congiuntivale e del tratto respiratorio superiore, sonnolenza e disturbi della coordinazione motoria, risoltisi entro 5 ore. I sintomi sono attribuiti ad avvelenamento da xilene misti e butile acetato, con un possibile effetto sinergico responsabile degli effetti neurologici. Casi di cheratite vacuolare sono segnalati in lavoratori esposti ad una miscela di vapori di acetato di butile e isobutanolo, ma con l'incertezza circa la responsabilità di un particolare solvente (INRC, 2011).

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione - vapori) della miscela:	> 20 mg/l
ATE (Orale) della miscela:	>2000 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	>2000 mg/kg

IDROCARBURI C11-C13, ISOALCANI, <2% AROMATICI

LD50 (Cutanea):	> 5000 mg/kg
LD50 (Orale):	> 5000 mg/kg
LC50 (Inalazione vapori):	> 5000 mg/kg

ACETATO BUTILDIGLICOLE

LD50 (Cutanea):	5400 mg/kg (Rabbit)
LD50 (Orale):	> 2000 mg/kg (Rat)
LC50 (Inhalazione nebbie/polveri):	72,5 mg/l/4h Rat

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	> 5000 mg/kg Rat

ACETATO DI**N-BUTILE**

LD50 (Cutanea):	> 14000 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	10760 mg/kg (Rat)
LC50 (Inhalazione vapori):	> 23,4 mg/l/4h Rat

METANOLO

STA (Cutanea): 300 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

STA (Orale): 100 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

LC50 (Inhalazione vapori): > 87,6 mg/l/4h Rat
STA (Inhalazione vapori): 3 mg/l stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

REPEL

Data revisione 18/02/2025

Stampata il 18/02/2025

Pagina n. 14/20

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il:
17/03/2022)

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

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

Tossico per aspirazione

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

**ACETATO DI
N-BUTILE**

LC50 - Pesci

18 mg/l/96h (Pimephales promelas)

EC50 - Crostacei

44 mg/l/48h (Daphnia magna)

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche

674,7 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)

REPEL

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici

LC50 - Pesci

8,2 mg/l/96h Pimephales promelas

EC50 - Crostacei

4,5 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche

3,1 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

ACETATO BUTILDIGLICOLE

LC50 - Pesci

> 50 mg/l/96h Brachydanio rerio

EC50 - Crostacei

664 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche

1570 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

IDROCARBURI C11-C13, ISOALCANI, <2% AROMATICI

LC50 - Pesci

1000 mg/l/96h (Onchorhynchus mykiss)

EC50 - Crostacei

1000 mg/l/48h (Daphnia magna)

NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche

1000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

12.2. Persistenza e degradabilità

METANOLO

Solubilità in acqua

1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

ACETATO DI N-BUTILE

Solubilità in acqua

5300 mg/l

Rapidamente degradabile

83% 28d

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici

Rapidamente degradabile

ACETATO BUTILDIGLICOLE

Rapidamente degradabile

>90% 14d

IDROCARBURI C11-C13, ISOALCANI, <2%

AROMATICI

Inerentemente degradabile

31% 28d

12.3. Potenziale di bioaccumulo

METANOLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

-0,77

BCF

0,2

ACETATO DI N-BUTILE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

2,3

BCF

15,3

ACETATO BUTILDIGLICOLE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

1,7 Log Kow

REPEL

Data revisione 18/02/2025

Stampata il 18/02/2025

Pagina n. 16/20

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il:
17/03/2022)

BCF 1,99

12.4. Mobilità nel suolo

ACETATO DI
N-BUTILE

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua < 3

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani,
ciclici, <2% aromatici

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 1,78

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.

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.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, IATA: ONU 1993

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici)

IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (NAPHTHA (PETROL.) HYDROTREATED HEAVY)

REPEL

IATA: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (NAPHTHA (PETROL.) HYDROTREATED HEAVY)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 3 Etichetta: 3



IMDG: Classe: 3 Etichetta: 3

IATA: Classe: 3 Etichetta: 3

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: 30	Quantità Limitate: 5 lt	Codice di restrizione in galleria: (D/E)
IMDG:	Disposizione speciale: 274, 601 EMS: F-E, <u>S-E</u>	Quantità Limitate: 5 lt	
IATA:	Cargo: Passeggeri: Disposizione speciale:	Quantità massima: 220 L Quantità massima: 60 L A3	Istruzioni Imballo: 366 Istruzioni Imballo: 355

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: P5c

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

REPEL

Data revisione 18/02/2025

Stampata il 18/02/2025

Pagina n. 18/20

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il:
17/03/2022)

Prodotto

Punto 3 - 40

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.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

ACETATO DI
N-BUTILE

SEZIONE 16. Altre informazioni

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

Flam. Liq. 2 Liquido infiammabile, categoria 2
Flam. Liq. 3 Liquido infiammabile, categoria 3

REPEL

Data revisione 18/02/2025

Stampata il 18/02/2025

Pagina n. 19/20

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il:
17/03/2022)

Acute Tox. 3	Tossicità acuta, categoria 3
STOT SE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 1
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
STOT SE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 2
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H301	Tossico se ingerito.
H311	Tossico per contatto con la pelle.
H331	Tossico se inalato.
H370	Provoca danni agli organi.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H371	Può provocare danni agli organi.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

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)

REPEL

Data revisione 18/02/2025

Stampata il 18/02/2025

Pagina n. 20/20

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il:
17/03/2022)

- 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.

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 / 02 / 03 / 04 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.