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

Codice:	**FD9016**
Denominazione	**Diluente nitro antinebbia**
UFI :	**AC30-Q01R-C00Y-FYEW**

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

Descrizione/Utilizzo **non disponibile**

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale	**IVS S.r.l.**
Indirizzo	**Via Lombardia, 17**
Località e Stato	**31050 Monastier (TV)** **ITALIA**
	tel. 0422898012
	fax 0422898112
e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza	**laboratorio@ivssrl.it**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a **Centro Antiveleni per il territorio italiano: Pavia 0382/24444; Milano 02/66101029; Bergamo 800 883300; Firenze 055/7947819; Roma Gemelli 06/3054343; Roma Umberto I 06/49978000; Napoli 081/7472870**

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:

Liquido infiammabile, categoria 2	H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Tossicità per la riproduzione, categoria 2	H361d	Sospettato di nuocere al feto.
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

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:

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H361d	Sospettato di nuocere al feto.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

Consigli di prudenza:

P331	NON provocare il vomito.
P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico / . . .
P271	Utilizzare soltanto all`aperto o in luogo ben ventilato.
P405	Conservare sotto chiave.
P370+P378	In caso d`incendio: utilizzare ACQUA NEBULIZZATA, SCHIUMA, POLVERE O ANIDRIDE CARBONICA per estinguere.
P101	In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P233	Tenere il recipiente ben chiuso.
P280	Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P301+P312	IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico / . . .
P501	Smaltire il prodotto / recipiente in punti di raccolta per rifiuti pericolosi o speciali.

Contiene: TOLUENE
ALCOL ISOBUTILICO
ACETONE

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. Miscele

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
ACETONE		
INDEX 606-001-00-8	40 ≤ x < 42,5	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 200-662-2		
CAS 67-64-1		
TOLUENE		
INDEX 601-021-00-3	40 ≤ x < 42,5	Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336
CE 203-625-9		
CAS 108-88-3		
ALCOL ISOBUTILICO		
INDEX 603-108-00-1	15 ≤ x < 16,5	Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336
CE 201-148-0		
CAS 78-83-1		
2-BUTOSSIETANOLO		
INDEX 603-014-00-0	3 ≤ x < 3,5	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315
CE 203-905-0		LD50 Orale: 1200 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l
CAS 111-76-2		
METANOLO		
INDEX 603-001-00-X	0,5 ≤ x < 0,6	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%
CAS 67-56-1		STA Orale: 100 mg/kg, STA Cutanea: 300 mg/kg, STA Inalazione vapori: 3 mg/l
DICLOROMETANO		
INDEX 602-004-00-3	0,5 ≤ x < 0,6	Carc. 2 H351, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336
CE 200-838-9		
CAS 75-09-2		

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

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.
PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.
INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

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

Informazioni non disponibili

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI
I mezzi di estinzione sono: anidride carbonica, schiuma, polvere chimica. Per le perdite e gli sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.
MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI
Non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO
Si può creare sovrapressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. 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

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

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. Collegare ad una presa di terra nel caso di imballaggi di grandi dimensioni durante le operazioni di travaso ed indossare scarpe antistatiche. La forte agitazione e lo scorrimento vigoroso del liquido nelle tubazioni ed apparecchiature possono causare formazione e accumulo di cariche elettrostatiche. 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. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

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 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:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
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
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
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 2022

TOLUENE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	190	50	760	200	PELLE
MAK	DEU	190	50	760	200	PELLE
VLEP	FRA	76,8	20	384	100	PELLE

GVI/KGVI	HRV	192	50	384	100	PELLE
VLEP	ITA	192	50			PELLE
TLV	ROU	192	50	384	100	PELLE
WEL	GBR	191	50	384	100	PELLE
OEL	EU	192	50	384	100	PELLE
TLV-ACGIH			20			

Concentrazione prevista di non effetto sull`ambiente - PNEC		
Valore di riferimento in acqua dolce	0,68	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,68	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	16,39	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,68	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	13,61	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,89	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

	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			8,13 mg/kg bw/d	NPI				
Inalazione	226 mg/m3	226 mg/m3	56,5 mg/m3	56,5 mg/m3	384 mg/m3	384 mg/m3	192 mg/m3	192 mg/m3
Dermica	VND	NPI	NPI	226 mg/kg bw/d	VND	NPI	NPI	384 mg/kg bw/d

ACETONE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1200	500	2400 (C)	1000 (C)	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
GVI/KGVI	HRV	1210	500			
VLEP	ITA	1210	500			
TLV	ROU	1210	500			
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	
OEL	EU	1210	500			
TLV-ACGIH			250		500	

Concentrazione prevista di non effetto sull`ambiente - PNEC		
Valore di riferimento in acqua dolce	10,6	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	1,06	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	30,4	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	3,04	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	21	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	29,5	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

	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		VND		62 mg/kg bw/d	VND	VND		
Inalazione	VND	VND	VND	200 mg/m3	2420 mg/m3	VND	VND	1210 mg/m3
Dermica	VND	VND	VND	62 mg/kg bw/d	VND	VND	VND	186 mg/kg bw/d

ALCOL ISOBUTILICO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	310	100	310 (C)	100 (C)	
MAK	DEU	310	100	310	100	
VLEP	FRA	150	50			
GVI/KGVI	HRV	154	50	231	75	PELLE
TLV	ROU	100	33	200	66	
WEL	GBR	154	50	231	75	
TLV-ACGIH		152	50			

Concentrazione prevista di non effetto sull`ambiente - PNEC		
Valore di riferimento in acqua dolce	0,4	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,04	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	1,56	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,15	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	11	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,08	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

	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
Inalazione	VND	VND	55 mg/m3	VND	VND	VND	310 mg/m3	VND

2-BUTOSSIETANOLO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
AGW	DEU	49	10	98 (C)	20 (C)	PELLE	
MAK	DEU	49	10	98	20	PELLE	Hinweis
VLEP	FRA	49	10	246	50	PELLE	
GVI/KGVI	HRV	98	20	246	50	PELLE	
VLEP	ITA	98	20	246	50	PELLE	
TLV	ROU	98	20	246	50	PELLE	
WEL	GBR	123	25	246	50	PELLE	
OEL	EU	98	20	246	50	PELLE	
TLV-ACGIH		97	20				

DICLOROMETANO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	180	50	360	100	PELLE
VLEP	FRA	178	50	356	100	PELLE
GVI/KGVI	HRV	353	100	706	200	PELLE
VLEP	ITA	175	50	353	100	PELLE
TLV	ROU	353	100	706	200	PELLE
WEL	GBR	353	100	706	200	PELLE
OEL	EU	353	100	706	200	PELLE
TLV-ACGIH		174	50			

Concentrazione prevista di non effetto sull`ambiente - PNEC		
Valore di riferimento in acqua dolce	0,31	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,13	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	2,57	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,26	mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	26	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,33	mg/kg/d

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

	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			VND	0,06 mg/kg bw/d	VND	NPI		0,06 mg/kg bw/d
Inalazione	NPI	NPI	NPI	44 mg/m3	NPI	NPI	NPI	176 mg/m3
Dermica	VND	NPI	VND	5,82 mg/kg bw/d	VND	NPI	VND	12 mg/kg bw/d

METANOLO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
AGW	DEU	270	200	1080	800	PELLE	
MAK	DEU	130	100	260	200	PELLE	
VLEP	FRA	260	200	1300	1000	PELLE	11
GVI/KGVI	HRV	260	200			PELLE	
VLEP	ITA	260	200			PELLE	
TLV	ROU	260	200			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	15,4	mg/l

Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	570,4	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	1540	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	23,5	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

	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	VND	8 mg/kg/d	VND	8 mg/kg/d				
Inalazione	50 mg/m3	50 mg/kg	VND	50 mg/m3	260 mg/m3	260 mg/m3	260 mg/m3	260 mg/m3
Dermica	VND	8 mg/kg/d	40 mg/kg/d	8 mg/kg/d			VND	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 personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.
Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.
I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

Occorre mantenere i livelli espositivi il più basso possibile per evitare significativi accumuli nell`organismo. Gestire i dispositivi di protezione individuale in modo tale da assicurare la massima protezione (es. riduzione dei tempi di sostituzione).

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

PROTEZIONE DELLA PELLE
Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

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 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA
In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo AX il cui limite di utilizzo sarà definito dal fabbricante (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.
L`utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l`esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.
Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un

autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

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

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	incolore	
Odore	caratteristico di solvente	
Punto di fusione o di congelamento	< -74 °C	
Punto di ebollizione iniziale	> 56 °C	
Infiammabilità	non disponibile	
Limite inferiore esplosività	1,1 % (v/v)	
Limite superiore esplosività	13 % (v/v)	
Punto di infiammabilità	< 23 °C	
Temperatura di autoaccensione	> 238 °C	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	non disponibile	Motivo per mancanza dato:la sostanza/miscela è non polare/aprotica
Viscosità cinematica	non disponibile	
Solubilità	parzialmente miscibile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	1,27	
Tensione di vapore	96,59 mmHg	
Densità e/o Densità relativa	0,83	
Densità di vapore relativa	>1	
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)	100,00 %	-	830,00	g/litro
VOC (carbonio volatile)	98,93 %	-	821,12	g/litro

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

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

TOLUENE

Evitare l'esposizione a: luce.

ACETONE

Si decompone per effetto del calore.

2-BUTOSSIETANOLO

Si decompone per effetto del calore.

DICLOROMETANO

Si decompone a temperature superiori a 120°C/248°F.

Con acqua e alcali può dare acido cloridrico ed attaccare alluminio, rame e leghe.

10.2. Stabilità chimica

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

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

TOLUENE

Rischio di esplosione a contatto con: acido solforico fumante,acido nitrico,perclorato di argento,diossido di azoto,alogenuri non metallici,acido acetico,nitrocomposti organici.Può formare miscele esplosive con: aria.Può reagire pericolosamente con: agenti ossidanti forti,acidi forti,zolfo.

ACETONE

Rischio di esplosione a contatto con: trifluoruro di bromo,diossido di fluoro,perossido di idrogeno,nitrosil cloruro,2-metil-1,3-butadiene,nitrometano,nitrosil perclorato.Può reagire pericolosamente con: potassio ter-butossido,idrossidi alcalini,bromo,bromoformio,isoprene,sodio,zolfo diossido,triossido di cromo,cromil cloruro,acido nitrico,cloroformio,acido perossimonosolforico,ossicloruro di fosforo,acido cromosolforico,fluoro,agenti ossidanti forti,agenti riducenti forti.Sviluppa gas infiammabili a contatto con: nitrosil perclorato.

2-BUTOSSIETANOLO

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

DICLOROMETANO

Rischio di esplosione a contatto con: metalli alcalini,acido nitrico,polvere di alluminio,etandiammina,cloruro di alluminio,acido perclorico,pentossido di diazoto,azoturo di sodio,n-metiln nitro urea,idrossido di potassio.Può reagire pericolosamente con: metalli alcalino terrosi,polveri metalliche,sodio ammide,potassio ter-butilato.Può formare miscele esplosive con: aria.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare qualunque fonte di accensione.

ACETONE

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

2-BUTOSSIETANOLO

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

DICLOROMETANO

Evitare l'esposizione a: fiamme libere,superfici surriscaldate.

10.5. Materiali incompatibili

ACETONE

Incompatibile con: acidi,sostanze ossidanti.

DICLOROMETANO

Incompatibile con: alluminio,magnesio,sodio,potassio,acido nitrico,sostanze caustiche,forti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

ACETONE

Può sviluppare: chetene,sostanze irritanti.

2-BUTOSSIETANOLO

Può sviluppare: idrogeno.

DICLOROMETANO

Può sviluppare: diossine,fosgene,acido cloridrico.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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

TOLUENE
LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.
POPOLAZIONE: ingestione di cibo o di acqua contaminati; inalazione aria ambiente; contatto con la cute di prodotti contenenti la sostanza.

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

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

TOLUENE
Possiede azione tossica sul sistema nervoso centrale e periferico con encefalopatie e polineuriti; l'azione irritante si esplica su cute, congiuntive, cornea e apparato respiratorio.

DICLOROMETANO
L'azione tossica acuta sull'uomo provoca disturbi dello stato cognitivo, solo se respirato a dosi notevoli. A 200-500 ppm si manifestano: nausea, vomito, vertigine, parestesia, astenia e cefalea. Il contatto cutaneo provoca dolore, che però scompare presto senza lasciare bruciature. Contatti prolungati possono causare ustione chimica. Per contatto con gli occhi si hanno lesioni superficiali della cornea. Si possono avere casi di dermatosi per contatto ripetuto.

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

TOLUENE
Alcuni medicinali o altri prodotti industriali possono interferire con il metabolismo del toluene.

TOSSICITÀ ACUTA

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

TOLUENE

LD50 (Cutanea):	5000 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	5580 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	28,1 mg/l/4h Rat

ACETONE

LD50 (Cutanea):	7426 mg/kg Quinea Pig
LD50 (Orale):	5800 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	50,1 mg/l/4h Rat

ALCOL ISOBUTILICO

LD50 (Cutanea):	2460 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	3350 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	18,8 mg/l/4h Rat

2-BUTOSSIETANOLO

LD50 (Orale):	1200 mg/kg Guinea pig
LC50 (Inalazione vapori):	3 mg/l/4h Rat
STA (Inalazione vapori):	11 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)

DICLOROMETANO

LD50 (Cutanea):	2000 mg/kg Rat
LD50 (Orale):	2000 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	86 mg/l/4h Rat

METANOLO

LD50 (Cutanea):	17100 mg/kg Coniglio
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)
LD50 (Orale):	> 1187 mg/kg Rat
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 (Inalazione vapori):	128 mg/l/4h Ratto
STA (Inalazione 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

Provoca irritazione cutanea

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOLUENE
Classificata nel gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 1999).
L'US Environmental Protection Agency (EPA) sostiene che "i dati sono risultati inadeguati per una valutazione del potenziale cancerogeno".

DICLOROMETANO
Classificata nel gruppo 2A (probabile cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC).
Classificata come "probabile cancerogeno" dalla US National Toxicology Program (NTP) - (US DHHS, 2014).

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Sospettato di nuocere al feto

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può provocare sonnolenza o vertigini

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Può provocare danni agli organi

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

ALCOL ISOBUTILICO	
LC50 - Pesci	1430 mg/l/96h Pimephales Promelas
EC50 - Crostacei	1100 mg/l/48h Daphnia pulex
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1799 mg/l/72h Pseudolirchneriella subcapitata
NOEC Cronica Crostacei	20 mg/l
TOLUENE	
LC50 - Pesci	5,5 mg/l/96h
NOEC Cronica Pesci	1,39 mg/l
DICLOROMETANO	
LC50 - Pesci	193 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	27 mg/l/48h Daphnia Magna (acqua dolce)
LC10 Pesci	193 mg/l/96h Pimephales Promelas (acqua dolce)
NOEC Cronica Pesci	321 mg/l
METANOLO	
LC50 - Pesci	15400 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	18260 mg/l/48h Daphnia
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	22000 mg/l/72h
NOEC Cronica Pesci	450 mg/l
NOEC Cronica Crostacei	208 mg/l
ACETONE	
LC50 - Pesci	6070 mg/l/96h Salvelinus fontinalis

12.2. Persistenza e degradabilità

ALCOL ISOBUTILICO	
Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	
TOLUENE	

Solubilità in acqua	100 - 1000 mg/l
Rapidamente degradabile	
DICLOROMETANO	
Solubilità in acqua	13200 mg/l
Rapidamente degradabile	
METANOLO	
Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	
2-BUTOSSIETANOLO	
Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	
ACETONE	
Rapidamente degradabile	

12.3. Potenziale di bioaccumulo

ALCOL ISOBUTILICO	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	1
TOLUENE	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	2,73
BCF	90
DICLOROMETANO	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	1,25
BCF	2
METANOLO	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	-0,77
BCF	0,2
2-BUTOSSIETANOLO	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,81
ACETONE	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	-0,23
BCF	3

12.4. Mobilità nel suolo

ALCOL ISOBUTILICO	
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	0,31

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.
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: 1263

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID:	PITTURE o MATERIE SIMILI ALLE PITTURE
IMDG:	PAINT or PAINT RELATED MATERIAL
IATA:	PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

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: II

14.5. Pericoli per l`ambiente

ADR / RID:	NO
IMDG:	NO
IATA:	NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: 33	Quantità Limitate: 5 L	Codice di restrizione in galleria: (D/E)
	Disposizione speciale: 163, 367, 640D, 650		
IMDG:	EMS: F-E, S-E	Quantità Limitate: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 364
	Passeggeri:	Quantità massima: 5 L	Istruzioni Imballo: 353
	Disposizione speciale:	A3, A72, A192	

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

Prodotto

Punto	3 - 40	

Sostanze contenute

Punto	75	
Punto	59	DICLOROMETANO
Punto	48	TOLUENE

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

Precursore di esplosivo disciplinato
L`acquisizione, l`introduzione, la detenzione o l`uso del precursore di esplosivi disciplinato da parte di privati sono soggetti all`obbligo di segnalazione di cui all`articolo 9.
Tutte le transazioni sospette e le sparizioni e i furti significativi devono essere segnalati al punto di contatto nazionale competente.

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.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. D	Classe II	00,50 %
TAB. D	Classe III	18,50 %
TAB. D	Classe IV	40,00 %
TAB. D	Classe V	40,00 %

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:

Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Carc. 2	Cancerogenicità, categoria 2
Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
Acute Tox. 3	Tossicità acuta, categoria 3
STOT SE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 1
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2

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
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H361d	Sospettato di nuocere al feto.
H301	Tossico se ingerito.
H311	Tossico per contatto con la pelle.
H331	Tossico se inalato.
H370	Provoca danni agli organi.
H302	Nocivo se ingerito.
H332	Nocivo se inalato.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

LEGENDA:
- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- 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 secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- STA: Stima Tossicità Acuta
- 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 bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:
1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 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)
- 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:
03 / 08 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16.