

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: 411 00 15115-2852
Denominazione: ANTISILICONE

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

Descrizione/Utilizzo: Solvente desiliconizzante

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: Meccanocar Italia S.r.l.
Indirizzo: Via San Francesco, 22
Località e Stato: 56033 Capannoli (PI)
Italy

tel. +39 0587 609433

fax +39 0587 607145

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza: moreno.meini@meccanocar.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

C.A.V. Salvatore Maugeri, Pavia	Tel.	0382 24444
C.A.V. Ospedali Riuniti, Bergamo	Tel.	800 883300
C.A.V. Ospedale Niguarda, Milano	Tel.	02 66101029
C.A.V. Ospedale di Foggia	Tel.	0881 732326
C.A.V. Ospedale Careggi, Firenze	Tel.	055 7947819
C.A.V. Policlinico Gemelli, Roma	Tel.	06 3054343
C.A.V. Policlinico Umberto I, Roma	Tel.	06 49978000
C.A.V. Ospedale Cardarelli, Napoli	Tel.	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) 2015/830. 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
Tossicità per la riproduzione, categoria 2 H361
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1 H304

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2 H373

Irritazione cutanea, categoria 2 H315

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 H336

Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.
Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Provoca irritazione cutanea.
Può provocare sonnolenza o vertigini.

ANTISILICONE

Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2

H411

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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.
H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o 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.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

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.
P308+P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
P301+P310	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.
P260	Non respirare i vapori.
P303+P361+P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].
P304+P340	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P312	In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico.
P332+P313	In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
P403+P233	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
P501	Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alla regolamentazione locale.

Contiene: NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), ALIFATICA LEGGERA IDROCARBURI, C6-C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, > 5% N-ESANO
IDROCARBURI, C7-C9, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI
N-BUTILE ACETATO

2.3. Altri pericoli

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

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti**3.2. Miscele**

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
IDROCARBURI, C7-C9, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI		
CAS -	$35 \leq x < 37,5$	Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411
CE 920-750-0		
INDEX -		
Nr. Reg. 01-2119473851-33-XXXX		
IDROCARBURI, C6-C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, > 5% N-ESANO		
CAS -	$35 \leq x < 37,5$	Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411
CE 924-168-8		
INDEX -		
Nr. Reg. 01-2119472127-39-XXXX		
N-BUTILE ACETATO		
CAS 123-86-4	$20 \leq x < 21,5$	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 204-658-1		
INDEX 607-025-00-1		
Nr. Reg. 01-2119485493-29-XXXX		
NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), ALIFATICA LEGGERA		
CAS 64742-89-8	$8 \leq x < 9$	Carc. 1A H350, Muta. 1A H340, Asp. Tox. 1 H304, EUH066, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: P
CE 265-192-2		
INDEX 649-267-00-0		
Nr. Reg. 01-2119471306-40-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**

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. Chiamare subito un medico. 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 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 sovrappressione 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

ANTISILICONE

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. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. 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, né bere, né 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. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition, published 2018)
NOR	Norge	Fastsatt av Arbeids- og sosialdepartementet 21. august 2018 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-3, § 1-4 og § 4-5
	TLV-ACGIH	ACGIH 2019

IDROCARBURI, C6-C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, > 5% N-ESANO

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				8 mg/kg bw/d				
Inalazione				27 mg/m3				145 mg/m3
Dermica				9 mg/kg bw/d				21 mg/kg bw/d

IDROCARBURI, C7-C9, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

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				699 mg/kg bw/d				
Inalazione				608 mg/m3				2035 mg/m3

ANTISILICONE

Dermica 699 mg/kg bw/d 773 mg/kg bw/d

N-BUTILE ACETATO**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	724	150	965	200	
VLEP	FRA	710	150	940	200	
WEL	GBR	724	150	966	200	
TLV	NOR		75			
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				0,018	mg/l	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				0,981	mg/kg	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,098	mg/kg	
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	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		2 mg/kg bw/d		2 mg/kg bw/d				
Inalazione	300 mg/m3	300 mg/m3	35,7 mg/m3	35,7 mg/m3	600 mg/m3	600 mg/m3	300 mg/m3	300 mg/m3
Dermica		6 mg/kg bw/d		6 mg/kg bw/d		11 mg/kg bw/d		11 mg/kg bw/d

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), ALIFATICA LEGGERA**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	640 mg/m3	1152 mg/m3	178,57 mg/m3		1066,67 mg/m3	1286,4 mg/m3	837,5 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 prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

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.

Il prodotto deve essere utilizzato in ciclo chiuso, in ambienti fortemente aerati ed in presenza di forti aspirazioni localizzate.

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 (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

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

PROTEZIONE DELLA PELLE

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

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 A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

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

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

IDROCARBURI, C7-C9, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

Qualsiasi informazione specifica sui guanti fornita si basa sulla letteratura pubblicata e sui dati dei produttori di guanti. L'idoneità dei guanti e il tempo di penetrazione differiranno a seconda delle condizioni d'uso specifiche. Contattare il produttore dei guanti per consigli specifici sulla selezione dei guanti e sui tempi di passaggio per le condizioni d'uso. Ispezionare e sostituire i guanti usurati o danneggiati. I tipi di guanti da considerare per questo materiale includono:

Si raccomandano guanti resistenti ai prodotti chimici. Se è probabile il contatto con gli avambracci, indossare guanti stile guanto. Nitrile, norme CEN EN 420 e EN 374 forniscono requisiti generali ed elenchi di tipi di guanti.

N-BUTILE ACETATO

Indossare guanti protettivi. I consigli sono elencati di seguito. Altro materiale protettivo può essere utilizzato, a seconda di la situazione, se sono disponibili dati adeguati su degradazione e permeazione. Se vengono utilizzati altri prodotti chimici insieme con questa sostanza chimica, la selezione dei materiali dovrebbe essere basata sulla protezione di tutte le sostanze chimiche presenti.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

ANTISILICONE

Stato Fisico	liquido
Colore	incolore
Odore	caratteristico
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	Non disponibile
Punto di fusione o di congelamento	-20 °C
Punto di ebollizione iniziale	65 °C
Intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	< 0 °C
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile
Limite inferiore infiammabilità	1,2 % (V/V)
Limite superiore infiammabilità	8 % (V/V)
Limite inferiore esplosività	Non disponibile
Limite superiore esplosività	Non disponibile
Tensione di vapore	Non disponibile
Densità di vapore	Non disponibile
Densità relativa	600-800 kg/m3
Solubilità	Non disponibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	240 °C
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	0,37 cSt
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

9.2. Altre informazioni

VOC (Direttiva 2010/75/CE) : 100,00 % - 726,00 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.

N-BUTILE ACETATO

Si decompone a contatto con: acqua.

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.

N-BUTILE ACETATO

Rischio di esplosione a contatto con: agenti ossidanti forti. Può reagire pericolosamente con: idrossidi alcalini, potassio ter-butossido. Forma miscela esplosiva con: aria.

I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

10.4. Condizioni da evitare

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

IDROCARBURI, C7-C9, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

evitare calore, scintille, fiamme libere e altre fonti di ignizione.

N-BUTILE ACETATO

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

Evitare il contatto con calore, scintille, fiamme libere e scariche statiche. Evitare qualsiasi fonte di ignizione.

10.5. Materiali incompatibili

IDROCARBURI, C7-C9, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

forti ossidanti

N-BUTILE ACETATO

Incompatibile con: acqua, nitrati, forti ossidanti, acidi, alcali, zinco.

Acidi forti e basi forti, agenti ossidanti forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

ANTISILICONEInformazioni sulle vie probabili di esposizione

N-BUTILE ACETATO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

N-BUTILE ACETATO

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

Effetti interattivi

N-BUTILE ACETATO

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 xileni, 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 xileni 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

LC50 (Inalazione) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

LD50 (Orale) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

LD50 (Cutanea) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

IDROCARBURI, C6-C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, > 5% N-ESANO

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Charles River CD; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: Non classificato

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapore)

Risultati: LC50 > 25,2 mg/L air

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Charles River CD; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Non classificato

IDROCARBURI, C7-C9, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Charles River CD; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: LD50 > 8 mL/kg bw

Metodo: Equivalente o similare a OECD Guideline 403

Affidabilità: 2

ANTISILICONE

Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: LC50 > 23.3 mg/L air

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Charles River CD; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: LD50 >= 4 mL/kg bw

N-BUTILE ACETATO

Metodo: Equivalente o simile a OECD 423

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: LD50=12,2 mL/kg bw

Metodo: Equivalente o simile a OECD 402

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (New Zealand White; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: LD50>16 mL/kg bw

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), ALIFATICA LEGGERA

Metodo: Equivalente o simile a OECD 401-Read across

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: LD50>5000 mg/kg bw

Metodo: Equivalente o simile a OECD 403-Read across

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: LC50>5610 mg/m³ air

Metodo: Equivalente o simile a OECD 402-Read across

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (New Zealand White, maschio/femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: LD50>2000 mg/kg bw

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

IDROCARBURI, C6-C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI,> 5% N-ESANO

Metodo: Equivalente o simile a OECD 404-Read across

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (New Zealand White)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Categoria 2 (Irritante)

IDROCARBURI, C7-C9, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

Metodo: OECD Guideline 404

Affidabilità: 1

Specie: Coniglio (New Zealand White)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Non irritante

N-BUTILE ACETATO

ANTISILICONE

Metodo: Equivalente o similare a OECD 404

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (New Zealand White)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Non irritante

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), ALIFATICA LEGGERA

Metodo: OECD 404-Read across

Affidabilità: 1

Specie: Coniglio (New Zealand White)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Irritante

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

IDROCARBURI, C6-C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, > 5% N-ESANO

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (New Zealand White)

Via d'esposizione: Oculare

Risultati: Non irritante

IDROCARBURI, C7-C9, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (New Zealand White)

Via d'esposizione: Oculare

Risultati: Non irritante

N-BUTILE ACETATO

Metodo: OECD 405

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (New Zealand White)

Via d'esposizione: Oculare

Risultati: Non irritante

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), ALIFATICA LEGGERA

Metodo: Equivalente o similare a OECD 405-Read across

Affidabilità: 1

Specie: Coniglio (New Zealand White)

Via d'esposizione: Oculare

Risultati: Non irritante

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), ALIFATICA LEGGERA

Metodo: Equivalente o similare a OECD 406-Read across

Affidabilità: 1

ANTISILICONE

Specie: Porcellino d'india (Hartley; maschio)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Non sensibilizzante

Sensibilizzazione cutanea
IDROCARBURI, C6-C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI,> 5% N-ESANO

Metodo: Equivalente o similare a OECD 406
Affidabilità: 2
Specie: Porcellino d'india (p-strain; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Non sensibilizzante

IDROCARBURI, C7-C9, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

Metodo: Equivalente o similare a OECD Guideline 406
Affidabilità: 2
Specie: Porcellino d'india (maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Non sensibilizzante

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

IDROCARBURI, C6-C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI,> 5% N-ESANO

Metodo: Equivalente o similare a OECD 471-Test in vitro
Affidabilità: 1
Specie: S. typhimurium, E. Coli
Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica

IDROCARBURI, C7-C9, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

Metodo: Equivalente o similare a OECD Guideline 471-test in vitro
Affidabilità: 1
Specie: S. typhimurium, E.Coli
Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica
Metodo: Equivalente o similare a OECD Guideline 474-test in vivo
Affidabilità: 1
Specie: Topo (CD-1; maschio)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: Negativo

N-BUTILE ACETATO

Metodo: Equivalente o similare a OECD 471-test in vitro
Affidabilità: 2
Specie: S. typhimurium, E. Coli
Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica

Metodo: OECD 474-test in vivo
Affidabilità: 2
Specie: Topo (NMRI; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: Negativo

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), ALIFATICA LEGGERA

Metodo: Non indicato-test in vitro-Read across

ANTISILICONE

Affidabilità: 1

Specie: Criceto cinese

Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica

Metodo: EPA OPPTS 870.5395-test in vivo-Read across

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione

Risultati: Negativo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), ALIFATICA LEGGERA

Metodo: Equivalente o similare a OECD 451-Read across

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

IDROCARBURI, C6-C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, > 5% N-ESANO

Metodo: Equivalente o similare a OECD 416

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapore)

Risultati: NOAEL (fertilità)=10560 mg/m³ air

IDROCARBURI, C7-C9, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

Metodo: Equivalente o similare a OECD Guideline 416

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: NOAEL 31 680 mg/m³ air

N-BUTILE ACETATO

Metodo: OECD 416

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo, NOAEC (fertilità)=750 ppm

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), ALIFATICA LEGGERA

Metodo: Equivalente o similare a OECD 416-Read across

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo, NOAEC (fertilità)>=20000 mg/m³ air

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

IDROCARBURI, C7-C9, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

ANTISILICONE

Metodo: Food and Drug Administration 1966 "Guidelines for Reproduction Studies for Safety Evaluation of Drugs for Human Use", Segment II (Teratology Study).

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (CD (SD))

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: NOAEC 1 200 ppm

N-BUTILE ACETATO

Metodo: Equivalente o similare a OECD 414

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Positivo, NOAEC (sviluppo)=1500 ppm

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), ALIFATICA LEGGERA

Metodo: Equivalente o similare a OECD 414-Read across

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo, NOAEL (sviluppo)=23900 mg/m3 air

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può provocare sonnolenza o vertigini

IDROCARBURI, C6-C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI,> 5% N-ESANO

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

IDROCARBURI, C7-C9, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

N-BUTILE ACETATO

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), ALIFATICA LEGGERA

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza non è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

Organi bersaglio

IDROCARBURI, C6-C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI,> 5% N-ESANO

Sistema nervoso centrale

IDROCARBURI, C7-C9, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

Sistema nervoso centrale

ANTISILICONE**N-BUTILE ACETATO**

Sistema nervoso centrale.

Via di esposizione

IDROCARBURI, C6-C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, > 5% N-ESANO

Inalazione

IDROCARBURI, C7-C9, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

Inalazione

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Può provocare danni agli organi

IDROCARBURI, C6-C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, > 5% N-ESANO

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione prolungata o ripetuta.

IDROCARBURI, C7-C9, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

Metodo: Equivalente o similare a OECD Guideline 413

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Albino Harlan-Wistar; maschio)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: NOAEC 5 800 mg/m³ air

N-BUTILE ACETATO

Metodo: EPA OTS 798.2650

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: NOAEL=125 mg/kg bw/day

Metodo: EPA OTS 798.2450

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo, NOAEC=500 ppm

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), ALIFATICA LEGGERA

Metodo: Non indicato-Read across

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Fischer 344; maschio)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: Positivo

Riferimento bibliografico:

Hydrocarbon nephropathy in male rats: identification of the nephrotoxic components of unleaded gasoline, Halder CA (1985)

Metodo: Equivalente o similare a OECD 453-Read across

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina) e topo (B6C3F; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo, NOAEC=1402 mg/m³ air

Metodo: Equivalente o similare a OECD 453-Read across

Affidabilità: 2

Specie: Topo (Swiss-Webster; maschio/femmina)

ANTISILICONE

Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Negativo, NOAEL=0,5 ml

Organi bersaglio
IDROCARBURI, C6-C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI,> 5% N-ESANO

Sistema nervoso

Via di esposizione
IDROCARBURI, C6-C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI,> 5% N-ESANO

Inalazione

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Tossico per aspirazione

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta tossicità per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità

N-BUTILE ACETATO

LC50 - Pesci	18 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	44 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	397 mg/l/72h
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	196 mg/l/72h
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	196 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

IDROCARBURI, C6-C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI,> 5% N-ESANO

Facilmente degradabile in acqua, 98% in 28 giorni.

IDROCARBURI, C7-C9, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

Rapidamente biodegradabile, 98% in 28 giorni.

N-BUTILE ACETATO

Facilmente degradabile in acqua, 83% in 28 giorni.

N-BUTILE ACETATO

Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l
---------------------	-------------------

12.3. Potenziale di bioaccumulo

N-BUTILE ACETATO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	2,3
BCF	15,3

12.4. Mobilità nel suolo

ANTISILICONE

N-BUTILE ACETATO

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua < 3

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6. 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**

ADR / RID, IMDG, 1268
IATA:

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR / RID: DISTILLATI DI PETROLIO, N.A.S. o PRODOTTI PETROLIFERI, N.A.S.
IMDG: PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S. or PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S.
IATA: PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S. or PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S.

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 di imballaggio**

ADR / RID, IMDG, III
IATA:

ANTISILICONE

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO
 IMDG: NO
 IATA: NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Quantità Limitate: 5 L	Codice di restrizione in galleria: (D/E)
	Disposizione Speciale: -		
IMDG:	EMS: F-E, S-E	Quantità Limitate: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 220 L	Istruzioni Imballo: 366
	Pass.:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 355
	Istruzioni particolari:	A3	

14.7. Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: P5c-E2

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

Prodotto
 Punto 3 - 40

Sostanze contenute

Punto	28-29	NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), ALIFATICA LEGGERA Nr. Reg.: 01-2119471306-40-XXXX
-------	-------	--

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

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

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. 1A	Cancerogenicità, categoria 1A
Muta. 1A	Mutagenicità sulle cellule germinali, categoria 1A
Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H350	Può provocare il cancro.
H340	Può provocare alterazioni genetiche.
H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o 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.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

ANTISILICONE**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
 10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
 11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
 12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Regolamento (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 16. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web IFA GESTIS
 - Sito Web Agenzia ECHA
 - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP, salvo che sia diversamente indicato nelle sezioni 11 e 12.

I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Modifiche rispetto alla revisione precedente
Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:
02 / 03 / 05 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 15 / 16.