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: **4110014655**
Denominazione **ADESIVO SPRAY PERMANENTE**

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

Descrizione/Utilizzo **Adesivo multiuso in aerosol**

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**
Fornitore:

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

C.A.V. Salvatore Maugeri, Pavia	**Tel.**	**0382 24444**
C.A.V. Ospedali Riuniuti, 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) 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:

Aerosol, categoria 1	H222	Aerosol estremamente infiammabile.
	H229	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

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:

H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
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.
P211	Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
P251	Non perforare né bruciare, neppure dopo l`uso.
P410+P412	Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C / 122°F.

Contiene: CICLOESANO
IDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI
IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO

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)
DIMETILETERE OSSIDO DI METILE INDEX - CE 204-065-8 CAS 115-10-6 Reg. REACH 01-2119472128-37-XXXX	62 ≤ x < 66	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280
CICLOESANO INDEX 601-017-00-1 CE 203-806-2 CAS 110-82-7 Reg. REACH 01-2119463273-41-XXXX	20 ≤ x < 21,5	Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO INDEX - CE 931-254-9 CAS 64742-49-0 Reg. REACH 01-2119484651-34-XXXX	8 ≤ x < 9	Asp. Tox. 1 H304, EUH066
IDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI INDEX - CE 927-510-4 CAS 64742-49-0 Reg. REACH 01-2119475515-33-XXXX	7 ≤ x < 8	Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411

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

Il prodotto è un aerosol contenente propellenti. Ai fini del calcolo dei pericoli per la salute, i propellenti non sono considerati (salvo che presentino pericoli per la salute). Le percentuali indicate sono comprensive dei propellenti.

Percentuale propellenti: 65,00 %

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 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
In caso di surriscaldamento i contenitori aerosol possono deformarsi, scoppiare e possono essere proiettati a notevole distanza. Indossare un casco di protezione prima di avvicinarsi all'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.
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

Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita. Allontanare le persone non equipaggiate. Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / il viso.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la dispersione nell'ambiente.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Assorbire il prodotto fuoriuscito 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

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non vaporizzare su fiamme o corpi incandescenti. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Non respirare gli aerosol.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti e a temperatura inferiore ai 50°C / 122°F, lontano da qualsiasi fonte di combustione.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti normativi:

ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl lietuvos higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
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
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
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

DIMETILETERE OSSIDO DI METILE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	983	400			INALAB

Concentrazione prevista di non effetto sull`ambiente - PNEC		
Valore di riferimento in acqua dolce	1,55	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,16	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	6,581	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,69	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	1,549	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,45	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				471 mg/m3		NPI		1894 mg/m3

CICLOESANO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	700	200			
VLEP	FRA	700	200	1300	375	11
VLEP	ITA	350	100			
RD	LTU	700	200			
TLV	NOR	525	150			
VLE	PRT	700	200			
NDS/NDSCh	POL	300		1000		PELLE
WEL	GBR	350	100	1050	300	
OEL	EU	700	200			
TLV-ACGIH		344	100			

Concentrazione prevista di non effetto sull`ambiente - PNEC		
Valore di riferimento in acqua dolce	0,207	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,207	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	16,68	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	16,68	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	3,24	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	3,38	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				59,4 mg/kg bw/d				
Inalazione	412 mg/m3	412 mg/m3	206 mg/m3	206 mg/m3	1400 mg/m3	1400 mg/m3	700 mg/m3	700 mg/m3
Dermica				1186 mg/kg bw/d				2016 mg/kg bw/d

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		1441	400			

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				1301 mg/kg bw/d				
Inalazione				1131 mg/m3				5306 mg/m3
Dermica				1377 mg/kg bw/d				13964 mg/kg bw/d

IDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	1400				

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				149 mg/kg bw/d				
Inalazione				447 mg/m3				2085 mg/m3
Dermica				149 mg/kg bw/d				300 mg/kg bw/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.

PROTEZIONE DELLE MANI
Non necessario.

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

PROTEZIONE DEGLI OCCHI
Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 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 combinato con filtro di tipo P (rif. norma EN 14387).
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.

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, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO

Si raccomandano guanti resistenti ai prodotti chimici. Nitrile, norme CEN EN 420 e EN 374 forniscono requisiti generali ed elenchi di tipi di guanti.

IDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

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.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	aerosol	
Colore	giallo	
Odore	caratteristico	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	non disponibile	
Infiammabilità	non disponibile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	< 0 °C	
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	non disponibile	
Viscosità cinematica	non disponibile	
Solubilità	parzialmente solubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non disponibile	
Tensione di vapore	non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	1,24	
Densità di vapore relativa	non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

VOC (Direttiva 2010/75/UE)	56,33 %	-	697,00	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.

10.2. Stabilità chimica

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

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

DIMETILETERE OSSIDO DI METILE

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

CICLOESANO

Può reagire violentemente con: forti ossidanti,ossido di azoto liquido.Forma miscele esplosive con: aria.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento.

DIMETILETERE OSSIDO DI METILE

Temperatura:> 52 ° C

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO

Fiamme aperte e fonti di accensione ad alta energia.

IDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

Evitare calore, scintille, fiamme libere e altre fonti di accensione.

10.5. Materiali incompatibili

Forti riducenti e ossidanti, basi e acidi forti, materiali ad elevata temperatura.

DIMETILETERE OSSIDO DI METILE

Ossigeno, Agenti ossidanti, Anidridi acide, Acidi forti, Monossido di carbonio, Anidride acetica, Metalli in polvere.

CICLOESANO

Materiali non compatibili: gomme naturali,neoprene,cloruro di polivinile,polietilene.

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO

Forti ossidanti.

IDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

Forti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

DIMETILETERE OSSIDO DI METILE

Formaldeide, anidride carbonica (CO2), monossido di carbonio, metanolo.

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

CICLOESANO
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.

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

CICLOESANO
È irritante per cute e mucose, e può essere assorbito dalla pelle; l'azione neurolesiva può verificarsi a dosi elevate ed è in gran parte dovuta al cicloesanone, suo metabolita.

Effetti interattivi

CICLOESANO
La sostanza può potenziare gli effetti di agenti quali il tri-orto-cresil fosfato (TOCP).

TOSSICITÀ ACUTA

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

DIMETILETERE OSSIDO DI METILE

LC50 (Inalazione vapori):	164000 ppm/4h rat

CICLOESANO

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	> 5000 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	13,9 mg/l/4h Rat

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO

LD50 (Cutanea):	> 5 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	> 25 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	73860 ppm/4h Rat

DIMETILETERE OSSIDO DI METILE
Metodo: Non indicato
Affidabilità: 2
Specie: Ratto (albino ChR-CD; maschio)
Via d'esposizione: Inalazione (gas)
Risultati: LC50: 164 000 ppm

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO
Metodo: Equivalente o similare a OECD 401
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: LD50: > 5 000 mg/kg bw
Metodo: Equivalente o similare a OECD 403
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Crj: CD(SD); maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: LC50: > 4 951 mg/m³ air
Metodo: Equivalente o similare a OECD 402
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Crj: CD(SD); maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: LD50: > 2 000 mg/kg bw

IDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI
Metodo: standard acute oral test
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 403
Affidabilità: 2
Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: LC50 > 23.3 mg/L air
Metodo: The acute toxicity of SBP 100/140 was determined according to Noakes and Sanderson (1969): A method for determining the dermal toxicity of pesticides, Br. J. Industr Med 26: 59-64.
Affidabilità: 2
Specie: Ratto (Charles River CD; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: LD50 >= 4 mL/kg bw

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO
Metodo: OECD 404
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (New Zealand White)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Irritante

IDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI
Metodo: Equivalente o similare a OECD 404
Affidabilità: 2
Specie: Coniglio (New Zealand White)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Categoria 2, Irritante

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO
Metodo: OECD 405
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (New Zealand White)
Via d'esposizione: Oculare
Risultati: Non irritante

IDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI
Metodo: Federal Register of the F.D.A. 28 (110), 6.6.1963, para. 191.12. Test for eye irritants
Affidabilità: 2
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

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO
Metodo: Equivalente o similare a OECD 406
Affidabilità: 2

Specie: Porcellino d`India (Hartley; femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Non sensibilizzante

IDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI
Metodo: Equivalente o similare a OECD 406
Affidabilità: 2
Specie: Porcellino d`india (p-strain; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Non sensibilizzante

Sensibilizzazione respiratoria

IDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

DIMETILETERE OSSIDO DI METILE
Metodo: OECD 471-test in vitro
Affidabilità: 1
Specie: S. typhimurium
Risultati: Negativo
Metodo: Equivalente o similare a OECD 477-test in vivo
Affidabilità: 2
Specie: Drosophila melanogaster (maschio)
Via d'esposizione: Inalazione (gas)
Risultati: Negativo

CICLOESANO
Metodo: The procedure used was based on that reported by Clive and Spector (1975). L5178Y cells were exposed to the test chemical for 4 h in the presence and absence of rat S9 fraction and expression of the induced TK-/- phenotype determined-test in vitro
Affidabilità: 1
Specie: Topo lymphoma
Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica

Metodo: Equivalente o similare a OECD 475
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (CRL:COBS CD(SD)BR; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: Negativo

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO
Metodo: Equivalente o similare a OECD 471- test in vitro
Affidabilità: 1
Specie: S. typhimurium
Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica
Metodo: Equivalente o similare a OECD 474- test in vivo
Affidabilità: 1
Specie: Topo (CD-1; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale
Risultati: Negativo

IDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI
Metodo: Equivalente o similare a OECD 471
Affidabilità: 1
Specie: S. typhimurium, E. Coli
Risultati: Negativo con o senza attivazione metabolica
Riferimento bibliografico: Brooks, T.M. et al., The genetic toxicology of some hydrocarbon and oxygenated solvents (1988)

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

DIMETILETERE OSSIDO DI METILE
Metodo: Equivalente o similare a OECD 453
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (CD(R)(SD)BR; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: Negativo

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO
Metodo: Equivalente o similare a OECD 403
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (F344/N; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: Negativo. È stato determinato che il NOAEC per le femmine di ratto era di 2200 mg / m3. Il NOAEC per i ratti maschi è stato determinato in 138 mg / m3.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

DIMETILETERE OSSIDO DI METILE
Metodo: Equivalente o similare a OECD 452
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (CD(SD)BR; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: Negativo

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

CICLOESANO
Metodo: Equivalente o similare a OECD 416
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (CRL:COBS CD(SD)BR; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: NOAEC (fertilità) 500 - 2 000 ppm

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO
Metodo: OECD TG 413
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: Negativo. NOAEC (fertilità)≥ 400 ppm

IDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI
Metodo: Equivalente o similare a OECD 416
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: NOAEL 9000 ppm

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

CICLOESANO
Metodo: Equivalente o similare a OECD 414
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (CRL:COBS CD(SD)BR)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: NOAEC (sviluppo) 7 000 ppm

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO
Metodo: Guidelines for Reproduction Studies for Safety and Evaluation of Drugs for Human Use, Segment II (Teratology Study)
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: Negativo. NOAEC (sviluppo) >=300 ppm

IDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI
Metodo: Food and Drug Administration 1966 "Guidelines for Reproduction Studies for Safety Evaluation of Drugs for Human Use", Segment II
Affidabilità: 2
Specie: Ratto (CD (SD))
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: NOAEC 1 200 ppm

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può provocare sonnolenza o vertigini

DIMETILETERE OSSIDO DI METILE
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.

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

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO
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.

IDROCARBURI, C7, 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.

Organi bersaglio

CICLOESANO
Sistema nervoso centrale

IDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI
Sistema nervoso centrale

Via di esposizione

CICLOESANO
Inalazione

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

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

DIMETILETERE OSSIDO DI METILE
Metodo: Equivalente o similare a OECD 452
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Crl:CD(R)(SD)BR; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: Positivo, NOAEL=2,5%

CICLOESANO
Metodo: EPA OPPTS 870.3465
Affidabilità: 1
Specie: Topo (Crl:CD-1 BR; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: NOAEC 7000 ppm

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO
Metodo: Equivalente o similare a OECD 422
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: Negativo. NOAEL >= 1000 mg/kg/day
Metodo: Equivalente o similare a OECD 413
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (albino; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: Negativo. NOAEC =10186 mg/m3

IDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI
Metodo: Non indicato
Affidabilità: 2
Specie: Ratto (Wistar; maschio)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: NOAEC 12 470 mg/m³ air
Riferimento bibliografico: Takeuchi, Y. et al., A comparative study of the toxicity of n-pentane, n-hexane, and n-heptane to the peripheral nerve of the rat. (1981)

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

11.2. Informazioni su altri pericoli

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

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

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

CICLOESANO	
LC50 - Pesci	4,53 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	3,89 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	32,7 mg/l/72h Chlorella vulgaris
DIMETILETERE OSSIDO DI METILE	
LC50 - Pesci	4100 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	4400 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	154,917 mg/l/72h
NOEC Cronica Pesci	4100 mg/l

NOEC Cronica Crostacei	4400 mg/l

IDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

LC50 - Pesci	13,4 mg/l/96h

12.2. Persistenza e degradabilità

CICLOESANO
Rapidamente degradabile, 77% in 21 giorni.
IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO
Rapidamente degradabile in acqua, 80% in 28 giorni.
IDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI
Velocemente degradabile in acqua, 98%in 28 giorni.

CICLOESANO

Solubilità in acqua	0,1 - 100 mg/l

Rapidamente degradabile

DIMETILETERE OSSIDO DI METILE

Solubilità in acqua	45600 mg/l

12.3. Potenziale di bioaccumulo

CICLOESANO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	3,44

DIMETILETERE OSSIDO DI METILE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,07 Log Kow

12.4. Mobilità nel suolo

CICLOESANO

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	2,89

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.

DIMETILETERE OSSIDO DI METILE
Può essere usato dopo il ricondizionamento. In conformità con le normative locali e nazionali. Deve essere incenerito in un impianto di incenerimento idoneo in possesso di un'autorizzazione rilasciata dalle autorità competenti.

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO
Avviso contenitore vuoto Avviso contenitore vuoto (ove applicabile): i contenitori vuoti possono contenere residui e possono essere pericolosi. Non tentare di riempire o pulire i contenitori senza le istruzioni adeguate. I fusti vuoti devono essere completamente drenati e conservati in modo sicuro fino a quando non vengono opportunamente ricondizionati o smaltiti. I contenitori vuoti devono essere riciclati, recuperati o smaltiti attraverso un appaltatore adeguatamente qualificato o autorizzato e in conformità con le normative governative. NON PRESSURIZZARE, TAGLIARE, SALDARE, BRASARE, SALDARE, FORARE, RETTIFICARE O ESPORRE TALI CONTENITORI A CALORE, FIAMMA, SCINTILLI, ELETTRICITÀ STATICA O ALTRE FONTI DI ACCENSIONE. POSSONO ESPLODERE E CAUSARE LESIONI O MORTE.

IDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI
Il prodotto è adatto alla combustione in un bruciatore controllato chiuso per il valore o lo smaltimento del combustibile mediante incenerimento supervisionato a temperature molto elevate per prevenire la formazione di prodotti di combustione indesiderabili.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: AEROSOL
IMDG: AEROSOLS
IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID:	Classe: 2	Etichetta: 2.1
IMDG:	Classe: 2	Etichetta: 2.1
IATA:	Classe: 2	Etichetta: 2.1

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: -

14.5. Pericoli per l`ambiente

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Quantità Limitate: 1 L	Codice di restrizione in galleria: (D)
	Disposizione speciale: 190, 327, 344, 625		
IMDG:	EMS: F-D, S-U	Quantità Limitate: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 150 Kg	Istruzioni Imballo: 203
	Passeggeri:	Quantità massima: 75 Kg	Istruzioni Imballo: 203
	Disposizione speciale:	A145, A167, A802	

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: P3a-E2

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

Prodotto

Punto	40

Sostanze contenute

Punto	57-75	CICLOESANO Reg. REACH: 01-2119463273-41-XXXX

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

non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

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. Gas 1A	Gas infiammabile, categoria 1A
Aerosol 1	Aerosol, categoria 1
Aerosol 3	Aerosol, categoria 3
Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Press. Gas	Gas sotto pressione
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l`ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l`ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l`ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
H220	Gas altamente infiammabile.
H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
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:
02 / 08 / 09 / 11 / 14 / 15 / 16.