

E-COMIT srl		Revisione n.1 Data revisione 30/05/2024 Nuova emissione Stampata il 04/02/2026 Pagina n. 1 / 24	IT
VCD-OP-147 - VCD-OP-147 Vernice Auto doppiostrato in bomboletta spray			
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:	VCD-OP-147		
Denominazione	VCD-OP-147 Vernice Auto doppiostrato in bomboletta spray		
1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati			
Descrizione/Utilizzo	Bomboletta spray di vernice nei colori auto metallizzati		
Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Vernice per carrozzeria in bomboletta spray	✓	✓	✓
Usi Sconsigliati			
Usi diversi da quelli indicati.			
1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza			
Ragione Sociale	E-COMIT srl		
Indirizzo	Via G. Di Vittorio, 93-95 z.i. Terrafino		
Località e Stato	50053 Empoli		(Florence)
	Italy		
	tel.	+39 0571530262	
e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza	info@e-comit.it		
1.4. Numero telefonico di emergenza			
Per informazioni urgenti rivolgersi a	CAV Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica – Firenze -Tel. (+39) 055.794.7819 CAV Centro antiveleni Veneto – Verona - Tel. 800.011.858 CAV Policlinico "Umberto I" – Roma - Tel. (+39) 06.4997.8000 CAV Ospedale Niguarda – Milano - Tel. (+39) 02.66.1010.29 CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica – Pavia - Tel. (+39) 0382.24.444 CAV Policlinico "A. Gemelli" – Roma - Tel. (+39) 06.305.4343 CAV "Azienda Ospedaliera Università di Foggia" – Foggia - Tel. 800.183.459 CAV "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" – Roma - Tel. (+39) 06.6859.3726 CAV Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII – Bergamo - Tel. 800.88.33.00 CAV "Azienda Ospedaliera A. Cardarelli" – Napoli - Tel. (+39) 081.545.3333		
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.	
Tossicità acuta, categoria 4	H332	Nocivo se inalato.	
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.	
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.	
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.	
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.	
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.	

EPY 11.7.2 - SDS 1004.14

VCD-OP-147 - VCD-OP-147 Vernice Auto doppiostrato in bomboletta spray

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli ... / >>

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.
H332	Nocivo se inalato.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

Consigli di prudenza:

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
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.
P501	Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.
P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P101	In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
P211	Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.

Contiene: XILENE (MISCELA DI ISOMERI)
ACETATO DI N-BUTILE
ACETONE
ACETATO DI ETILE

Le indicazioni relative alla classificazione come tossico per aspirazione sono state escluse dagli elementi dell'etichetta in base al punto 1.3.3 dell'Allegato I del CLP.

VOC (Direttiva 2004/42/CE) :

Finiture speciali - Tutti i tipi.

VOC espressi in g/litro di prodotto pronto all'uso :

734,46

Limite massimo :

840,00

2.3. Altri pericoli

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

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

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

E-COMIT srl

Revisione n.1
Data revisione 30/05/2024
Nuova emissione
Stampata il 04/02/2026
Pagina n. 3 / 24

IT

VCD-OP-147 - VCD-OP-147 Vernice Auto doppiostrato in bomboletta spray

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti ... / >>

3.2. Miscela

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
Dimetiletere		
INDEX 603-019-00-8	45 ≤ x < 47,5	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280
CE 204-065-8		
CAS 115-10-6		
XILENE (MISCELA DI ISOMERI)		
INDEX 601-022-00-9	12 ≤ x < 13,5	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C LD50 Cutanea: 2000 mg/kg, STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l
CE 215-535-7		
CAS 1330-20-7		
ACETATO DI N-BUTILE		
INDEX 607-025-00-1	12 ≤ x < 13,5	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 204-658-1		
CAS 123-86-4		
Reg. REACH 01-2119485493-29		
ACETONE		
INDEX 606-001-00-8	7 ≤ x < 8	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 200-662-2		
CAS 67-64-1		
Reg. REACH 01-2119471330-49		
ACETATO DI ETILE		
INDEX 607-022-00-5	3,5 ≤ x < 4	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 205-500-4		
CAS 141-78-6		
Reg. REACH 01-2119475103-46		
ETILBENZENE		
INDEX 601-023-00-4	2,5 ≤ x < 3	Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Aquatic Chronic 3 H412 STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l
CE 202-849-4		
CAS 100-41-4		
Reg. REACH 01-2119489370-35		
XILENE		
INDEX 601-022-00-9	1,5 ≤ x < 2	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C LD50 Cutanea: >1700 mg/kg, STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l
CE 215-535-7		
CAS 1330-20-7		
Reg. REACH 01-2119488216-32		
BUTAN-1-OLO		
INDEX 603-004-00-6	0,7 ≤ x < 0,8	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336 STA Orale: 500 mg/kg
CE 200-751-6		
CAS 71-36-3		
Reg. REACH 01-2119484630-38		
ISOBUTANOLO		
INDEX 603-108-00-1	0,5 ≤ x < 0,6	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		
Reg. REACH 01-2119484609-23		
acetato di pentile		
INDEX 607-130-00-2	0,5 ≤ x < 0,6	Flam. Liq. 3 H226
CE 211-047-3		
CAS 628-63-7		
Acetato si 2-metilbutile		
INDEX	0,25 ≤ x < 0,3	Flam. Liq. 3 H226
CE 210-843-8		
CAS 624-41-9		

EPY 11.7.2 - SDS 1004.1

VCD-OP-147 - VCD-OP-147 Vernice Auto doppiostrato in bomboletta spray

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti ... / >>

TOLUENE

INDEX 601-021-00-3 0 < x < 0,05

Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 3 H412

CE 203-625-9

CAS 108-88-3

Reg. REACH 01-2119471310-51

acetato di isopentile

INDEX 607-130-00-2 0 < x < 0,05

Flam. Liq. 3 H226, Aquatic Chronic 3 H412

CE 204-662-3

CAS 123-92-2

Idrocarburi, C9-C11, nalcani, isoalcani, ciclici,**<2% aromatici**

INDEX 919-857-5 0 < x < 0,05

Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336

CE 919-857-5

CAS

Reg. REACH 01-2119463258-33

ACRILATO DI N-BUTILE

INDEX 607-062-00-3 0 < x < 0,05

Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: D STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l

CE 205-480-7

CAS 141-32-2

Reg. REACH 01-2119453155-43

FORMALDEIDE

INDEX 605-001-00-5 0 < x < 0,05

Carc. 1B H350, Muta. 2 H341, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: B, D Skin Corr. 1B H314: ≥ 25%, Skin Irrit. 2 H315: ≥ 5% - < 25%, Skin Sens. 1 H317: ≥ 0,2%, Eye Dam. 1 H318: ≥ 25%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 5% - < 25% LD50 Orale: 100 mg/kg, LD50 Cutanea: 270 mg/kg, STA Inalazione nebbie/polveri: 0,501 mg/l

CE 200-001-8

CAS 50-00-0

Reg. REACH 01-2119488953-20

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: 45,16 %

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di dubbio o in presenza di sintomi contattare un medico e mostrargli questo documento.

In caso di sintomi più gravi, chiamare il 118 per ottenere soccorso sanitario immediato.

OCCHI: Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliere gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente (e sapone se possibile).

Consultare un medico. Evitare ulteriori contatti con gli indumenti contaminati.

INGESTIONE: Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente. Consultare subito un medico.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. In caso di sintomi respiratori (tosse, dispnea, respirazione difficoltosa, asma) mantenere l'infortunato in una posizione comoda per la respirazione. Se necessario somministrare ossigeno. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Consultare subito un medico.

Protezione dei soccorritori

E' buona norma per il soccorritore che presta aiuto ad un soggetto, che è stato esposto ad una sostanza chimica o ad una miscela, indossare dispositivi di protezione individuale. La natura di tali protezioni dipende dalla pericolosità della sostanza o della miscela, dalla modalità di esposizione e dall'entità della contaminazione. In assenza di altre indicazioni più specifiche, si raccomanda di utilizzare guanti monouso in caso di possibile contatto con liquidi biologici. Per la tipologia di DPI adatti per le caratteristiche della sostanza o della miscela, fare riferimento alla sezione 8.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

EFFETTI RITARDATI: In base alle informazioni attualmente a disposizione, non sono noti casi di effetti ritardati successivi all'esposizione a

VCD-OP-147 - VCD-OP-147 Vernice Auto doppiostrato in bomboletta spray

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso ... / >>

questo prodotto.

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

In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico / . . .

Mezzi da avere a disposizione sul luogo di lavoro per il trattamento specifico ed immediato

Acqua corrente per il lavaggio cutaneo e oculare.

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

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

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti normativi:

ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

Valore limite di soglia

Valore limite di soglia						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	116	20			

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Salute	Livello derivato dall'analisi DNEL/ DMEL								
	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori				
	Via di Esposizione	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici
		acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	acuti	cronici	cronici
Inalazione						1500			871
						mg/kg			mg/kg
Dermica						300			208
						mg/kg			mg/kg

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEI	EU	1920	1000			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,155	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,016	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,681	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,069	mg/l
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	1,549	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	160	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,045	mg/l

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	
OEL	EU	270	50	

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

acetato di pentile								
Valore limite di soglia								
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
OEL	EU	270	50	540	100			
Concentrazione prevista di non effetto sull’ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce						0,041	mg/l	
Valore di riferimento in acqua marina						0,0041	mg/l	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce						0,286	mg/kg	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina						0,0286	mg/kg	
Valore di riferimento per i microorganismi STP						72	mg/l	
Valore di riferimento per il compartimento terrestre						0,033	mg/kg	
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici
	acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	acuti	cronici	cronici
Inalazione								266,226
								mg/kg
Dermica								31,55
								mg/kg

Acetato si 2-metilbutile								
Valore limite di soglia								
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
OEL	EU	270	50	540	100			

XILENE								
Valore limite di soglia								
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
VLA	ESP	221	50	442	100	PELLE		
VLEP	FRA	221	50	442	100	PELLE		
VLEP	ITA	221	50	442	100	PELLE		
WEL	GBR	220	50	441	100	PELLE		
OEL	EU	221	50	442	100	PELLE		
TLV-ACGIH			20					
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce						327	mg/l	
Valore di riferimento in acqua marina						327	mg/l	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce						1246	mg/l	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina						1246	mg/l	
Valore di riferimento per i microorganismi STP						658	mg/l	
Valore di riferimento per il compartimento terrestre						231	mg/kg	
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici
	acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	acuti	cronici	cronici
Inalazione						442	221	221
						mg/kg	mg/kg	mg/kg
Dermica								3182
								mg/kg

ISOBUTANOLO								
Valore limite di soglia								
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
VLA	ESP	154	50					
VLEP	FRA	150	50					
WEL	GBR	154	50	231	75			
TLV-ACGIH		152	50					

VCD-OP-147 - VCD-OP-147 Vernice Auto doppiostrato in bomboletta spray

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

BUTAN-1-OLO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	61	20	154	50	
VLEP	FRA			150	50	
WEL	GBR			154	50	PELLE
TLV-ACGIH		61	20			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	82	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	82	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	178	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	178	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	2476	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	15	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
Inalazione							310 mg/kg	310 mg/kg

FORMALDEIDE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	0,37	0,3	0,74	0,6	
VLEP	FRA	0,37	0,3	0,74	0,6	
VLEP	ITA	0,37	0,3	0,74	0,6	
WEL	GBR	2,5	2	2,5	2	
OEL	EU	0,37	0,3	0,74	0,6	
TLV-ACGIH			0,1		0,3	

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	221	50	442	100	PELLE
VLEP	FRA	221	50	442	100	PELLE
VLEP	ITA	221	50	442	100	PELLE
WEL	GBR	220	50	441	100	PELLE
OEL	EU	221	50	442	100	PELLE
TLV-ACGIH			20			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,327	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,327	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	12,46	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	12,46	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,327	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	6,58	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,31	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
Inalazione					442 mg/m3	442 mg/m3		221 mg/m3
Dermica								221 mg/kg/d

VCD-OP-147 - VCD-OP-147 Vernice Auto doppiostrato in bomboletta spray

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

1,5 g/g creatinina

Matrice: urine

Momento del prelievo: a fine turno

Indicatore biologico di esposizione: acido metilippurico

TOLUENE

Componenti con valori limite biologici:

IBE (Italia):

0,02 mg/l

Matrice: sangue

Momento del prelievo: prima ultimo turno settimana lavorativa

Indicatore biologico di esposizione: toluene

0,03 mg/l

Matrice: urine

Momento del prelievo: a fine turno

Indicatore biologico di esposizione: toluene 0,03 mg/g creatinina

Matrice: urine

Momento del prelievo: a fine turno

Indicatore biologico di esposizione: o-cresolo

ETILBENZENE

Componenti con valori limite biologici:

IBE (Italia): 0,7 g/g creatinina

Matrice: urine

Momento del prelievo: f.t.f.s.l.

Indicatore biologico di esposizione: acido mandelico + acido fenilglicosilico

-

Matrice: aria di fine espirazione

Momento del prelievo: non critico

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

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 ISO 16321).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. Si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo AX combinato con filtro di tipo P (rif. norma EN 14387).

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.

Dimetiletere

Protezione della pelle: Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (norma EN 344).

Protezione delle mani: Indossare guanti da lavoro di categoria I (norma EN 374) in lattice, PVC o equivalenti. Per la scelta definitiva del materiale, valutarne la degradazione, il tempo di rottura e la permeazione.

Protezione degli occhi: Indossare occhiali protettivi ermetici e uno schermo facciale nel caso in cui esista la possibilità di contatto con il viso (norma EN 166).

Protezione respiratoria: In caso di esposizione breve e modesta, indossare un filtro per gas e vapori organici (norma EN 371). In caso di esposizioni intense e durature, indossare un autorespiratore (norma EN 137).

Misure generali di igiene e protezione: Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Dotare gli ambienti di lavoro di un impianto lavaocchi e di una doccia di sicurezza.

E-COMIT srl		Revisione n.1 Data revisione 30/05/2024 Nuova emissione Stampata il 04/02/2026 Pagina n. 13 / 24	IT
VCD-OP-147 - VCD-OP-147 Vernice Auto doppiostrato in bomboletta spray			
SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche			
9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali			
Proprietà	Valore	Informazioni	
Stato Fisico	aerosol		
Colore	grigio		
Odore	caratteristico di solvente		
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	≥ 23 °C		
Temperatura di autoaccensione	non disponibile		
Temperatura di decomposizione	non disponibile		
pH	non disponibile		
Viscosità cinematica	non disponibile		
Solubilità	non disponibile		
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non disponibile		
Tensione di vapore	non disponibile		
Densità e/o Densità relativa	0,82		
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			
Informazioni non disponibili			
SEZIONE 10. Stabilità e reattività			
10.1. Reattività			
Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.			
Dimetiletere La sostanza è un gas altamente infiammabile.			
BUTAN-1-OLO Attacca diversi tipi di materie plastiche.			
FORMALDEIDE Si decompone per effetto del calore. Le soluzioni acquose sono stabilizzate con metanolo, ma tendono a polimerizzare con il tempo.			
TOLUENE Evitare l'esposizione a: luce. Evitare l'esposizione a: luce.			
ACETONE Si decompone per effetto del calore.			
ACETATO DI ETILE Si decompone lentamente ad acido acetico ed etanolo per l'azione di luce, aria e acqua.			
ACETATO DI N-BUTILE Si decompone a contatto con: acqua.			
ACRILATO DI N-BUTILE A caldo può polimerizzare con esplosione, anche se stabi lizzato con 20 ppm di idrochinone monometil etere. Mantenere a temperatura < 35°C/95°F ed al riparo dalla luce diretta. Lasciare sempre uno strato di aria sopra il liquido.			
EPY 11.7.2 - SDS 1004.14			

E-COMIT srl		Revisione n.1 Data revisione 30/05/2024 Nuova emissione Stampata il 04/02/2026 Pagina n. 14 / 24	IT
VCD-OP-147 - VCD-OP-147 Vernice Auto doppiostrato in bomboletta spray			
SEZIONE 10. Stabilità e reattività ... / >>			
10.2. Stabilità chimica			
Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.			
Dimetiletere Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio. La sostanza è stabile nelle normali condizioni di utilizzo e stoccaggio.			
10.3. Possibilità di reazioni pericolose			
In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.			
Dimetiletere I vapori della sostanza possono formare una miscela esplosiva con l'aria (formazione di perossidi instabili).			
XILENE Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.Reagisce violentemente con: forti ossidanti,acidi forti,acido nitrico,perclorati.Può formare miscele esplosive con: aria.			
BUTAN-1-OLO Reagisce violentemente sviluppando calore a contatto con: alluminio,agenti ossidanti forti,agenti riducenti forti,acido cloridrico.Forma miscele esplosive con: aria.			
FORMALDEIDE Rischio di esplosione a contatto con: nitrometano,diossido di azoto,perossido di idrogeno,fenoli,acido performico,acido nitrico.Può polimerizzare a contatto con: agenti ossidanti forti,alcali.Può reagire pericolosamente con: acido cloridrico,carbonato di magnesio,idrossido di sodio,acido perclorico,anilina.Forma miscele esplosive con: aria.			
XILENE (MISCELA DI ISOMERI) Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.Reagisce violentemente con: forti ossidanti,acidi forti,acido nitrico,perclorati.Può formare miscele esplosive con: 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.			
ETILBENZENE Reagisce violentemente con: forti ossidanti.Attacca diversi tipi di materie plastiche.Può formare miscele esplosive con: aria.			
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.			
ACETATO DI ETILE Rischio di esplosione a contatto con: metalli alcalini,idruri,oleum.Può reagire violentemente con: fluoro,agenti ossidanti forti,acido clorosolforico,potassio ter-butossido.Forma miscele esplosive con: aria.			
ACETATO DI N-BUTILE Rischio di esplosione a contatto con: agenti ossidanti forti.Può reagire pericolosamente con: idrossidi alcalini,potassio ter-butossido.Forma miscele esplosive con: aria.			
ACRILATO DI N-BUTILE Può polimerizzare a contatto con: ammine,basi,alogeni,agenti ossidanti forti,acidi,composti di idrogeno.Può polimerizzare se esposto a: calore.Forma miscele esplosive con: aria calda.			
10.4. Condizioni da evitare			
Evitare il surriscaldamento.			
Dimetiletere Tenere lontano da fonti di calore, sorgenti di fiamma o scintilla.			
BUTAN-1-OLO Evitare l'esposizione a: fonti di calore,fiamme libere.			
FORMALDEIDE Evitare l'esposizione a: luce,fonti di calore,fiamme libere.			
ACETONE Evitare l'esposizione a: fonti di calore,fiamme libere.			
ACETATO DI ETILE Evitare l'esposizione a: luce,fonti di calore,fiamme libere.			
ACETATO DI N-BUTILE Evitare l'esposizione a: umidità,fonti di calore,fiamme libere.			
ACRILATO DI N-BUTILE Evitare l'esposizione a: luce,fonti di calore,fiamme libere.			
10.5. Materiali incompatibili			

© EPY 11.7.2 - SDS 1004.1

E-COMIT srl		Revisione n.1 Data revisione 30/05/2024 Nuova emissione Stampata il 04/02/2026 Pagina n. 15 / 24	IT
VCD-OP-147 - VCD-OP-147 Vernice Auto doppiostrato in bomboletta spray			
SEZIONE 10. Stabilità e reattività ... / >>			
Forti riducenti e ossidanti, basi e acidi forti, materiali ad elevata temperatura.			
Dimetiletere Acidi, agenti ossidanti, metalli in polvere, ossigeno e monossido di carbonio.			
FORMALDEIDE Incompatibile con: acidi,alcali,ammoniaca,tannino,forti ossidanti,fenoli,sali di rame,argento,ferro.			
ACETONE Incompatibile con: acidi,sostanze ossidanti.			
ACETATO DI ETILE Incompatibile con: acidi,basi,forti ossidanti,acido clorosolforico.			
ACETATO DI N-BUTILE Incompatibile con: acqua,nitrati,forti ossidanti,acidi,alcali,zinco.			
ACRILATO DI N-BUTILE Incompatibile con: ammine,alogeni,sostanze ossidanti,acidi forti,alcali.			
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi			
Dimetiletere La decomposizione termica della sostanza produce vapori tossici (ossidi di carbonio, formaldeide, metanolo).			
FORMALDEIDE Scaldato a decomposizione emette: metanolo,monossido di carbonio.			
ETILBENZENE Può sviluppare: metano,stirene,idrogeno,etano.			
ACETONE Può sviluppare: chetene,sostanze irritanti.			
SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche			
In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.			
11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008			
Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni			
Informazioni non disponibili			
Informazioni sulle vie probabili di esposizione			
XILENE LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute. POPOLAZIONE: ingestione di cibo o di acqua contaminati; inalazione aria ambiente.			
XILENE (MISCELA DI ISOMERI) LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute. POPOLAZIONE: ingestione di cibo o di acqua contaminati; inalazione aria ambiente.			
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.			
ETILBENZENE LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute. POPOLAZIONE: ingestione di cibo o di acqua contaminati; contatto con la cute di prodotti contenenti la sostanza.			
ACETATO DI N-BUTILE LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.			
Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine			
XILENE Azione tossica sul sistema nervoso centrale (encefalopatie); azione irritante su cute, congiuntive, cornea e apparato respiratorio.			
XILENE (MISCELA DI ISOMERI) Azione tossica sul sistema nervoso centrale (encefalopatie); azione irritante su cute, congiuntive, cornea e apparato respiratorio.			
		EPY 11.7.2 - SDS 1004.14	

VCD-OP-147 - VCD-OP-147 Vernice Auto doppiostrato in bomboletta spray

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

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.

ETILBENZENE

Come gli omologhi del benzene, può esercitare un'azione acuta sul sistema nervoso centrale, con depressione, narcosi, spesso preceduta da vertigine ed associata a cefalea (Ispesl). E' irritante per cute, congiuntive ed apparato respiratorio.

ACETATO DI N-BUTILE

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

Effetti interattivi

XILENE

L'assunzione di alcol interferisce con il metabolismo della sostanza, inibendolo. Il consumo di etanolo (0,8 g/kg) prima di un'esposizione di 4 ore a vapori di xileni (145 e 280 ppm) provoca una diminuzione del 50% della escrezione di acido metilippurico, mentre la concentrazione nel sangue di xileni sale di circa 1,5-2 volte. Allo stesso tempo vi è un aumento negli effetti collaterali secondari dell'etanolo. Il metabolismo degli xileni è aumentato da induttori enzimatici tipo fenobarbital e 3-metil-colantrene. L'aspirina e gli xileni inibiscono reciprocamente la loro coniugazione con la glicina, che ha come conseguenza la diminuzione dell'escrezione urinaria di acido metilippurico. Altri prodotti industriali possono interferire con il metabolismo degli xileni.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

L'assunzione di alcol interferisce con il metabolismo della sostanza, inibendolo. Il consumo di etanolo (0,8 g/kg) prima di un'esposizione di 4 ore a vapori di xileni (145 e 280 ppm) provoca una diminuzione del 50% della escrezione di acido metilippurico, mentre la concentrazione nel sangue di xileni sale di circa 1,5-2 volte. Allo stesso tempo vi è un aumento negli effetti collaterali secondari dell'etanolo. Il metabolismo degli xileni è aumentato da induttori enzimatici tipo fenobarbital e 3-metil-colantrene. L'aspirina e gli xileni inibiscono reciprocamente la loro coniugazione con la glicina, che ha come conseguenza la diminuzione dell'escrezione urinaria di acido metilippurico. Altri prodotti industriali possono interferire con il metabolismo degli xileni.

TOLUENE

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

ACETATO DI N-BUTILE

E' riportato un caso di intossicazione acuta in un operaio di 33 anni in una operazione di pulizia di un serbatoio con un preparato contenente 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

ATE (Inalazione - nebbie / polveri) della miscela:	4,4 mg/l
ATE (Orale) della miscela:	>2000 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	>2000 mg/kg

Idrocarburi, C9-C11, nalcani, isoalcani, ciclici,

<2% aromatici

LD50 (Cutanea): > 5000 mg/kg Specie: Coniglio

LD50 (Orale): > 5000 mg/kg Specie: Ratto

acetato di pentile

LD50 (Cutanea): > 5000 mg/kg

LD50 (Orale): > 5000 mg/kg

LC50 (Inalazione gas): > 19,25 ppm/1h

XILENE

LD50 (Cutanea): > 1700 mg/kg Rabbit

LC50 (Inalazione vapori): 5000 ppm/4h Rat

STA (Inalazione nebbie/polveri): 1,5 mg/l

(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

ISOBUTANOLO

LD50 (Cutanea): 2460 mg/kg Rabbit

LD50 (Orale): 2460 mg/kg Rat

LC50 (Inalazione vapori): 19,2 mg/l/4h Rat

VCD-OP-147 - VCD-OP-147 Vernice Auto doppiostrato in bomboletta spray

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

BUTAN-1-OLO
LD50 (Cutanea): 3430 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale): 2292 mg/kg Rat
STA (Orale): 500 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): 1776 mg/l/4h Rat

FORMALDEIDE
LD50 (Cutanea): 270 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale): 100 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori): 0,588 mg/l/4h Rat

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)
LD50 (Cutanea): 2000 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale): 3523 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori): 27,541 mg/l/4h Rat
STA (Inalazione nebbie/polveri): 1,5 mg/l
(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

TOLUENE
LD50 (Cutanea): 12124 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale): 5580 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori): 28,1 mg/l/4h Rat

ETILBENZENE
LD50 (Cutanea): 15400 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale): 3500 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori): 17,6 mg/l/1h Rat
STA (Inalazione nebbie/polveri): 1,5 mg/l
(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

ACETATO DI ETILE
LD50 (Cutanea): > 20000 mg/kg Specie: Coniglio
LD50 (Orale): 4100 mg/kg Specie: Topo

ACETATO DI N-BUTILE
LD50 (Cutanea): > 10000 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale): > 8000 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori): 21,1 mg/l/4h Rat

ACRILATO DI N-BUTILE
LD50 (Cutanea): 750 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale): 900 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori): 10,3 mg/l/4h Rat

Idrocarburi, C9-C11, nalcani, isoalcani, ciclici,
<2% aromatici
Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto > 4951 mg/m3 - Durata: 4h

Dimetiletere
CL50 Inalatoria ratto 164.000 ppm effetti respiratori, anestetici, depressivi del sistema nervoso centrale, narcosi, irregolarità cardiaca, coma.
Corrosione/irritazione cutanea:
Sulla base delle valutazioni effettuate da esperti, la sostanza non è attesa provocare irritazione cutanea (non testata su animali). Il contatto della sostanza in fase liquida con la cute può provocare gravi lesioni da freddo.
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:
Sulla base delle valutazioni effettuate da esperti, la sostanza non è attesa provocare irritazione oculare (non testata su animali). Il contatto della sostanza in fase liquida con gli occhi può provocare gravi lesioni da freddo.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:
Sulla base delle valutazioni effettuate da esperti, la sostanza non è attesa avere effetti sensibilizzanti (non testata su animali).
Tossicità a dose ripetuta:
Studi di inalazione condotti su ratto non hanno evidenziato effetti tossicologici significativi.
Mutagenicità delle cellule germinali:
Test condotti su colture di cellule batteriche o di mammifero non hanno evidenziato effetti mutageni.
Cancerogenicità
La sperimentazione animale non ha evidenziato alcun effetto cancerogeno.
Tossicità per la riproduzione: Nessun effetto reprotossico.

VCD-OP-147 - VCD-OP-147 Vernice Auto doppiostrato in bomboletta spray

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

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)

ACETATO DI ETILE

OSSERVAZIONI SULL'UOMO:

400 ppm: irritante per gli occhi.

Gravi effetti tossici a 2000 ppm/60 min, sintomi di malessere a 800 ppm.

Tossicità inalatoria: TClO 400 ppm irritazione a naso, occhi e sistema respiratorio

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

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

XILENE

Classificata nel gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC).

L'US Environmental Protection Agency (EPA) sostiene che "i dati sono risultati inadeguati per una valutazione del potenziale cancerogeno".

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Classificata nel gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC).

L'US Environmental Protection Agency (EPA) sostiene che "i dati sono risultati inadeguati per una valutazione del potenziale cancerogeno".

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".

ETILBENZENE

Classificata nel gruppo 2B (possibile cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 2000).

Classificata nel gruppo D (non classificabile come cancerogena per l'uomo) dall'US Environmental Protection Agency (EPA) - (US EPA file on-line 2014).

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può irritare le vie respiratorie

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

E-COMIT srl		Revisione n.1 Data revisione 30/05/2024 Nuova emissione Stampata il 04/02/2026 Pagina n. 19 / 24	IT
VCD-OP-147 - VCD-OP-147 Vernice Auto doppiostrato in bomboletta spray			
SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>			
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			
Dimetiletere CL50 (48 h) daphnia magna 755,549 mg/l			
ACETATO DI ETILE Endpoint: LC50 - Specie: Alghe = 5600 mg/l - Durata h: 48 Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 3090 mg/l - Durata h: 24			
Idrocarburi, C9-C11, nalcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici LC50 - Pesci > 1000 mg/l/96h Specie: Pesci EC50 - Crostacei 1000 mg/l/48h Specie: Dafnie EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 1000 mg/l/72h - Specie: Alghe			
Dimetiletere LC50 - Pesci > 4000 mg/l/96h trota iridea EC50 - Crostacei > 4000 mg/l/48h daphnia magna			
acetato di pentile EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 466 mg/l/72h			
BUTAN-1-OLO LC50 - Pesci 225 mg/l/96h Specie: Pesci			
ETILBENZENE LC50 - Pesci 4,2 mg/l/96h oncorhynchus mykiss EC50 - Crostacei 1,8 mg/l/48h NOEC Cronica Crostacei 1 mg/l NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche 3,4 mg/l 72h			
ACETATO DI ETILE LC50 - Pesci 230 mg/l/96h EC50 - Crostacei 260 mg/l/48h Specie: Dafnie EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 100 mg/l/72h Specie: Alghe			
ACETATO DI N-BUTILE LC50 - Pesci 100 mg/l/96h Lepomis macrochirus EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 674,7 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus			
12.2. Persistenza e degradabilità			
XILENE Solubilità in acqua 100 - 1000 mg/l Rapidamente degradabile			
ISOBUTANOLO Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l Rapidamente degradabile			
BUTAN-1-OLO Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l Rapidamente degradabile			
FORMALDEIDE Solubilità in acqua 55000 mg/l Rapidamente degradabile			
			EPY 11.7.2 - SDS 1004.14

E-COMIT srl		Revisione n.1 Data revisione 30/05/2024 Nuova emissione Stampata il 04/02/2026 Pagina n. 20 / 24	IT
VCD-OP-147 - VCD-OP-147 Vernice Auto doppiostrato in bomboletta spray			
SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>			
XILENE (MISCELA DI ISOMERI)			
Solubilità in acqua	100 - 1000 mg/l		
Rapidamente degradabile			
TOLUENE			
Solubilità in acqua	100 - 1000 mg/l		
Rapidamente degradabile			
ETILBENZENE			
Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l		
Rapidamente degradabile			
ACETONE			
Rapidamente degradabile			
ACETATO DI ETILE			
Solubilità in acqua	> 10000 mg/l		
Rapidamente degradabile			
ACETATO DI N-BUTILE			
Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l		
ACRILATO DI N-BUTILE			
Solubilità in acqua	1700 mg/l		
Rapidamente degradabile			
12.3. Potenziale di bioaccumulo			
XILENE			
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	3,12		
BCF	25,9		
ISOBUTANOLO			
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	1		
BUTAN-1-OLO			
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	1		
BCF	3,16		
FORMALDEIDE			
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,35		
BCF	< 1		
XILENE (MISCELA DI ISOMERI)			
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	3,12		
BCF	25,9		
TOLUENE			
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	2,73		
BCF	90		
ETILBENZENE			
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	3,6		
ACETONE			
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	-0,23		
BCF	3		
ACETATO DI ETILE			
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,68		
BCF	30		
ACETATO DI N-BUTILE			
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	2,3		
BCF	15,3		
ACRILATO DI N-BUTILE			
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	2,38		
BCF	37		
			EPY 11.7.2 - SDS 1004.14

E-COMIT srl		Revisione n.1 Data revisione 30/05/2024 Nuova emissione Stampata il 04/02/2026 Pagina n. 21 / 24	IT
VCD-OP-147 - VCD-OP-147 Vernice Auto doppiostrato in bomboletta spray			
SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>			
12.4. Mobilità nel suolo			
Informazioni non disponibili			
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: ONU 1950			
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto			
ADR / RID: AEROSOL MISCELA IMDG: AEROSOLS MIXTURE IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE MIXTURE			
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: non inquinante marino IATA: NO			

E-COMIT srl		Revisione n.1 Data revisione 30/05/2024 Nuova emissione Stampata il 04/02/2026 Pagina n. 22 / 24		IT																								
VCD-OP-147 - VCD-OP-147 Vernice Auto doppiostrato in bomboletta spray																												
SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto ... / >>																												
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori																												
<table><tr><td>ADR / RID:</td><td>HIN - Kemler: --</td><td>Quantità Limitate: 1 L</td><td>Codice di restrizione in galleria: (D)</td></tr><tr><td></td><td>Disposizione speciale: 190, 327, 344, 625</td><td></td><td></td></tr><tr><td>IMDG:</td><td>EMS: F-D, S-U</td><td>Quantità Limitate: 1 L</td><td></td></tr><tr><td>IATA:</td><td>Cargo:</td><td>Quantità massima: 150 Kg</td><td>Istruzioni Imballo: 203</td></tr><tr><td></td><td>Passeggeri:</td><td>Quantità massima: 75 Kg</td><td>Istruzioni Imballo: 203</td></tr><tr><td></td><td>Disposizione speciale:</td><td>A145, A167, A802</td><td></td></tr></table>					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	
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																												
<u>Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE:</u> P3a																												
<u>Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006</u>																												
<u>Prodotto</u>																												
Punto 40																												
<u>Sostanze contenute</u>																												
Punto 75																												
Punto 72-77 FORMALDEIDE																												
Reg. REACH: 01-2119488953-20																												
<u>Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi</u>																												
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.																												
<u>Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)</u>																												
In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale ≥ a 0,1%.																												
<u>Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)</u>																												
Nessuna																												
<u>Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:</u>																												
Nessuna																												
<u>Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:</u>																												
Nessuna																												
<u>Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:</u>																												
Nessuna																												
<u>Controlli Sanitari</u>																												
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.																												
<u>VOC (Direttiva 2004/42/CE) :</u>																												
Finiture speciali - Tutti i tipi.																												
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:																												
<table><tr><td>Flam. Gas 1A</td><td>Gas infiammabile, categoria 1A</td></tr><tr><td>Aerosol 1</td><td>Aerosol, categoria 1</td></tr><tr><td>Aerosol 3</td><td>Aerosol, categoria 3</td></tr><tr><td>Flam. Liq. 2</td><td>Liquido infiammabile, categoria 2</td></tr></table>					Flam. Gas 1A	Gas infiammabile, categoria 1A	Aerosol 1	Aerosol, categoria 1	Aerosol 3	Aerosol, categoria 3	Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2																
Flam. Gas 1A	Gas infiammabile, categoria 1A																											
Aerosol 1	Aerosol, categoria 1																											
Aerosol 3	Aerosol, categoria 3																											
Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2																											

EPY 11.7.2 - SDS 1004.14

VCD-OP-147 - VCD-OP-147 Vernice Auto doppiostrato in bomboletta spray

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Press. Gas	Gas sotto pressione
Carc. 1B	Cancerogenicità, categoria 1B
Muta. 2	Mutagenicità sulle cellule germinali, categoria 2
Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
Acute Tox. 3	Tossicità acuta, categoria 3
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
Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, categoria 1B
Skin Corr. 1C	Corrosione cutanea, categoria 1C
Skin Corr. 1	Corrosione cutanea, categoria 1
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
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
H220	Gas altamente infiammabile.
H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H350	Può provocare il cancro.
H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H361d	Sospettato di nuocere al feto.
H301	Tossico se ingerito.
H311	Tossico per contatto con la pelle.
H331	Tossico se inalato.
H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
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.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H412	Nocivo 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
- ATE / STA: Stima Tossicità Acuta
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PMT: Persistente, mobile e tossico
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006

VCD-OP-147 - VCD-OP-147 Vernice Auto doppiostrato in bomboletta spray**SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>**

- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile
- vPvM: Molto persistente e molto mobile
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
 4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
 10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
 11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
 12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Regolamento (UE) 2019/1148
 18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
 22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
 23. Regolamento delegato (UE) 2023/707
- 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.

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.