

## 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: **A0442**  
Denominazione: **SPOILER**  
Nome chimico e sinonimi: **VERNICE ALCHIDICA IN AEROSOL**

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

Descrizione/Utilizzo: **VERNICE PE PARAURTI E PROTEZIONI IN PLASTICA**

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: **Talken Color Srl**  
Indirizzo: **via Don Milani 15**  
Località e Stato: **20025 Legnano (Mi)**  
**Italia**  
**tel. 0331/579100**  
**fax 0331/579372**

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza: **tecnico@talkencolor.it**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a: **CENTRO ANTIVELENI di Milano-Niguarda Tel 0266101029**

### 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 H229	Aerosol estremamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

**H222** Aerosol estremamente infiammabile.  
**H229** Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.  
**H319** Provoca grave irritazione oculare.  
**H336** Può provocare sonnolenza o vertigini.  
**EUH066** L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

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 recipiente in contenitori differenziati per acciaio.  
**P102** Tenere fuori dalla portata dei bambini.  
**P211** Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.  
**P271** Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.

Contiene:

ACETONE  
 N-BUTILE ACETATO  
 2-PROPANOLO  
 ALCOOL BUTILICO

### 2.3. Altri pericoli

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

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

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>ACETONE</b>		
INDEX 606-001-00-8	31,349	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-XXXX		
<b>N-BUTILE ACETATO</b>		

INDEX 607-025-00-1	4,222	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 204-658-1		
CAS 123-86-4		
Reg. REACH 01-2119485493-29		
<b>2-BUTOSSIETANOLO</b>		
INDEX 603-014-00-0	1,895	Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315
CE 203-905-0		LD50 Orale: 1200 mg/kg, STA Inalazione nebbie/polveri: 0,501 mg/l
CAS 111-76-2		
Reg. REACH 01-2119475108-36-XXXX		
<b>DIACETONALCOL</b>		
INDEX 603-016-00-1	1,685	Flam. Liq. 3 H226, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335
CE 204-626-7		
CAS 123-42-2		
Reg. REACH 01-2119473975-21		
<b>2-PROPANOLO</b>		
INDEX 603-117-00-0	1,393	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336
CE 200-661-7		
CAS 67-63-0		
Reg. REACH 01-2119457558-25		
<b>TALCO</b>		
INDEX -	1,017	Acute Tox. 4 H332, STOT SE 3 H335
CE 238-877-9		STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l
CAS 14807-96-6		
<b>XILENE (MISCELA DI ISOMERI)</b>		
INDEX 601-022-00-9	0,942	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, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C
CE 215-535-7		STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l
CAS 1330-20-7		
Reg. REACH 01-2119488216-32-XXX		
<b>ALCOOL BUTILICO</b>		
INDEX 603-004-00-6	0,733	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336
CE 200-751-6		LD50 Orale: 790 mg/kg
CAS 71-36-3		
Reg. REACH 01-2119484630-38		
<b>BIOSSIDO DI TITANIO [in polvere contenente <math>\geq 1\%</math> di particelle con diametro aerodinamico <math>\leq 10\ \mu\text{m}</math>]</b>		
INDEX 022-006-00-2	0,242	Carc. 2 H351, EUH211, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: 10, V, W
CE 236-675-5		
CAS 13463-67-7		
<b>ETILBENZENE</b>		
INDEX 601-023-00-4	0,197	Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373
CE 202-849-4		STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l
CAS 100-41-4		

Reg. REACH 01-2119489370-35-XXX

**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSETILE**

INDEX 607-195-00-7 0,001 Flam. Liq. 3 H226

CE 203-603-9

CAS 108-65-6

**TOLUENE**

INDEX 601-021-00-3 0,00076 Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336

CE 203-625-9

CAS 108-88-3

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: 45,76 %

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

**OCCHI:** Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

**PELLE:** Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

**INALAZIONE:** Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.

**INGESTIONE:** Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

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

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

**MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

In 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
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 2021

**ACETONE****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	1210	500			
VLEP	ITA	1210	500			
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	
OEL	EU	1210	500			
TLV-ACGIH			250		500	

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

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	241	50	724	150	
VLEP	ITA	241	50	723	150	
WEL	GBR	724	150	966	200	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH			50		150	

**BARIO SOLFATO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	10				
WEL	GBR	10				INALAB
WEL	GBR	4				RESPIR
TLV-ACGIH			5			INALAB

**2-BUTOSSIETANOLO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	98	20	245	50	PELLE
VLEP	ITA	98	20	246	50	PELLE
WEL	GBR	123	25	246	50	PELLE
OEL	EU	98	20	246	50	PELLE
TLV-ACGIH			97		20	

**DIACETONALCOL****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
------	-------	--------	--	------------	--	---------------------

## Talken Color Srl

Revisione n. 10

Data revisione 02/02/2023

## A0442 - SPOILER

Stampata il 02/02/2023

Pagina n. 7/24

Sostituisce la revisione:9 (Data revisione: 01/09/2021)

		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLA	ESP	241	50		
WEL	GBR	241	50	362	75
TLV-ACGIH		238	50		

**2-PROPANOLO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	500	200	1000	400	
WEL	GBR	999	400	1250	500	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

**TALCO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	2				RESPIR
WEL	GBR	1				RESPIR
TLV-ACGIH		2				RESPIR

**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	ITA	221	50	442	100	PELLE
WEL	GBR	220	50	441	100	PELLE
OEL	EU	221	50	442	100	PELLE
TLV-ACGIH			20			

**ALCOOL BUTILICO****Valore limite di soglia**

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

**BIOSSIDO DI TITANIO [in polvere contenente  $\geq 1\%$  di particelle con diametro aerodinamico  $\leq 10\ \mu\text{m}$ ]****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	10				
WEL	GBR	10				INALAB

# Talken Color Srl

Revisione n. 10

Data revisione 02/02/2023

## A0442 - SPOILER

Stampata il 02/02/2023

Pagina n. 8/24

Sostituisce la revisione:9 (Data revisione: 01/09/2021)

WEL	GBR	4				RESPIR
TLV-ACGIH		0,2				RESPIR

### ETILBENZENE

#### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	441	100	884	200	PELLE
VLEP	ITA	442	100	884	200	PELLE
WEL	GBR	441	100	552	125	PELLE
OEL	EU	442	100	884	200	PELLE
TLV-ACGIH		87	20			

### ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

#### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	275	50	550	100	PELLE
VLEP	ITA	275	50	550	100	PELLE
WEL	GBR	274	50	548	100	PELLE
OEL	EU	275	50	550	100	PELLE

### TOLUENE

#### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	192	50	384	100	PELLE
VLEP	ITA	192	50			PELLE
WEL	GBR	191	50	384	100	PELLE
OEL	EU	192	50	384	100	PELLE
TLV-ACGIH			20			

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

### 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 I (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.

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	aerosol	
Colore	secondo cartella	
Odore	caratteristico di solvente	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	non applicabile	
Infiammabilità	non applicabile per aerosol	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	non applicabile	
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	non disponibile	
Viscosità cinematica	non disponibile	
Solubilità	solubile in acetone e/o diluente nitro	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non disponibile	
Tensione di vapore	non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	0,763	
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) 89,03 % - 679,32 g/litro

Proprietà esplosive	durante l'uso puo' formare con l'aria miscele esplosive o infiammabili
Proprietà ossidanti	non applicabile
punto di infiammabilità	<0°C
densità relativa (peso specifico)	0,900

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

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

#### ACETONE

Si decompone per effetto del calore.

#### N-BUTILE ACETATO

Si decompone a contatto con: acqua.

#### 2-BUTOSSIETANOLO

Si decompone per effetto del calore.

#### DIACETONALCOL

Si decompone a temperature superiori a 90°C/194°F.

#### ALCOOL BUTILICO

Attacca diversi tipi di materie plastiche.

#### ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

Con l'aria può dare lentamente perossidi che esplodono per aumento di temperatura.

#### TOLUENE

Evitare l'esposizione a: luce.

### 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.

#### 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 perossimonsolfonico, ossicloruro di fosforo, acido cromosolfonico, fluoro, agenti ossidanti forti, agenti riducenti forti. Sviluppa gas infiammabili a contatto con: nitrosil perclorato.

#### N-BUTILE ACETATO

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

#### 2-BUTOSSIETANOLO

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

#### DIACETONALCOL

Rischio di esplosione a contatto con: aria, fonti di calore. Può reagire pericolosamente con: metalli alcalini, ammine, agenti ossidanti, acidi.

#### 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.

#### ALCOOL BUTILICO

Reagisce violentemente sviluppando calore a contatto con: alluminio, agenti ossidanti forti, agenti riducenti forti, acido cloridrico. Forma miscele esplosive con: aria.

#### ETILBENZENE

Reagisce violentemente con: forti ossidanti. Attacca diversi tipi di materie plastiche. Può formare miscele esplosive con: aria.

#### ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Può reagire violentemente con: sostanze ossidanti, acidi forti, metalli alcalini.

#### 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.

#### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento.

#### ACETONE

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

#### N-BUTILE ACETATO

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

#### 2-BUTOSSIETANOLO

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

DIACETONALCOL

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

ALCOOL BUTILICO

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

#### 10.5. Materiali incompatibili

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

ACETONE

Incompatibile con: acidi, sostanze ossidanti.

N-BUTILE ACETATO

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

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Incompatibile con: sostanze ossidanti, acidi forti, metalli alcalini.

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

ACETONE

Può sviluppare: chetene, sostanze irritanti.

2-BUTOSSIETANOLO

Può sviluppare: idrogeno.

ETILBENZENE

Può sviluppare: metano, stirene, idrogeno, etano.

## 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**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE**

La principale via di entrata è quella cutanea, mentre quella respiratoria è meno importante, data la bassa tensione di vapore del prodotto.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione**N-BUTILE ACETATO**

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

**DIACETONALCOL**

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: ingestione di cibo o di acqua contaminati; inalazione aria ambiente.

**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 1-METIL-2-METOSSIETILE**

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

**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.

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine**N-BUTILE ACETATO**

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

**DIACETONALCOL**

La tossicità acuta si manifesta con irritazione agli occhi, naso e gola nell'uomo a 100 ppm (476 mg/kg) e con disturbi polmonari a 400 ppm. Non sono riportati effetti cronici sull'uomo. La sostanza può avere azione depressiva sui centri respiratori e causare morte per insufficienza respiratoria.

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

Azione tossica sul sistema nervoso centrale (encefalopatie); azione irritante 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 1-METIL-2-METOSSIETILE**

Al di sopra di 100 ppm si ha irritazione delle mucose oculari, nasali e orofaringee. A 1000 ppm si notano turbe nell'equilibrio e irritazione severa agli occhi. Gli esami clinici e biologici praticati sui volontari esposti non hanno rivelato anomalie. L'acetato produce maggiore irritazione cutanea ed oculare per contatto diretto. Non vengono riportati effetti cronici sull'uomo (INCR, 2010).

**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.

Effetti interattivi**N-BUTILE ACETATO**

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

**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.

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione - nebbie / polveri) della miscela:	> 5 mg/l
ATE (Orale) della miscela:	>2000 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	>2000 mg/kg

**N-BUTILE ACETATO**

LD50 (Cutanea):	> 5000 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	> 6400 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	21,1 mg/l/4h Rat

**2-BUTOSSIETANOLO**

LD50 (Orale):	1200 mg/kg Guinea pig
LC50 (Inalazione vapori):	3 mg/l/4h Rat
STA (Inalazione nebbie/polveri):	0,501 mg/l (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

**DIACETONALCOL**

LD50 (Orale): 4000 mg/kg Rat

**2-PROPANOLO**LD50 (Cutanea): 12800 mg/kg Rat  
LD50 (Orale): 4710 mg/kg Rat  
LC50 (Inalazione vapori): 72,6 mg/l/4h Rat**TALCO**STA (Inalazione nebbie/polveri): 1,5 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)**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**LD50 (Cutanea): 4350 mg/kg Rabbit  
STA (Cutanea): 1100 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell' Allegato I del CLP  
(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)  
LD50 (Orale): 3523 mg/kg Rat  
LC50 (Inalazione vapori): 26 mg/l/4h Rat  
STA (Inalazione nebbie/polveri): 1,5 mg/l  
(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)**ALCOOL BUTILICO**LD50 (Cutanea): 3400 mg/kg Rabbit  
LD50 (Orale): 790 mg/kg Rat  
LC50 (Inalazione vapori): 8000 ppm/4h Rat**BIOSSIDO DI TITANIO [in polvere contenente  $\geq 1$  % di particelle con diametro aerodinamico  $\leq 10 \mu\text{m}$ ]**

LD50 (Orale): &gt; 10000 mg/kg Rat

**ETILBENZENE**LD50 (Cutanea): 15354 mg/kg Rabbit  
LD50 (Orale): 3500 mg/kg Rat  
LC50 (Inalazione vapori): 17,2 mg/l/4h Rat**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE**LD50 (Cutanea): > 5000 mg/kg Rat  
LD50 (Orale): 8530 mg/kg Rat**TOLUENE**LD50 (Cutanea): 12124 mg/kg Rabbit  
LD50 (Orale): 5580 mg/kg Rat  
LC50 (Inalazione vapori): 28,1 mg/l/4h Rat**CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA**

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

#### 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 (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".

#### BIOSSIDO DI TITANIO [in polvere contenente $\geq 1$ % di particelle con diametro aerodinamico $\leq 10 \mu\text{m}$ ]

La classificazione come cancerogeno per inalazione si applica unicamente alle miscele sotto forma di polveri contenenti  $\geq 1$  % di particelle di biossido di titanio sotto forma di, o incorporato in, particelle con diametro aerodinamico  $\leq 10 \mu\text{m}$ .

#### 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).

#### 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".

#### TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo



TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può provocare sonnolenza o vertigini

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Esclusa in quanto l'aerosol non consente l'accumulo in bocca di una quantità significativa del prodotto

**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**

Informazioni non disponibili

**12.2. Persistenza e degradabilità****XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

Solubilità in acqua 100 - 1000 mg/l

Rapidamente degradabile

**BIOSSIDO DI TITANIO** [in polvere  
contenente  $\geq 1\%$  di particelle con diametro  
aerodinamico  $\leq 10\ \mu\text{m}$ ]

Solubilità in acqua  $< 0,001\ \text{mg/l}$

Degradabilità: dato non disponibile

**TALCO**

Solubilità in acqua  $< 0,1\ \text{mg/l}$

**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE**

Solubilità in acqua  $> 10000\ \text{mg/l}$

Rapidamente degradabile

## TOLUENE

Solubilità in acqua 100 - 1000 mg/l

Rapidamente degradabile

## ETILBENZENE

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

## ALCOOL BUTILICO

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

## 2-BUTOSSIETANOLO

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

## DIACETONALCOL

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

## 2-PROPANOLO

Rapidamente degradabile

## ACETONE

Rapidamente degradabile

## N-BUTILE ACETATO

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

## XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 3,12

BCF 25,9

## ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1,2

## TOLUENE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 2,73

BCF 90

## ETILBENZENE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 3,6

## ALCOOL BUTILICO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1

BCF 3,16

## 2-BUTOSSIETANOLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,81

## DIACETONALCOL

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -0,09

## 2-PROPANOLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,05

## ACETONE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -0,23

BCF 3

## N-BUTILE ACETATO

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

BCF 15,3

**12.4. Mobilità nel suolo**

## XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 2,73

## ALCOOL BUTILICO

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 0,388

## N-BUTILE ACETATO

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua &lt; 3

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale  $\geq$  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**

## A0442 - SPOILER

**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 LCodice di  
restrizione in  
galleria: (D)

Disposizione speciale: -

IMDG: EMS: F-D, S-U

Quantità  
Limitate: 1 L

IATA: Cargo:

Quantità  
massima:  
150 KgIstruzioni  
Imballo: 203

Pass.:

Quantità  
massima: 75  
Kg  
A145, A167,  
A802Istruzioni  
Imballo: 203

Disposizione speciale:

**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

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

Prodotto

Punto 40

Sostanze contenute

Punto 75

Punto 46a NONILFENOLO ETOSSILATO

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

Precursore di esplosivo disciplinato

L'acquisizione, l'introduzione, la detenzione o l'uso del precursore di esplosivi disciplinato da parte di privati sono soggetti all'obbligo di segnalazione di cui all'articolo 9.

Tutte le transazioni sospette e le sparizioni e i furti significativi devono essere segnalati al punto di contatto nazionale competente.

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

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

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

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

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. D	Classe III	04,53 %
TAB. D	Classe IV	06,56 %
TAB. D	Classe V	31,35 %

### 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:

<b>Aerosol 1</b>	Aerosol, categoria 1
<b>Aerosol 3</b>	Aerosol, categoria 3
<b>Flam. Liq. 2</b>	Liquido infiammabile, categoria 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Liquido infiammabile, categoria 3
<b>Carc. 2</b>	Cancerogenicità, categoria 2
<b>Repr. 2</b>	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
<b>Acute Tox. 3</b>	Tossicità acuta, categoria 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
<b>STOT RE 2</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>H222</b>	Aerosol estremamente infiammabile.
<b>H229</b>	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
<b>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H351</b>	Sospettato di provocare il cancro.
<b>H361d</b>	Sospettato di nuocere al feto.
<b>H331</b>	Tossico se inalato.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H312</b>	Nocivo per contatto con la pelle.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H304</b>	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
<b>H373</b>	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>EUH066</b>	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.
<b>EUH211</b>	Attenzione! In caso di vaporizzazione possono formarsi goccioline respirabili pericolose. Non respirare i vapori o le nebbie.

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'utente:**

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utente 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'utente 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'uso 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 / 03 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16.