

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice: **Z600200**  
 Denominazione: **VERNICE SPRAY GIALLO SEGNALE RAL 1003**

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

Descrizione/Utilizzo: **Vernice spray.**

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Rivestimenti e vernici, diluenti e sverniciatori	-	PC: 9a.	-

#### Usi Sconsigliati

Qualsiasi utilizzo diverso da quelli identificati.

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

Ragione Sociale: **Datacol s.r.l.**  
 Indirizzo: **Strada Regionale, 11**  
 Località e Stato: **37047 San Bonifacio (Verona)**  
**Italia**  
 tel. **+39 045 6173888**  
 fax **+39 045 6173887**  
 e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza: **info@datacol.com**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a  
**Centri antiveneni 24h su 24h: Milano tel. +39 02 66101029 (Ospedale Niguarda Cà Granda), Pavia tel. +39 0382 24444 (CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica), Bergamo tel. +39 800 883300 (Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII), Firenze tel. +39 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi), Roma tel. +39 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli), Roma tel. +39 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I), Roma tel. +39 06 68593726 (CAV Ospedale Pediatrico Bambin Gesù), Napoli tel. +39 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli), Foggia tel +39 0881 732326 (CAV Ospedale Universitario).**

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Aerosol, categoria 1	H222	Aerosol estremamente infiammabile.
	H229	Recipiente sotto pressione: può esplodere se riscaldato.
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	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:



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

Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

**H222** Aerosol estremamente infiammabile.  
**H229** Recipiente sotto pressione: può esplodere se riscaldato.  
**H319** Provoca grave irritazione oculare.  
**H315** Provoca irritazione cutanea.  
**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.  
**P211** Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.  
**P251** Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.  
**P261** Evitare di respirare i vapori/gli aerosol.  
**P280** Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.  
**P410+P412** Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C / 122°F.

**Contiene:** ACETONE  
 N-BUTILE ACETATO

**2.3. Altri pericoli**

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

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti**
**3.1. Sostanze**

Informazione non pertinente

**3.2. Miscele**
**Contiene:**

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>ACETONE</b>		
CAS	67-64-1 28,5 ≤ x < 30	<b>Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066</b>
CE	200-662-2	
INDEX	606-001-00-8	
Nr. Reg.	01-2119471330-49-XXXX	
<b>PROPANO</b>		
CAS	74-98-6 24 ≤ x < 25,5	<b>Flam. Gas 1 H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: U</b>
CE	200-827-9	
INDEX	601-003-00-5	
Nr. Reg.	01-2119486944-21-XXXX	
<b>BUTANO</b>		
CAS	106-97-8 12 ≤ x < 13	<b>Flam. Gas 1 H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C U</b>
CE	203-448-7	
INDEX	601-004-00-0	
Nr. Reg.	01-2119474691-32-XXXX	
<b>XILENE</b>		
CAS	1330-20-7 12 ≤ x < 13	<b>Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C</b>
CE	215-535-7	
INDEX	601-022-00-9	
Nr. Reg.	01-2119488216-32-XXXX	
<b>ISO-BUTANO</b>		
CAS	75-28-5 6 ≤ x < 7	<b>Flam. Gas 1 H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C U</b>
CE	200-857-2	
INDEX	601-004-00-0	
Nr. Reg.	01-2119485395-27-XXXX	

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti ... / >>**
**N-BUTILE ACETATO**

CAS	123-86-4	2,8 ≤ x < 3	<b>Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066</b>
CE	204-658-1		
INDEX	607-025-00-1		
Nr. Reg.	01-2119485493-29-XXXX		

**2-BUTOSSIETANOLO**

CAS	111-76-2	2,8 ≤ x < 3	<b>Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315</b>
CE	203-905-0		
INDEX	603-014-00-0		
Nr. Reg.	01-2119475108-36-XXXX		

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

CAS	108-65-6	2,8 ≤ x < 3	<b>Flam. Liq. 3 H226</b>
CE	203-603-9		
INDEX	607-195-00-7		
Nr. Reg.	01-2119475791-29-XXXX		

**DISTILLATI(PETROLIO), FRAZIONE LEGGERA DI HYDROTREATING**

CAS	64742-47-8	2,8 ≤ x < 3	<b>Asp. Tox. 1 H304</b>
CE	265-149-8		
INDEX	649-422-00-2		
Nr. Reg.	01-2119484819-18-XXXX		

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: 44,29 %

**SEZIONE 4. Misure di primo soccorso**
**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

OCCHI: eliminare eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15/30 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico. PELLE: togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavare le parti contaminate con acqua corrente. Se il problema persiste consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. INGESTIONE: Chiamare subito un medico o un centro antiveleni. Non indurre il vomito. Sciacquare la bocca con acqua corrente se la persona è pienamente cosciente e collaborativa. Non somministrare nulla ad una persona incosciente o non collaborativa. Non far ingerire nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico. INALAZIONE: portare all'aria aperta. In caso di sintomi respiratori (tosse, dispnea, difficoltà respiratorie, asma) mantenere la vittima in una posizione confortevole che favorisca la respirazione. Se il problema persiste, consultare un medico.

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

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto. Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere sezione 11.

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

Rivolgendosi ad un medico tenere a disposizione la scheda di sicurezza o, in mancanza di essa, l'etichetta.

**SEZIONE 5. Misure 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**

Getti diretti d' acqua.

**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 antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

## SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

## SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

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.

Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania): 2B

### 7.3. Usi finali particolari

Seguire le istruzioni del prodotto specificate sull'etichetta oppure nella scheda informativa. Riferirsi inoltre alle informazioni sull'uso sicuro qualora allegate alla presente scheda dei dati di sicurezza.

## SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

DEU	Deutschland	TRGS 900 (Fassung 31.1.2018 ber.) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 7 czerwca 2017 r
EU	OEL EU	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 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2017

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>**
**ACETONE**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	1200	500	2400	1000
MAK	DEU	1200	500	2400	1000
VLA	ESP	1210	500		
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000
WEL	GBR	1210	500	3620	1500
TLV	GRC	1780		3560	
VLEP	ITA	1210	500		
NDS	POL	600		1800	
OEL	EU	1210	500		
TLV-ACGIH		1187	500	1781	750

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

Valore di riferimento in acqua dolce	10,6	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	1,06	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	30,4	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	3,04	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	21	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,95	mg/kg

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori		Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori		
	Locali acuti	Sistemici acuti			Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici
Orale				62 mg/kg bw/d			
Inalazione				200 mg/m3	2420 mg/m3		1210 mg/m3
Dermica				62 mg/kg bw/d			186 mg/kg bw/d

**PROPANO**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000
TLV	GRC	1800	1000		
NDS	POL	1800			
TLV-ACGIH			1000		

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>**
**XILENE**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	440	100	880	200	PELLE
MAK	DEU	440	100	880	200	PELLE
VLA	ESP	221	50	442	100	PELLE
VLEP	FRA	221	50	442	100	PELLE
WEL	GBR	220	50	441	100	
TLV	GRC	435	100	650	150	
VLEP	ITA	221	50	442	100	PELLE
NDS	POL	100				
OEL	EU	221	50	442	100	PELLE
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

**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
Orale								1,6 mg/kg bw/d
Inalazione				14,8 mg/m3	289 mg/m3	289 mg/m3		77 mg/m3
Dermica				108 mg/kg bw/d				180 mg/kg/d

**BUTANO**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000
VLA	ESP		800		
VLEP	FRA	1900	800		
WEL	GBR	1450	600	1810	750
TLV	GRC	2350	1000		
NDS	POL	1900		3000	
TLV-ACGIH				2377	1000

**ISO-BUTANO**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000
VLA	ESP		800		
VLEP	FRA	1900	800		
WEL	GBR	1450	600	1810	750
TLV	GRC	2350	1000		
NDS	POL	1900		3000	
TLV-ACGIH				2377	1000

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>**
**DISTILLATI(PETROLIO), FRAZIONE LEGGERA DI HYDROTREATING**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
AGW	DEU	1500					
TLV-ACGIH		200				PELLE	a4, SKIN

**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
AGW	DEU	270	50	270	50		
MAK	DEU	270	50	270	50		
VLA	ESP	275	50	550	100	PELLE	
VLEP	FRA	275	50	550	100	PELLE	
WEL	GBR	274	50	548	100		
TLV	GRC	275	50	550	100		
VLEP	ITA	275	50	550	100	PELLE	
NDS	POL	260		520			
OEL	EU	275	50	550	100	PELLE	

**2-BUTOSSITANOLO**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
AGW	DEU	49	10	196	40	PELLE	
MAK	DEU	49	10	98	20	PELLE	
VLA	ESP	98	20	245	50	PELLE	
VLEP	FRA	49	10	246	50	PELLE	
WEL	GBR	123	25	246	50	PELLE	
TLV	GRC	120	25				
VLEP	ITA	98	20	246	50	PELLE	
NDS	POL	98		200			
OEL	EU	98	20	246	50	PELLE	
TLV-ACGIH		97	20				

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

Valore di riferimento in acqua dolce	8,8	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,88	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	34,6	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	3,46	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	9,1	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	463	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	20	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	3,13	mg/kg

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali		Sistemici		Locali		Sistemici	
	acuti	cronici	acuti	cronici	acuti	cronici	acuti	cronici
Orale			13,4		3,2		44,5	
			mg/kg bw/d		mg/kg bw/d		mg/kg	
Inalazione	123		426		49		246	
	mg/m3		mg/m3		mg/m3		mg/m3	
Dermica					38		89	
					mg/kg bw/d		mg/kg	
							bw/d	
								98
								mg/m3
								75
								mg/kg
								bw/d

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>**
**N-BUTILE ACETATO**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
MAK	DEU	480	100	960	200
VLA	ESP	724	150	965	200
VLEP	FRA	710	150	940	200
WEL	GBR	724	150	966	200
TLV	GRC	710	150	950	200
NDS	POL	200		950	
TLV-ACGIH			50		150

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

Valore di riferimento in acqua dolce	0,18	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,018	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,981	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,0981	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,36	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	35,6	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,0903	mg/kg

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali		Sistemici		Locali		Sistemici	
	acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	acuti	cronici	cronici
Inalazione	859,7	859,7	102,34	102,34	960	960	480	480
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3

**Legenda:**

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

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

**ACETONE**

Indicatore: acetone nelle urine.

Periodo: fine turno.

IBE: 50 mg/l

Nota: Ns.

**XILENE**

Indicatore: acido metilippurico nelle urine.

Periodo: fine turno.

IBE: 1,5 g/g creatinina.

**2-BUTOSSIETANOLO**

Indicatore: acido butossiacetico (BAA) nelle urine.

Periodo: fine turno.

IBE: 200 mg/g creatinina.

**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**

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374). Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

Guanti idonei (fattore di protezione 6, tempo di permeazione > 480 minuti): materiale (spessore, mm): gomma butilica (0,5 mm).

**PROTEZIONE DELLA PELLE**

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE 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

Stato Fisico	aerosol
Colore	nero
Odore	caratteristico
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	Non applicabile
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile
Punto di ebollizione iniziale	Non applicabile
Intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	Non applicabile
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	non applicabile
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile
Limite superiore infiammabilità	Non disponibile
Limite inferiore esplosività	Non disponibile
Limite superiore esplosività	Non disponibile
Tensione di vapore	Non disponibile
Densità Vapori	Non disponibile
Densità relativa	0,90
Solubilità	insolubile in acqua, solubile nei principali solventi organici
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	Non disponibile
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

### 9.2. Altre informazioni

VOC (Direttiva 2010/75/CE) :	Non disponibile
VOC (carbonio volatile) :	Non disponibile

## 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.

#### BUTANO

Evitare il contatto con: acidi forti,agenti ossidanti,agenti riducenti,alcali forti.

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

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

#### 2-BUTOSSITANOLO

Si decompone per effetto del calore.

#### N-BUTILE ACETATO

Si decompone a contatto con: acqua.

### 10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio per 36 mesi.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

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

#### ACETONE

Può reagire pericolosamente con: agenti ossidanti forti,agenti riducenti forti.Forma perossidi con: agenti ossidanti forti.

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività ... / >>****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.

**DISTILLATI (PETROLIO), FRAZIONE LEGGERA DI HYDROTREATING**

Reagisce violentemente con: agenti ossidanti forti. Possibilità di esplosione.

**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE**

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

**2-BUTOSSITANOLO**

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

**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.

**10.4. Condizioni da evitare**

Vedi sezione 7.

Evitare il contatto con sostanze acide e basiche che potrebbero deteriorare il contenitore. Evitare l'esposizione a: alte temperature (>50 °C), fiamme libere, fonti di accensione, fonti di calore, superfici surriscaldate, calore. Possibilità di esplosione.

**ACETONE**

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

**PROPANO**

Evitare l'esposizione a: alte temperature, fiamme libere, fonti di accensione, fonti di calore, superfici surriscaldate, calore. Possibilità di esplosione.

**BUTANO**

Evitare l'esposizione a: alte temperature, fiamme libere, fonti di accensione, fonti di calore, superfici surriscaldate, calore. Possibilità di esplosione.

**ISO-BUTANO**

Evitare l'esposizione a: alte temperature, fiamme libere, fonti di accensione, fonti di calore, superfici surriscaldate, calore. Possibilità di esplosione.

**2-BUTOSSITANOLO**

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

**N-BUTILE ACETATO**

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

**10.5. Materiali incompatibili****ACETONE**

Incompatibile con: acidi, sostanze ossidanti.

**BUTANO**

Evitare il contatto con: acidi forti, alcali forti, agenti ossidanti, agenti riducenti.

**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE**

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

**N-BUTILE ACETATO**

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

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi****ACETONE**

Può sviluppare: chetene, sostanze irritanti.

**2-BUTOSSITANOLO**

Può sviluppare: idrogeno.

## 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 sugli effetti tossicologici

#### 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

##### ACETONE

Inalazione, dermica.

##### N-BUTILE ACETATO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

##### ACETONE

Inalazione: mal di gola, tosse, stato confusionale, mal di testa, vertigini, sonnolenza, stato d'incoscienza.

Contatto dermico: cute secca.

Occhi: arrossamento, dolore, vista offuscata, possibile danno corneale.

Ingestione: nausea, vomito.

##### 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).

#### Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

#### TOSSICITÀ ACUTA

LC50 (Inalazione) della miscela:

> 20 mg/l

LD50 (Orale) della miscela:

>2000 mg/kg

LD50 (Cutanea) della miscela:

>2000 mg/kg

##### BUTANO

LD50 (Orale)

> 2000 mg/kg

LD50 (Cutanea)

> 2000 mg/kg

LC50 (Inalazione)

658 mg/l/4h rat

##### PROPANO

LD50 (Orale)

> 2000 mg/kg

LD50 (Cutanea)

> 2000 mg/kg

LC50 (Inalazione)

> 20000 ppm/4h

##### ACETONE

LD50 (Orale)

5800 mg/kg rat (Freem JJ, Hayes EP, 1985, J. Toxicol. Env. Health 15:609-621).

LD50 (Cutanea)

7400 mg/kg Guinea pig (Roudabush RL et al., 1965, Toxicol Appl Pharmacol 7: 559-565).

LC50 (Inalazione)

132 mg/l/4h rat (Bruckner JV, Petersen RC, 1981, Toxicol Apl Pharmacol 61: 27-38).

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>**

N-BUTILE ACETATO	
LD50 (Orale)	> 6400 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea)	> 5000 mg/kg Rabbit
LC50 (Inalazione)	21,1 mg/l/4h Rat
XILENE	
LD50 (Orale)	3523 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea)	4350 mg/kg Rabbit
LC50 (Inalazione)	26 mg/l/4h Rat
2-BUTOSSIETANOLO	
LD50 (Orale)	1414 mg/kg Guinea pig (OECD 401).
LD50 (Cutanea)	> 1000 mg/kg
LC50 (Inalazione)	> 10 mg/l/4h
ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE	
LD50 (Orale)	8530 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea)	> 5000 mg/kg Rat
ISO-BUTANO	
LC50 (Inalazione)	570000 ppm/4h rat (IUCLID)

**CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA**

Provoca irritazione cutanea

**GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE**

Provoca grave irritazione oculare

**ACETONE**

Liquido e vapore irritante per gli occhi.

**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

**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

**Organi bersaglio****ACETONE**

Sistema nervoso centrale, fegato, reni, tratto gastro intestinale, sangue, midollo osseo.

**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

## 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

ACETONE  
LC50 - Pesci > 6210 mg/l/96h Pimephales promelas  
EC50 - Crostacei 8800 mg/l/48h Daphnia pulex  
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 100 mg/l/72h Selenastrum capricornutum

XILENE  
LC50 - Pesci > 2,6 mg/l/96h (Echa website)  
EC50 - Crostacei > 7,4 mg/l/48h Daphnia magna

2-BUTOSSIETANOLO  
LC50 - Pesci 1464 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss (OECD 203).  
EC50 - Crostacei 1800 mg/l/48h Daphnia magna (OECD 202).  
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 911 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

### 12.2. Persistenza e degradabilità

BUTANO  
Solubilità in acqua 0,1 - 100 mg/l  
Rapidamente degradabile

PROPANO  
Solubilità in acqua 0,1 - 100 mg/l  
Rapidamente degradabile

ACETONE  
Rapidamente degradabile

N-BUTILE ACETATO  
Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

XILENE  
Solubilità in acqua 100 - 1000 mg/l  
Rapidamente degradabile

2-BUTOSSIETANOLO  
Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l  
Rapidamente degradabile

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE  
Solubilità in acqua > 10000 mg/l  
Rapidamente degradabile

ISO-BUTANO  
Solubilità in acqua 0,1 - 100 mg/l  
Rapidamente degradabile

DISTILLATI(PETROLIO), FRAZIONE LEGGERA DI HYDROTREATING  
Rapidamente degradabile

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

BUTANO  
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 2,89  
BCF 33

PROPANO  
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 2,86  
BCF 13

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>**

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
XILENE	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	3,12
BCF	25,9
2-BUTOSSIETANOLO	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,81
ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	1,2
ISO-BUTANO	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	2,76
BCF	27

**12.4. Mobilità nel suolo**

BUTANO	
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	2,95
PROPANO	
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	2,66
N-BUTILE ACETATO	
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	< 3
XILENE	
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	2,73
ISO-BUTANO	
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	1,54
DISTILLATI(PETROLIO), FRAZIONE LEGGERA DI HYDROTREATING	
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	1,78

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

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

**12.6. Altri effetti avversi**

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento**

La gestione appropriata dei rifiuti della miscela e/o del suo recipiente deve essere determinata in conformità alle disposizioni della Direttiva 2008/98/CE e smi, tenendo conto del Regolamento (UE) n. 1357/2014, della Decisione (UE) n. 955/2014 e del Regolamento (UE) n. 997/2017. Le modalità di gestione dei rifiuti devono essere valutate caso per caso, in relazione alla composizione del rifiuto stesso.

**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Riutilizzare se possibile. La gestione dei rifiuti si esegue senza mettere in pericolo la salute umana e senza nuocere all'ambiente ed in particolare senza creare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo, la fauna o la flora. Non smaltire i rifiuti nelle fognature o nei canali di scarico. I residui di prodotto devono essere smaltiti secondo le norme vigenti. Il trasporto dei rifiuti deve essere effettuato anche in conformità a quanto disposto dai regolamenti sul trasporto delle merci pericolose.

IMBALLAGGI CONTAMINATI. La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. L'incenerimento e la messa in discarica devono essere presi in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile. Conservare la(e) etichetta(e) sull'imballaggio. Consegnare ad un soggetto autorizzato alla gestione dei rifiuti. I recipienti e gli imballaggi contaminati con sostanze o preparati devono essere trattati come il prodotto ed inviati al recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

Il contenitore vuoto riscaldato a temperatura superiore ai 70 °C può scoppiare.

CODICE EUROPEO DEI RIFIUTI. La normativa in materia di rifiuti non consente di individuare codici CER per i rifiuti contenenti la sostanza/preparato di cui alla presente, in quanto essi dovranno essere identificati ai sensi dell'allegato D alla parte IV del Dlgs 152/06 sulla

base di informazioni non disponibili prima dell'utilizzo del prodotto.

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

### 14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

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 di 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: -- Disposizione Speciale: -	Quantità Limitate: 1 L	Codice di restrizione in galleria: (D)
IMDG:	EMS: F-D, S-U	Quantità Limitate: 1 L	
IATA:	Cargo: Pass.: Istruzioni particolari:	Quantità massima: 150 Kg Quantità massima: 75 Kg A145, A167, A802	Istruzioni Imballo: 203 Istruzioni Imballo: 203

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

Informazione non pertinente

## SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

### 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: P3a

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

Prodotto  
Punto 40

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

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

## SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione ... / >>

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.

Classificazione per l'inquinamento delle acque in Germania (VwVwS 2005)

WGK 2: Pericoloso per le acque

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

ACETONE

PROPANO

XILENE

BUTANO

ISO-BUTANO

DISTILLATI(PETROLIO), FRAZIONE LEGGERA DI HYDROTREATING

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

2-BUTOSSIETANOLO

N-BUTILE ACETATO

## SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

<b>Flam. Gas 1</b>	Gas infiammabile, categoria 1
<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>Press. Gas (Liq.)</b>	Gas liquefatto
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Pericolo in caso di aspirazione, 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>H220</b>	Gas altamente infiammabile.
<b>H222</b>	Aerosol estremamente infiammabile.
<b>H229</b>	Recipiente sotto pressione: può esplodere se riscaldato.
<b>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H280</b>	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
<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>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>EUH066</b>	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Decodifica dei descrittori degli usi:

**PC** 9a Rivestimenti e vernici, diluenti, sverniciatori

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici



**SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>**

- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
  3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
  5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
  6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
  7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
  8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
  9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
  10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
  11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
  12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
- 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.

**Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) della miscela:**

Aerosol, categoria 1 H222, H229 Sulla base di prove sperimentali.  
Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2 H315 Metodo di calcolo  
Lesioni oculari gravi/irritazione oculare, categoria 2 H319 Metodo di calcolo  
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 H336 Metodo di calcolo.

**Modifiche rispetto alla revisione precedente**

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:  
04 / 06 / 08 / 10 / 13 / 15.