

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione PLT1: 79-050, B 79,

#### 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo Inchiostro tampografico.

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

Ragione Sociale COMEC ITALIA SRL  
Indirizzo PIAZZALE DEL LAVORO 149  
Località e Stato 21044 CAVARIA VA  
ITALIA  
tel. 0331 219516  
fax 0331 216161

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza info@comec-italia.it  
Resp. dell'immissione sul mercato: EDGARDO BAGGINI

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a +39 0331 219516 (8.00 - 12.30 13.30 - 17.30)

### 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 (CE) 1907/2006 e successive modifiche. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

##### 2.1.1. Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Flam. Liq. 3	H226
Asp. Tox. 1	H304
Eye Irrit. 2	H319
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411

##### 2.1.2. Direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e successive modifiche ed adeguamenti.

Simboli di pericolo:

Xn-N

Fraasi R:

10-20-36-51/53-65

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

#### 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:

**H226** Liquido e vapori infiammabili.  
**H304** Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.  
**H319** Provoca grave irritazione oculare.  
**H400** Molto tossico per gli organismi acquatici.  
**H411** Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

**P210** Tenere lontano da fonti di calore / scintille / fiamme libere / superfici riscaldate. Non fumare.  
**P233** Tenere il recipiente ben chiuso.  
**P264** Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.  
**P280** Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / il viso.  
**P301+P310** IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.  
**P303+P361+P353** IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle / fare una doccia.

**Contiene:** IDROCARBURI AROMATICI, C9

**2.3. Altri pericoli.**

Informazioni non disponibili.

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

**3.1. Sostanze.**

Informazione non pertinente.

**3.2. Miscele.**

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 67/548/CEE.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
<b>CICLOESANONE</b> CAS. 108-94-1 CE. 203-631-1 INDEX. 606-010-00-7 Nr. Reg. 01-2119453616-35-xxxx	13,5 - 15	R10, Xn R20	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H332
<b>IDROCARBURI AROMATICI, C9</b> CAS. 64742-95-6 CE. 918-668-5	12 - 13,5	R10, R66, R67, Xn R65, Xi R37, N R51/53, Nota P	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066, Nota P

INDEX. 649-356-00-4

Nr. Reg. 01-2119486773-35-xxxx

**DIACETONALCOL**

CAS. 123-42-2 10,5 - 12 Xi R36 Flam. Liq. 3 H226, Eye Irrit. 2 H319  
CE. 204-626-7

INDEX. 603-016-00-1

Nr. Reg. 01-2119473975-21xxxx

**ALLUMINIO IN POLVERE (STABILIZZATA)**

CAS. 7429-90-5 9 - 10,5 F R11, Nota T Flam. Sol. 1 H228, Nota T  
CE. 231-072-3

INDEX. 013-002-00-1

Nr. Reg. 01-2119529243-45

**ACETATO DI BUTILGLICOL**

CAS. 112-07-2 7 - 8 Xn R20/21 Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332  
CE. 203-933-3

INDEX. 607-038-00-2

Nr. Reg. 01-2119475112-47xxxx

**RAME**

CAS. 7440-50-8 3 - 3,5 Xn R22, N R50/53 Acute Tox. 4 H302, Aquatic Acute 1 H400 M=10  
CE. 231-159-6

INDEX. -

**IDROCARBURI, C10-C13, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI**

CAS. - 2,5 - 3 R66, Xn R65 Asp. Tox. 1 H304, EUH066  
CE. 918-481-9

INDEX. -

Nr. Reg. 01-2119457273-39-xxxx

**ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)**

CAS. 7440-66-6 0,9 - 1 N R50/53 Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=10  
CE. 231-175-3

INDEX. 030-001-01-9

Nr. Reg. 01-2119467174-37

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

CAS. 108-65-6 0 - 0,1 R10 Flam. Liq. 3 H226  
CE. 203-603-9

INDEX. 607-195-00-7

Nr. Reg. 01-2119475791-29-xxxx

**METANOLO**

CAS. 67-56-1 0 - 0,1 F R11, T R23/24/25, T R39/23/24/25 Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370  
CE. 200-659-6

INDEX. 603-001-00-X

**AMMINE, SEGO ALCHIL IDROGENATO**

CAS. 61788-45-2 0 - 0,1 Xn R48/22, Xi R38, Xi R41, N R50 STOT RE 2 H373, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Acute 1 H400 M=10  
CE. 262-976-6

INDEX. -

Nr. Reg. 01-2119473799-15\*\*

Nota: Valore superiore del range escluso.

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

T+ = Molto Tossico(T+), T = Tossico(T), Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi), O = Comburente(O), E = Esplosivo(E), F+ = Estremamente Infiammabile(F+), F = Facilmente Infiammabile(F), N = Pericoloso per l'Ambiente(N)

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso.

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.

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

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

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

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

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

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

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

Informazioni non disponibili.

## SEZIONE 5. Misure antincendio.

### 5.1. Mezzi di estinzione.

#### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono: anidride carbonica, schiuma, polvere chimica. Per le perdite e gli sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.

#### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.

#### PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Si può creare sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi.

#### INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

#### EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

## SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale.

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

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

**6.2. Precauzioni ambientali.**

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

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. 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.**

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Collegare ad una presa di terra nel caso di imballaggi di grandi dimensioni durante le operazioni di travaso ed indossare scarpe antistatiche. La forte agitazione e lo scorrimento vigoroso del liquido nelle tubazioni ed apparecchiature possono causare formazione e accumulo di cariche elettrostatiche. Per evitare il pericolo di incendio e scoppio, non usare mai aria compressa nella movimentazione. Aprire i contenitori con cautela, perché possono essere in pressione. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

**7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.**

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

**7.3. Usi finali particolari.**

Informazioni non disponibili.

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.****8.1. Parametri di controllo.**

Riferimenti Normativi:

Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81.
Svizzera	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2012.
OEL EU	Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE.
TLV-ACGIH	ACGIH 2012

**CICLOESANONE**

Valore limite di soglia.

**PLT1: 79-050, B 79,**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	40,8	10	81,6	20	PELLE
TLV	I	40,8	10	81,6	20	PELLE
TLV	CH	100	25	200	50	PELLE
TLV-ACGIH		80	20	201	50	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC.

Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,0143	mg/Kg
Valore di riferimento in acqua dolce	0,0329	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0329	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,0951	mg/l

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori. Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Dermica.							VND	20 mg/kg/d

**IDROCARBURI AROMATICI, C9**

**Valore limite di soglia.**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		100	20	250	50

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori. Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione.			VND	32 mg/m3			VND	150 mg/m3
Dermica.			VND	11 mg/kg			VND	25 mg/kg

**DIACETONALCOL**

**Valore limite di soglia.**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		238	50		

**ALLUMINIO IN POLVERE (STABILIZZATA)**

**Valore limite di soglia.**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	CH	3			
TLV-ACGIH		1	0,9		

**massa di reazione DIMETIL ADIPATO DIMETIL GLUTARATO DIMETIL SUCCINATO**

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC.

Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,09	mg/kg/d
Valore di riferimento in acqua dolce	0,018	mg/l
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,18	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0018	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,16	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,016	mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l

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

Effetti sui Effetti sui

Via di Esposizione	consumatori. Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	lavoratori Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione.			5 mg/m3	VND			8,3 mg/m3	VND

**ACETATO DI BUTILGLICOL**

**Valore limite di soglia.**

Tipo	Stato	TWA/8h mg/m3	ppm	STEL/15min mg/m3	ppm	
OEL	EU	133	20	333	50	PELLE
TLV	CH	66	10	132	20	PELLE
TLV	I	133	20	333	50	PELLE
TLV-ACGIH		131	20			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC.

Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	0,06	g/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,06	g/kg
Valore di riferimento in acqua dolce	0,304	mg/l
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,56	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0304	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	2,03	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,203	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	90	mg/l

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori. Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale.	VND	18 mg/kg/d	VND	4,3 mg/kg/d				
Inalazione.	166 mg/m3	499 mg/m3	VND	67 mg/m3	333 mg/m3	773 mg/m3	VND	133 mg/m3
Dermica.			VND	36 mg/kg/d	102 mg/kg/d	27 mg/kg/d	VND	102 mg/kg/d

**RAME**

**Valore limite di soglia.**

Tipo	Stato	TWA/8h mg/m3	ppm	STEL/15min mg/m3	ppm
TLV	CH	0,1		0,2	
TLV-ACGIH		0,2			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC.

Valore di riferimento per il compartimento terrestre	65,5	mg/kg
Valore di riferimento in acqua dolce	0,0078	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0052	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	87	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	676	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	0,23	mg/l

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori. Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione.	VND	20 mg/m3			VND	20 mg/m3		
Dermica.	VND	273 mg/kg			VND	273 mg/kg	VND	137 mg/kg

**IDROCARBURI, C10-C13, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI**

**Valore limite di soglia.**

Tipo	Stato	TWA/8h mg/m3	ppm	STEL/15min mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		1200	184		

**ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)**

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

Valore di riferimento per il compartimento terrestre	35,6	mg/kg
Valore di riferimento in acqua dolce	0,0206	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0061	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	117,8	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	56,5	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	0,052	mg/l

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori. Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale.			VND	0,83 mg/kg				
Inalazione.			VND	2,5 mg/m3			VND	5 mg/m3
Dermica.			VND	83 mg/kg			VND	83 mg/kg

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

**Valore limite di soglia.**

Tipo	Stato	TWA/8h mg/m3	ppm	STEL/15min mg/m3	ppm	
OEL	EU	275	50	550	100	PELLE
TLV	I	275	50	550	100	PELLE

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

Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,29	mg/kg
Valore di riferimento in acqua dolce	0,635	mg/l
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	6,35	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0635	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	3,29	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,329	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori. Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale.			VND	1,67 mg/kg				
Inalazione.			VND	33 mg/m3			VND	272 mg/m3
Dermica.			VND	54,8 mg/kg			VND	153,5 mg/kg

**METANOLO**

**Valore limite di soglia.**

Tipo	Stato	TWA/8h mg/m3	ppm	STEL/15min mg/m3	ppm	
OEL	EU	260	200			PELLE
TLV	I	260	200			PELLE
TLV-ACGIH		262	200	328	250	

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

Valore di riferimento per il compartimento terrestre	23,5	mg/kg
Valore di riferimento in acqua dolce	154	mg/l
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	1540	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	15,4	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	570,4	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori. Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione.	50 mg/m3	50 mg/m3	50 mg/m3	50 mg/m3	260 mg/m3	260 mg/m3	260 mg/m3	260 mg/m3
Dermica.	VND	8 mg/kg/d	VND	8 mg/kg/d	VND	40 mg/kg/d	VND	40 mg/kg/d

Legenda:

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

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

**8.2. Controlli dell'esposizione.**

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

**PROTEZIONE DELLE MANI**

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

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

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

**PROTEZIONE DELLA PELLE**

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

Valutare l'opportunità di fornire indumenti antistatici nel caso l'ambiente di lavoro presenti un rischio di esplosività.

**PROTEZIONE DEGLI OCCHI**

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

**PROTEZIONE RESPIRATORIA**

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

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

**CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE.**

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

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

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche.**

**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.**

Stato Fisico	liquido
Colore	variabile in funzione del prodotto
Odore	tipico del solvente
Soglia olfattiva.	Non disponibile.
pH.	Non disponibile.
Punto di fusione o di congelamento.	Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale.	> 140 °C.
Intervallo di ebollizione.	Non disponibile.

Punto di infiammabilità.	> 23 °C.
Tasso di evaporazione	Non disponibile.
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile.
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.	Non disponibile.
Solubilità	Non disponibile.
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.**

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.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE: stabile, ma con l'aria può dare lentamente perossidi che esplodono per aumento di temperatura.

DIACETONALCOL: si decompone a temperature superiori a 90°C.

CICLOESANONE: può condensare per effetto del calore dando composti resinosi. Attacca diversi tipi di materie plastiche.

**10.2. Stabilità chimica.**

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

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose.**

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

ZINCO IN POLVERE: rischio di esplosione per contatto con: nitrato di ammonio, solfuro di ammonio, perossido di bario, azoturo di piombo, clorati, triossido di cromo, soluzioni di idrossido di sodio, agenti ossidanti, acido performico, acidi, tetraclorometano, acqua. Può reagire pericolosamente con: idrossidi alcalini, pentafluoruro di bromo, calcio cloruro in soluzione, fluoro, esacloroetano, nitrobenzene, diossido di potassio, disolfuro di carbonio, argento. reagisce con acidi e alcali forti sviluppando idrogeno.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE: può reagire con violenza con ossidanti e acidi forti ed i metalli alcalini.

DIACETONALCOL: rischio di esplosione per contatto con: aria e fonti di calore. Può reagire pericolosamente con: metalli alcalini, ammine, agenti ossidanti, acidi.

CICLOESANONE: rischio di esplosione per contatto con: perossido di idrogeno, acido nitrico, calore, acidi minerali. Può reagire violentemente con agenti ossidanti. Forma miscele esplosive con aria.

**10.4. Condizioni da evitare.**

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

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE: conservare in atmosfera inerte ed al riparo dall'umidità perché si idrolizza facilmente.

DIACETONALCOL: evitare l'esposizione a luce, fonti di calore e fiamme libere.

CICLOESANONE: evitare l'esposizione a fonti di calore e fiamme libere.

**10.5. Materiali incompatibili.**

ZINCO IN POLVERE: acqua, acidi e alcali forti.  
 ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE: ossidanti, acidi forti ed i metalli alcalini.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.**

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

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.**

**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.**

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.

L'introduzione anche di piccole quantità di liquido nel sistema respiratorio in caso di ingestione o per il vomito può provocare broncopneumite ed edema polmonare.

Effetti acuti: il contatto con gli occhi provoca irritazione; i sintomi possono includere: arrossamento, edema, dolore e lacrimazione.

L'inalazione dei vapori può causare moderata irritazione del tratto respiratorio superiore; il contatto con la pelle può provocare moderata irritazione.

L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

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. 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.

METANOLO: La dose minima letale per l'uomo per ingestione è considerata nel range da 300 a 1000 mg/k. L'ingestione di 4-10 ml della sostanza può provocare nell'uomo adulto la cecità permanente (IPCS).

DIACETONALCOL: la sua 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.

IDROCARBURI, C10-C13, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

LD50 (Orale). > 5000 mg/kg bw Rat

LD50 (Cutanea). > 2000 mg/kg bw Rat

LC50 (Inalazione). > 50000 mg/m3 8h Rat

ALLUMINIO IN POLVERE (STABILIZZATA)

LC50 (Inalazione). > 5 mg/l Ratto / Rat (4h)

ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)

LD50 (Orale). > 2000 mg/Kg Ratto / Rat

LC50 (Inalazione). 5,41 mg/l Ratto / Rat (4h)

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

LD50 (Orale). > 5000 mg/kg Ratto / Rat

LD50 (Cutanea). > 2000 mg/kg Ratto / Rat

LC50 (Inalazione). > 4345 ppm/6h Ratto / Rat

METANOLO

LD50 (Orale). > 1000 mg/Kg Ratto / Rat

LD50 (Cutanea). 11700 mg/Kg Coniglio / Rabbit

DIACETONALCOL

LD50 (Orale). 4000 mg/kg Rat

LC50 (Inalazione). > 7600 mg/l Ratto / Rat

**CICLOESANONE**

LD50 (Orale). > 1535 mg/Kg Ratto / Rat  
 LD50 (Cutanea). 948 mg/Kg Coniglio / Rabbit  
 LC50 (Inalazione). > 8000 mg/l Ratto / Rat

**ACETATO DI BUTILGLICOL**

LD50 (Orale). 2000 mg/Kg Ratto / Rat  
 LD50 (Cutanea). 2000 mg/Kg Coniglio / Rabbit

**IDROCARBURI AROMATICI, C9**

LD50 (Orale). > 2000 mg/Kg  
 LD50 (Cutanea). > 2000 mg/Kg  
 LC50 (Inalazione). > 5 mg/l

**massa di reazione DIMETIL ADIPATO DIMETIL GLUTARATO DIMETIL SUCCINATO**

LD50 (Orale). > 5000 mg/kg Rat  
 LD50 (Cutanea). > 2000 mg/kg Rat  
 LC50 (Inalazione). > 11 mg/l Rat (4h)

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.**

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

**12.1. Tossicità.**

**IDROCARBURI, C10-C13, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI**

LC50 - Pesci.  
 > 1000 mg/l/96h *Oncorhynchus mykiss* OECD 203  
 EC50 - Crostacei.  
 > 1000 mg/l/48h *Daphnia magna*

**ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)**

LC50 - Pesci.  
 7,1 mg/l/96h *Nothobranchius guentheri*  
 EC50 - Crostacei.  
 2,8 mg/l/48h *Daphnia magna*  
 EC50 - Alghe / Piante Acquatiche.  
 0,015 mg/l/72h *Pseudokirchneriella subcapitata*

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

LC50 - Pesci.  
 134 mg/l/96h Pesce, *Oncorhynchus mykiss* OECD 203  
 EC50 - Crostacei.  
 > 500 mg/l/48h *Daphnia magna*  
 EC50 - Alghe / Piante Acquatiche.  
 > 1000 mg/l/72h *Selenastrum capricornutum* OECD 201  
 NOEC Cronica Pesci.  
 47,5 mg/l *Oryzias latipes* 14 gg OECD 204  
 NOEC Cronica Crostacei.  
 100 mg/l *Daphnia magna* 21 gg OECD 202

**METANOLO**

LC50 - Pesci.  
 15400 mg/l/96h  
 EC50 - Crostacei.  
 > 10000 mg/l/48h

**DIACETONALCOL**

LC50 - Pesci.  
 > 100 mg/l/96h Fish  
 EC50 - Crostacei.  
 > 1000 mg/l/48h *Daphnia magna*

CICLOESANONE

EC50 - Crostacei.

527 mg/l/48h Fish, Pimephales promelas (96h)

ACETATO DI BUTILGLICOL

LC50 - Pesci.

> 10 mg/l/96h Fish 10-100 mg/kg (48h)

EC50 - Crostacei.

> 100 mg/l/48h Daphnia Magna (24h)

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche.

> 100 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus

IDROCARBURI AROMATICI, C9

LC50 - Pesci.

> 1 mg/l/96h ALGHE: TOSSICO: 1 < LC/EC/IC50 <= 10 mg/l

EC50 - Crostacei.

> 10 mg/l/48h INVERTEBRATI ACQUATICI: TOSSICO: 1 < LC/EC/IC50 <= 10 mg/l

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche.

> 100 mg/l/72h PESCE: TOSSICO: 1 < LC/EC/IC50 <= 10 mg/l

massa di reazione DIMETIL ADIPATO DIMETIL GLUTARATO DIMETIL SUCCINATO

LC50 - Pesci.

> 18 mg/l/96h Fish (Pimephales promelas) (72h)

EC50 - Crostacei.

> 112 mg/l/48h Daphnia Magna

**12.2. Persistenza e degradabilità.**

IDROCARBURI, C10-C13, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Rapidamente Biodegradabile.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Solubilità in acqua.

198000 mg/l

Rapidamente Biodegradabile.

METANOLO

Rapidamente Biodegradabile.

DIACETONALCOL

Rapidamente Biodegradabile.

CICLOESANONE

Rapidamente Biodegradabile.

ACETATO DI BUTILGLICOL

Rapidamente Biodegradabile.

IDROCARBURI AROMATICI, C9

Rapidamente Biodegradabile.

massa di reazione DIMETIL ADIPATO DIMETIL GLUTARATO DIMETIL SUCCINATO

Rapidamente Biodegradabile.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo.**

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua.

1,2 mg/l

**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 superiore a 0,1%.

**12.6. Altri effetti avversi.**

Informazioni non disponibili.

**SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento.**

**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.**

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Evitare assolutamente di disperdere il prodotto nel terreno, in fognature o corsi d'acqua.

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.**

Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili. Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'appropriata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verificano situazioni di emergenza.

**Trasporto stradale o ferroviario:**

Classe ADR/RID: 3 UN: 1210



Packing Group: III  
 Etichetta: 3  
 Nr. Kemler: 30  
 Limited Quantity: 5 L  
 Codice di restrizione in galleria: (D/E)  
 Nome tecnico: INCHIOSTRI DA STAMPA o MATERIE SIMILI AGLI INCHIOSTRI DA STAMPA  
 Disposizione Speciale: 640E

**Trasporto marittimo:**

Classe IMO: 3 UN: 1210





Packing Group: III  
 Label: 3  
 EMS: F-E, S-D  
 Marine Pollutant: YES  
 Proper Shipping Name: PRINTING INK or PRINTING INK RELATED MATERIAL (Aromatic hydrocarbons, C9)

**Trasporto aereo:**



IATA: 3 UN: 1210

Packing Group: III  
 Label: 3  
 Cargo:  
 Istruzioni Imballo: 366 Quantità massima: 220 L  
 Pass.:  
 Istruzioni Imballo: 355 Quantità massima: 60 L  
 Istruzioni particolari: A3, A72  
 Proper Shipping Name: PRINTING INK or PRINTING INK RELATED MATERIAL

Per il trasporto aereo, il marchio di pericolo ambientale è obbligatorio solo per i N. ONU 3077 e 3082.

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.**

**15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.**

Categoria Seveso. 9ii, 6

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

Prodotto.  
 Punto. 3 - 40

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

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

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna.

Controlli Sanitari.

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

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica.**

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

**SEZIONE 16. Altre informazioni.**

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

<b>Flam. Liq. 2</b>	Liquido infiammabile, categoria 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Liquido infiammabile, categoria 3
<b>Flam. Sol. 1</b>	Solido infiammabile, categoria 1
<b>Acute Tox. 3</b>	Tossicità acuta, categoria 3
<b>STOT SE 1</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 1
<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>Aquatic Acute 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
<b>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H228</b>	Solido infiammabile.
<b>H301</b>	Tossico se ingerito.
<b>H311</b>	Tossico per contatto con la pelle.
<b>H331</b>	Tossico se inalato.
<b>H370</b>	Provoca danni agli organi.
<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>H400</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici.
<b>H410</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>EUH066</b>	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Testo delle frasi di rischio (R) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

<b>R10</b>	INFIAMMABILE.
<b>R11</b>	FACILMENTE INFIAMMABILE.
<b>R20</b>	NOCIVO PER INALAZIONE.
<b>R20/21</b>	NOCIVO PER INALAZIONE E CONTATTO CON LA PELLE.
<b>R22</b>	NOCIVO PER INGESTIONE.
<b>R23/24/25</b>	TOSSICO PER INALAZIONE, CONTATTO CON LA PELLE E PER INGESTIONE.
<b>R36</b>	IRRITANTE PER GLI OCCHI.
<b>R37</b>	IRRITANTE PER LE VIE RESPIRATORIE.
<b>R38</b>	IRRITANTE PER LA PELLE.
<b>R39/23/24/25</b>	TOSSICO: PERICOLO DI EFFETTI IRREVERSIBILI MOLTO GRAVI PER INALAZIONE, A CONTATTO CON LA PELLE E PER INGESTIONE.
<b>R41</b>	RISCHIO DI GRAVI LESIONI OCULARI.
<b>R48/22</b>	NOCIVO: PERICOLO DI GRAVI DANNI ALLA SALUTE IN CASO DI ESPOSIZIONE PROLUNGATA PER INGESTIONE.
<b>R50</b>	ALTAMENTE TOSSICO PER GLI ORGANISMI ACQUATICI.
<b>R50/53</b>	ALTAMENTE TOSSICO PER GLI ORGANISMI ACQUATICI, PUÒ PROVOCARE A LUNGO TERMINE EFFETTI NEGATIVI PER L'AMBIENTE ACQUATICO.
<b>R51/53</b>	TOSSICO PER GLI ORGANISMI ACQUATICI, PUÒ PROVOCARE A LUNGO TERMINE EFFETTI NEGATIVI PER L'AMBIENTE ACQUATICO.
<b>R65</b>	NOCIVO: PUÒ CAUSARE DANNI AI POLMONI IN CASO DI INGESTIONE.
<b>R66</b>	L'ESPOSIZIONE RIPETUTA PUÒ PROVOCARE SECCHENZA E SCREPOLATURE DELLA PELLE.
<b>R67</b>	L'INALAZIONE DEI VAPORI PUÒ PROVOCARE SONNOLENZA E VERTIGINI.

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell' Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti

- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
3. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. Regolamento (CE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
8. Regolamento (CE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
9. The Merck Index. Ed. 10
10. Handling Chemical Safety
11. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
12. INRS - Fiche Toxicologique
13. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
14. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
15. Sito Web Agenzia ECHA

**PRODOTTO AD USO PROFESSIONALE**

La presente scheda di sicurezza è redatta anche in base alle indicazioni presenti sulle relative schede di sicurezza inviate dai nostri fornitori.

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'utilizzo di prodotti chimici.

Modifiche rispetto alla revisione precedente.

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16.