

## 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

Denominazione  
UFI :

PLT 33 METAL: 75 RE, 75 RE GLITTER, 76 RE, 77 RE, 78 RE, 79-050,  
V1Y3-70HY-A006-KW2T

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

Descrizione/Utilizzo                      Inchiostro tampografico

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

Ragione Sociale  
Indirizzo  
Località e Stato

COMEC ITALIA SRL  
Piazzale del lavoro 149  
21044 Cavaria (VA)  
ITALIA

Tel. +39 0331 219516

Fax +39 0331 216161

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza

Fornitore:

info@comec-italia.it  
Edgardo Baggini

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029  
(Niguarda Ca Granda - Milano)  
Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444  
(Fondazione Maugeri - Pavia)  
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300  
(Papa Giovanni XXIII - Bergamo)  
Centro Antiveleni di Verona 800 011858  
(AOUI - Verona)  
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819  
(Careggi - Firenze)  
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343  
(Agostino Gemelli - Roma)  
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000  
(Umberto I - Roma)  
Centro Antiveleni di Roma 06 68593726  
(Ospedale pediatrico Bambino Gesù - Roma)  
Centro Antiveleni di Napoli 081 5453333  
(Antonio Cardarelli - Napoli)  
Centro Antiveleni di Foggia 800 183459  
(Azienda ospedaliera universitaria - Foggia)

### 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:

Liquido infiammabile, categoria 3	H226	Liquido e vapori infiammabili.
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**2.2. Elementi dell'etichetta**

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

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H304</b>	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>H412</b>	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>EUH208</b>	Contiene: Anidride ftalica contenente meno dello 0,05% di anidride maleica Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza:

<b>P210</b>	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
<b>P331</b>	NON provocare il vomito.
<b>P305+P351+P338</b>	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

- P280** Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
- P310** Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
- P370+P378** In caso d'incendio: utilizzare polvere chimica o CO2 o sabbia asciutta per estinguere.

**Contiene:** XILENE  
CICLOESANONE  
2-ETOSI-1-METILETIL ACETATO  
ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

### 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

### 3.1. Sostanze

Informazione non pertinente

### 3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>2-ETOSI-1-METILETIL ACETATO</b>		
INDEX 603-177-00-8	$15 \leq x < 16,5$	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336
CE 259-370-9		
CAS 54839-24-6		
Reg. REACH 01-2119475116-39xxxx		
<b>XILENE</b>		
INDEX 601-022-00-9	$8 \leq x < 9$	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, 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, LC50 Inalazione vapori: 11,58 mg/l/4h
CAS 1330-20-7		
Reg. REACH 01-2119488216-32-xxxx		
<b>CICLOESANONE</b>		
INDEX 606-010-00-7	$7 \leq x < 8$	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335
CE 203-631-1		LD50 Orale: 1890 mg/kg, STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l
CAS 108-94-1		
Reg. REACH 01-2119453616-35-xxxx		

**PLT 33 METAL: 75 RE, 75 RE GLITTER, 76 RE, 77 RE, 78 RE, 79-050,**

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

INDEX 607-195-00-7                      5 ≤ x < 6                      Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336

CE 203-603-9

CAS 108-65-6

Reg. REACH 01-2119475791-29-xxxx

**ACETATO DI BUTILGLICOL**

INDEX 607-038-00-2                      5 ≤ x < 6                      Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332

CE 203-933-3

STA Orale: 500 mg/kg, STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l

CAS 112-07-2

Reg. REACH 01-2119475112-47xxxx

**IDROCARBURI AROMATICI, C9**

INDEX -                                      4 ≤ x < 4,5                      Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: P

CE 918-668-5

CAS -

Reg. REACH 01-2119455851-35

**ALLUMINIO IN POLVERE (STABILIZZATA)**

INDEX 013-002-00-1                      3 ≤ x < 3,5                      Flam. Sol. 1 H228, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: T

CE 231-072-3

CAS 7429-90-5

Reg. REACH 01-2119529243-45

**BUTAN-1-OLO**

INDEX 603-004-00-6                      2 ≤ x < 2,5                      Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336  
STA Orale: 500 mg/kg

CE 200-751-6

CAS 71-36-3

Reg. REACH 01-2119484630-38

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

INDEX -                                      1,5 ≤ x < 2                      Asp. Tox. 1 H304, EUH066, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: P

CE 918-481-9

CAS -

Reg. REACH 01-2119457273-39-xxxx

**ETILBENZENE**

INDEX 601-023-00-4                      1,5 ≤ x < 2                      Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Aquatic Chronic 3 H412  
LC50 Inalazione vapori: 17,2 mg/l/4h

CE 202-849-4

CAS 100-41-4

Reg. REACH 01-2119489370-35-xxxx

**CLOROBENZENE**

INDEX 602-033-00-1                      1 ≤ x < 1,5                      Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 2 H411  
LC50 Inalazione vapori: 15,5 mg/l/4h

CE 203-628-5

CAS 108-90-7

Reg. REACH 01-2119432722-45-xxxx

**Zeolite**

INDEX -  $0,8 \leq x < 0,9$  Sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro.

CE 930-915-9

CAS 1318-02-1

Reg. REACH 01-2119429034-49

**Anidride ftalica contenente meno dello 0,05% di anidride maleica**

INDEX 607-009-00-4  $0,12 \leq x < 0,14$  Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, EUH208  
STA Orale: 500 mg/kg

CE 201-607-5

CAS 85-44-9

Reg. REACH 01-2119457017-41

**Alchil (C12-14) dimetilammina**

INDEX -  $0 < x < 0,02$  Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1  
LD50 Orale: 1015 mg/kg

CE 283-464-9

CAS 84649-84-3

Reg. REACH 01-2119485584-26-0000

**Alchil (C16-C18) dimetilammina**

INDEX -  $0 < x < 0,02$  Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=1  
LD50 Orale: 1000 mg/kg

CE 269-915-2

CAS 68390-97-6

Reg. REACH 01-2119970967-16-0000

**Alchil (C12-16) dimetilammina**

INDEX -  $0 < x < 0,02$  Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=1  
LD50 Orale: 1000 mg/kg

CE 270-414-6

CAS 68439-70-3

Reg. REACH 01-2119970968-14-0000

**Esadecildimetilammina**

INDEX -  $0 < x < 0,01$  Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=1  
STA Orale: 500 mg/kg

CE 203-997-2

CAS 112-69-6

Reg. REACH 01-2119485394-29-0002

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

**SEZIONE 4. Misure di primo soccorso**

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

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

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

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

PELLE: Togliere gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente (e sapone se possibile). Consultare un medico. Evitare ulteriori contatti con gli indumenti contaminati.

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

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

Protezione dei soccorritori

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

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

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

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

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

Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

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

Acqua corrente per il lavaggio cutaneo e oculare.

**SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio**

**5.1. Mezzi di estinzione**

**MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

I mezzi di estinzione sono: 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 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.

Allontanare le persone non equipaggiate. Utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita.

**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. 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. 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, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio 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.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Conservare in atmosfera inerte ed al riparo dall'umidità perché si idrolizza facilmente.

**7.3. Usi finali particolari**

Informazioni non disponibili

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

**8.1. Parametri di controllo**

Riferimenti normativi:

# COMEC ITALIA SRL

Revisione n. 4

Data revisione 03/03/2025

## PLT 33 METAL: 75 RE, 75 RE GLITTER, 76 RE, 77 RE, 78 RE, 79-050,

Stampata il 03/03/2025

Pagina n. 8/34

Sostituisce la revisione:3 (Data revisione: 23/01/2023)

BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
CZE	Česká Republika	NAŘIZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
TUR	Türkiye	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733; 20.10.2023 / 32345.
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

### 2-ETOSSI-1-METILETIL ACETATO

#### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
AGW	DEU	120	20	240	40	PELLE	14
MAK	DEU	120	20	240	40	PELLE	Hinweis
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC							
Valore di riferimento in acqua dolce				2	mg/l		
Valore di riferimento in acqua marina				0,8	mg/l		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				8,2	mg/kg		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,6	mg/kg		
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				2	mg/l		
Valore di riferimento per i microorganismi STP				62,5	mg/kg		
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)				117	mg/kg		
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,6	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			VND	13,1 mg/kg				
Inalazione	VND	365 mg/m3	VND	181 mg/m3	VND	608 mg/m3	VND	302 mg/m3
Dermica			VND	62 mg/kg			VND	103 mg/kg

### Polimero a base di composti vinilici

#### Valore limite di soglia

**COMEC ITALIA SRL**

Revisione n. 4

Data revisione 03/03/2025

**PLT 33 METAL: 75 RE, 75 RE GLITTER, 76 RE, 77 RE, 78 RE, 79-050,**

Stampata il 03/03/2025

Pagina n. 9/34

Sostituisce la revisione:3 (Data revisione: 23/01/2023)

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

VLEP	ITA	2	1	
------	-----	---	---	--

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione								1 mg/m3

**XILENE**

**Valore limite di soglia**

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

TLV	BGR	221	50	442	100	PELLE
-----	-----	-----	----	-----	-----	-------

TLV	CZE	200	45,4	400	90,8	PELLE
-----	-----	-----	------	-----	------	-------

AGW	DEU	220	50	440	100	PELLE
-----	-----	-----	----	-----	-----	-------

MAK	DEU	220	50	440	100	PELLE
-----	-----	-----	----	-----	-----	-------

TLV	DNK	109	25			PELLE E
-----	-----	-----	----	--	--	---------

VLA	ESP	221	50	442	100	PELLE
-----	-----	-----	----	-----	-----	-------

VLEP	FRA	221	50	442	100	PELLE
------	-----	-----	----	-----	-----	-------

AK	HUN	221	50	442	100	PELLE
----	-----	-----	----	-----	-----	-------

VLEP	ITA	221	50	442	100	PELLE
------	-----	-----	----	-----	-----	-------

TGG	NLD	210		442		PELLE
-----	-----	-----	--	-----	--	-------

VLE	PRT	221	50	442	100	PELLE
-----	-----	-----	----	-----	-----	-------

NDS/NDSch	POL	100		200		PELLE
-----------	-----	-----	--	-----	--	-------

TLV	ROU	221	50	442	100	PELLE
-----	-----	-----	----	-----	-----	-------

NGV/KGV	SWE	221	50	442	100	PELLE
---------	-----	-----	----	-----	-----	-------

ESD	TUR	221	50	442	100	PELLE
-----	-----	-----	----	-----	-----	-------

WEL	GBR	220	50	441	100	PELLE
-----	-----	-----	----	-----	-----	-------

OEL	EU	221	50	442	100	PELLE
-----	----	-----	----	-----	-----	-------

TLV-ACGIH			20			
-----------	--	--	----	--	--	--

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

Valore di riferimento in acqua dolce	0,327	mg/l
--------------------------------------	-------	------

Valore di riferimento in acqua marina	0,327	mg/l
---------------------------------------	-------	------

Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	12,46	mg/kg
--	-------	-------

Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	12,46	mg/kg
---	-------	-------

Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,327	mg/l
---	-------	------

Valore di riferimento per i microorganismi STP	6,58	mg/l
--	------	------

Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,31	mg/kg
--	------	-------

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale			VND	1,6 mg/kg/d				
Inalazione	174 mg/m3	174 mg/m3	VND	14,8 mg/m3	289 mg/m3	289 mg/m3	77 mg/m3	77 mg/m3

**COMEC ITALIA SRL**

Revisione n. 4

Data revisione 03/03/2025

**PLT 33 METAL: 75 RE, 75 RE GLITTER, 76 RE, 77 RE, 78 RE, 79-050,**

Stampata il 03/03/2025

Pagina n. 10/34

Sostituisce la revisione:3 (Data revisione: 23/01/2023)

Dermica VND 108 mg/kg/d 174 mg/m3 VND VND 180 mg/kg

**CICLOESANONE**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	40,8	10	81,6	20	PELLE
TLV	CZE	40	9,8	80	196	PELLE
AGW	DEU	80	20	80	20	PELLE
TLV	DNK	41	10	81,6	20	PELLE E
VLA	ESP	41	10	82	20	PELLE
VLEP	FRA	40,8	10	81,6	20	
AK	HUN	40,8	10	81,6	20	PELLE
VLEP	ITA	40,8	10	81,6	20	PELLE
TGG	NLD			50		PELLE
VLE	PRT	40,8	10	81,6	20	PELLE
NDS/NDSCh	POL	40		80		PELLE
TLV	ROU	40,8	10	81,6	20	PELLE
NGV/KGV	SWE	41	10	81	20	PELLE
ESD	TUR	40,8	10	81,6	20	PELLE
WEL	GBR	41	10	82	20	PELLE
OEL	EU	40,8	10	81,6	20	PELLE
TLV-ACGIH		80	20	201	50	PELLE

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

Valore di riferimento in acqua dolce	0,1	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,01	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,512	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,0512	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,329	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,0435	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				1,5 mg/kg bw/d				
Inalazione			VND	10 mg/m3			VND	40 mg/m3
Dermica			VND	1 mg/kg bw/d			VND	4 mg/kg bw/d

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

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	275	50	550	100	PELLE
TLV	CZE	270	49,14	550	100,1	PELLE

**COMEC ITALIA SRL**

Revisione n. 4

Data revisione 03/03/2025

**PLT 33 METAL: 75 RE, 75 RE GLITTER, 76 RE, 77 RE, 78 RE, 79-050,**

Stampata il 03/03/2025

Pagina n. 11/34

Sostituisce la revisione:3 (Data revisione: 23/01/2023)

AGW	DEU	270	50	270	50		
MAK	DEU	270	50	270	50		
TLV	DNK	275	50	550	100	PELLE	E
VLA	ESP	275	50	550	100	PELLE	
VLEP	FRA	275	50	550	100	PELLE	
VLEP	ITA	275	50	550	100	PELLE	
TGG	NLD	550					
VLE	PRT	275	50	550	100	PELLE	
NDS/NDSCh	POL	260		520		PELLE	
TLV	ROU	275	50	550	100	PELLE	
NGV/KGV	SWE	275	50	550	100	PELLE	
ESD	TUR	275	50	550	100	PELLE	
WEL	GBR	274	50	548	100	PELLE	
OEL	EU	275	50	550	100	PELLE	

<b>Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC</b>							
Valore di riferimento in acqua dolce				0,635		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 l'acqua, rilascio intermittente				6,35		mg/l	
Valore di riferimento per i microorganismi STP				100		mg/l	
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,29		mg/kg	

<b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b>								
	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale			VND	1,67 mg/kg				
Inalazione			33 mg/m3	33 mg/m3	550 mg/m3		VND	275 mg/m3
Dermica			VND	54,8 mg/kg			VND	153,5 mg/kg

<b>ACETATO DI BUTILGLICOL</b>							
<b>Valore limite di soglia</b>							
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV	BGR	133	20	333	50	PELLE	
TLV	CZE	130	19,5	300	45	PELLE	
AGW	DEU	65	10	130	20	PELLE	11
MAK	DEU	66	10	132	20	PELLE	Hinweis
TLV	DNK	134	20	333	50	PELLE	E
VLA	ESP	133	20	333	50	PELLE	
VLEP	FRA	66,5	10	333	50		
VLEP	ITA	133	20	333	50	PELLE	
TGG	NLD	135		333		PELLE	
VLE	PRT	133	20	333	50	PELLE	
NDS/NDSCh	POL	100		300		PELLE	
TLV	ROU	133	20	333	50	PELLE	

**COMEC ITALIA SRL**

Revisione n. 4

Data revisione 03/03/2025

**PLT 33 METAL: 75 RE, 75 RE GLITTER, 76 RE, 77 RE, 78 RE, 79-050,**

Stampata il 03/03/2025

Pagina n. 12/34

Sostituisce la revisione:3 (Data revisione: 23/01/2023)

NGV/KGV	SWE	70	10	333	50	PELLE
ESD	TUR	133	20	333	50	PELLE
WEL	GBR	133	20	332	50	PELLE
OEL	EU	133	20	333	50	PELLE
TLV-ACGIH		131	20			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC						
Valore di riferimento in acqua dolce				0,304		mg/l
Valore di riferimento in acqua marina				0,03		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 l'acqua, rilascio intermittente				0,56		mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP				90		mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)				60		mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,415		mg/kg/d

<b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b>								
	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale	VND	36 mg/kg/d	VND	4,3 mg/kg/d				
Inalazione	200 mg/m3	499 mg/m3	VND	80 mg/m3	333 mg/m3	773 mg/m3	VND	133 mg/m3
Dermica		72 mg/kg bw/d	VND	102 mg/kg/d	102 mg/kg/d	27 mg/kg/d	VND	169 mg/kg/d

**IDROCARBURI AROMATICI, C9**  
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	100	20			1,2,3 trimetilbenzene
OEL	EU	100	20			1,2,3 trimetilbenzene
TLV-ACGIH			25			1,2,3 trimetilbenzene

<b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b>								
	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale			VND	11 mg/kg				11 mg/kg bw/d
Inalazione			VND	32 mg/m3			VND	150 mg/m3
Dermica			VND	11 mg/kg			VND	25 mg/kg

**ALLUMINIO IN POLVERE (STABILIZZATA)**  
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	2				
MAK	DEU	4				INALAB
MAK	DEU	1,5				RESPIR
TLV	DNK	5				
TLV	DNK	2				RESPIR

<b>COMEC ITALIA SRL</b>		Revisione n. 4
<b>PLT 33 METAL: 75 RE, 75 RE GLITTER, 76 RE, 77 RE, 78 RE, 79-050,</b>		Data revisione 03/03/2025
		Stampata il 03/03/2025
		Pagina n. 13/34
		Sostituisce la revisione:3 (Data revisione: 23/01/2023)

VLA	ESP	1		RESPIR
VLEP	FRA	5		
AK	HUN	1		RESPIR
NDS/NDSch	POL	2,5		INALAB
NGV/KGV	SWE	5		Som Al, Totaldamm
NGV/KGV	SWE	2		RESPIR Som Al
WEL	GBR	10		INALAB
WEL	GBR	4		RESPIR
TLV-ACGIH		1	0,9	RESPIR AI

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

Valore di riferimento in acqua dolce	0,0749	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	20	mg/l

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori		
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici
Orale				3,95 mg/kg bw/d		
Inalazione						3,72 mg/m3 3,72 mg/m3

**BUTAN-1-OLO**  
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	100		150		
TLV	CZE	300	97,5	600	195	
AGW	DEU	310	100	310	100	
MAK	DEU	310	100	310	100	
TLV	DNK			150 (C)	50 (C)	PELLE
VLA	ESP	61	20	154	50	
VLEP	FRA			150	50	
TGG	NLD			45		
NDS/NDSch	POL	50		150		PELLE
TLV	ROU	100	33	200	66	
NGV/KGV	SWE	45	15	90	30	PELLE
ESD	TUR	300	100			
WEL	GBR			154	50	PELLE
TLV-ACGIH		61	20			

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

Valore di riferimento in acqua dolce	0,082	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0082	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,178	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,0178	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	2,25	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	2476	mg/l

**PLT 33 METAL: 75 RE, 75 RE GLITTER, 76 RE, 77 RE, 78 RE, 79-050,**

Valore di riferimento per il compartimento terrestre

0,015

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			VND	3125 mg/kg				
Inalazione			55 mg/m3	VND			310 mg/m3	VND

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

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h	Locali cronici	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLEP	FRA	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
TLV-ACGIH		1200	184		

**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				300 mg/kg/d				
Inalazione				900 mg/m3				
Dermica				300 mg/kg/d				300 mg/kg/d

**Silicio amorfo modificato**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h	Locali cronici	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLEP	ITA	3			INALAB
VLEP	ITA	10			RESPIR

**ETILBENZENE**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h	Locali cronici	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	BGR	435		545	PELLE
TLV	CZE	200	45,4	500	113,5 PELLE
AGW	DEU	88	20	176	40 PELLE
MAK	DEU	88	20	176	40 PELLE
TLV	DNK	217	50	434	100 PELLE E
VLA	ESP	441	100	884	200 PELLE
VLEP	FRA	88,4	20	442	100 PELLE
AK	HUN	442	100	884	200 PELLE
VLEP	ITA	442	100	884	200 PELLE
TGG	NLD	215		430	PELLE
VLE	PRT	442	100	884	200 PELLE

**COMEC ITALIA SRL**

Revisione n. 4

Data revisione 03/03/2025

**PLT 33 METAL: 75 RE, 75 RE GLITTER, 76 RE, 77 RE, 78 RE, 79-050,**

Stampata il 03/03/2025

Pagina n. 15/34

Sostituisce la revisione:3 (Data revisione: 23/01/2023)

NDS/NDSch	POL	200		400		PELLE
TLV	ROU	442	100	884	200	PELLE
NGV/KGV	SWE	220	50	884	200	PELLE
ESD	TUR	442	100	884	200	PELLE
WEL	GBR	441	100	552	125	PELLE
OEL	EU	442	100	884	200	PELLE
TLV-ACGIH		87	20			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC		
Valore di riferimento in acqua dolce		0,1 mg/l ECHA 2018
Valore di riferimento in acqua marina		0,01 mg/l ECHA 2018
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce		13,7 mg/kg ECHA 2018
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina		1,37 mg/kg ECHA 2018
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente		0,1 mg/l ECHA 2018
Valore di riferimento per i microorganismi STP		9,6 mg/l ECHA 2018
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)		20 mg/kg ECHA 2018
Valore di riferimento per il compartimento terrestre		2,68 mg/kg ECHA 2018

Pigment C.I. Yellow 83								
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			VND	28 mg/kg/d				
Inalazione							3 mg/m3	VND
Dermica			VND	28 mg/kg/d	VND	45 mg/kg/d		

CLOROBENZENE						
Valore limite di soglia						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	23	5	70	15	
TLV	CZE	25	6,8	70	19,04	
AGW	DEU	23	5	46	10	
MAK	DEU	23	5	46	10	
TLV	DNK	23	5	70	15	E
VLA	ESP	23	5	70	15	
VLEP	FRA	23	5	70	15	
AK	HUN	23	5	70	15	
VLEP	ITA	23	5	70	15	
TGG	NLD	23		70		
VLE	PRT	23	5	70	15	
NDS/NDSch	POL	23		70		
TLV	ROU	23	5	70	15	
NGV/KGV	SWE	23	5	70	15	

**COMEC ITALIA SRL**

Revisione n. 4

Data revisione 03/03/2025

**PLT 33 METAL: 75 RE, 75 RE GLITTER, 76 RE, 77 RE, 78 RE, 79-050,**

Stampata il 03/03/2025

Pagina n. 16/34

Sostituisce la revisione:3 (Data revisione: 23/01/2023)

ESD	TUR	23	5	70	15	
WEL	GBR	4,7	1	14	3	PELLE
OEL	EU	23	5	70	15	
TLV-ACGIH		46	10			

**Zeolite**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	1				RESPIR

**Olio di soia, epossidato**

**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		5 mg/kg/d		0,8 mg/kg/d				
Inalazione		17,5 mg/m3		2,8 mg/m3		70 mg/m3		11,9 mg/m3
Dermica		5 mg/kg/d		0,8 mg/kg/d	10 mg/kg/d	10 mg/kg/d		1,7 mg/kg/d

**miscela di isomeri di: 3-(3,5-diterz-butil-4-idrossifenil)propionato di C7-9-alcile**

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,018	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0018	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	2	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,2	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,018	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	41,33	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	10	mg/kg/d

**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				0,93 mg/kg bw/d				
Inalazione				1,62 mg/m3				6,6 mg/m3
Dermica				0,83 mg/kg bw/d				1,67 mg/kg bw/d

**Anidride ftalica contenente meno dello 0,05% di anidride maleica**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		1				

**Bis (2-etilesil) adipato**

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,0032	mg/l
--------------------------------------	--------	------

**PLT 33 METAL: 75 RE, 75 RE GLITTER, 76 RE, 77 RE, 78 RE, 79-050,**

Valore di riferimento in acqua marina	0,0032	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	15,6	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,0032	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	35	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,865	mg/kg/d

<b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b>								
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		1,3 mg/kg bw/d						
Inalazione				4,4 mg/m3				17,8 mg/m3
Dermica				13 mg/kg bw/d				25,5 mg/kg bw/d

**Alchil (C12-14) dimetilammina**

<b>Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC</b>								
Valore di riferimento in acqua dolce				0,00026				mg/l
Valore di riferimento in acqua marina				0,00003				mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				1,25				mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,125				mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				0,00026				mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP				0,13				mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				1				mg/kg

<b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b>								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione					1 mg/m3		1 mg/m3	

**Alchil (C16-C18) dimetilammina**

<b>Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC</b>								
Valore di riferimento in acqua dolce				0,00026				mg/l
Valore di riferimento in acqua marina				0,00003				mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				1,25				mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,125				mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				0,00026				mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP				0,13				mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				1				mg/kg

<b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b>								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione					1 mg/m3		1 mg/m3	

**Alchil (C12-16) dimetilammina**

<b>Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC</b>								
Valore di riferimento in acqua dolce				0,00026				mg/l
Valore di riferimento in acqua marina				0,00003				mg/l

**COMEC ITALIA SRL**

Revisione n. 4

Data revisione 03/03/2025

**PLT 33 METAL: 75 RE, 75 RE GLITTER, 76 RE, 77 RE, 78 RE, 79-050,**

Stampata il 03/03/2025

Pagina n. 18/34

Sostituisce la revisione:3 (Data revisione: 23/01/2023)

Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	1,25	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,125	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,00026	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	0,13	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	1	mg/kg

<b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b>								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione					1 mg/m3		1 mg/m3	

**IDROSSIDO DI SODIO**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	2				
TLV	CZE	1		2		
TLV	DNK			2 (C)		
VLA	ESP			2		
VLEP	FRA	2				
NDS/NDSch	POL	0,5		1		
NGV/KGV	SWE	1		2		INALAB
ESD	TUR	2				
WEL	GBR			2		
TLV-ACGIH				2 (C)		

**Esadecildimetilamina**

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,00026	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,00003	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	1,25	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,125	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,00026	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	0,13	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	1	mg/kg

<b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b>								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione					1 mg/m3		1 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 attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW =

pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

**8.2. Controlli dell'esposizione**

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

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

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

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

**PROTEZIONE DELLE MANI**

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III.

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro (rif. norma EN 374) si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di 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 II (rif. Regolamento 2016/425 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 ISO 16321).

**PROTEZIONE RESPIRATORIA**

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. Si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387).

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**

<b>Proprietà</b>	<b>Valore</b>	<b>Informazioni</b>
Stato Fisico	liquido	
Colore	variabile in funzione del prodotto	
Odore	tipico del solvente	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	> 140 °C	
Infiammabilità	non disponibile	

Limite inferiore esplosività	non disponibile
Limite superiore esplosività	non disponibile
Punto di infiammabilità	23 ≤ T ≤ 60 °C
Temperatura di autoaccensione	non disponibile
Temperatura di decomposizione	non disponibile
pH	non disponibile
Viscosità cinematica	non disponibile
Solubilità	solubile in acqua ed in solventi polari
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non disponibile
Tensione di vapore	non disponibile
Densità e/o Densità relativa	non disponibile
Densità di vapore relativa	non disponibile
Caratteristiche delle particelle	non applicabile

**9.2. Altre informazioni**

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività**

**10.1. Reattività**

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

**CICLOESANONE**

Attacca diversi tipi di materie plastiche.

Può condensare per effetto del calore dando composti resinosi.

**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.

**BUTAN-1-OLO**

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.

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.

CICLOESANONE

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

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

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

IDROCARBURI AROMATICI, C9

Può reagire con: agenti ossidanti forti.

BUTAN-1-OLO

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.

**10.4. Condizioni da evitare**

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

CICLOESANONE

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

BUTAN-1-OLO

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

**10.5. Materiali incompatibili**

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Incompatibile con: sostanze ossidanti,acidi forti,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.

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

XILENE

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

ETILBENZENE

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: ingestione di cibo o di acqua contaminati; contatto con la cute di prodotti contenenti la sostanza.

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

XILENE

Azione tossica sul sistema nervoso centrale (encefalopatie); azione irritante su cute, congiuntive, cornea e apparato respiratorio.

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).

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.

Effetti interattivi

XILENE

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

**PLT 33 METAL: 75 RE, 75 RE GLITTER, 76 RE, 77 RE, 78 RE, 79-050,**

conseguenza la diminuzione dell'escrezione urinaria di acido metilippurico. Altri prodotti industriali possono interferire con il metabolismo degli xileni.

**TOSSICITÀ ACUTA**

ATE (Inalazione - vapori) della miscela: > 20 mg/l  
 ATE (Orale) della miscela: >2000 mg/kg  
 ATE (Cutanea) della miscela: >2000 mg/kg

**2-ETOSI-1-METILETIL ACETATO**

LD50 (Cutanea): 13,42 ml/Kg Coniglio / Rabbit  
 LD50 (Orale): > 5000 mg/kg Ratto / Rat  
 LC50 (Inalazione vapori): 6,99 mg/l/4h Rat

**XILENE**

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): 11,58 mg/l/4h Rat

**CICLOESANONE**

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): 1890 mg/kg Rat  
 LC50 (Inalazione vapori): > 6,2 mg/l/4h Rat  
 STA (Inalazione vapori): 11 mg/l stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP  
 (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSIETILE**

LD50 (Cutanea): > 5000 mg/kg Coniglio / Rabbit  
 LD50 (Orale): 8500 mg/kg Ratto / Rat  
 LC50 (Inalazione vapori): 4345 ppm/6h Ratto / Rat

**ACETATO DI BUTILGLICOL**

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)  
 STA (Orale): 500 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP  
 (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)  
 LC50 (Inalazione vapori): > 2,66 mg/l/4h Rat  
 STA (Inalazione vapori): 11 mg/l stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP  
 (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

**IDROCARBURI AROMATICI, C9**

LD50 (Cutanea): > 3160 mg/kg Ratto / Rat  
 LD50 (Orale): 3492 mg/kg Ratto / Rat  
 LC50 (Inalazione vapori): > 6193 mg/l/4h Ratto / Rat

**ALLUMINIO IN POLVERE (STABILIZZATA)**

LC50 (Inalazione nebbie/polveri): > 5 mg/l Ratto / Rat (4h)

**BUTAN-1-OLO**

LD50 (Cutanea): 3400 mg/kg Rabbit  
 LD50 (Orale): 2290 mg/kg Rat  
 STA (Orale): 500 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP  
 (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)  
 LC50 (Inalazione vapori): 17,76 mg/l/4h Rat

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

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg bw Rat  
 LD50 (Orale): > 5000 mg/kg bw Rat

LC50 (Inalazione vapori):	> 5000 mg/m <sup>3</sup> 8h Rat
Silicio amorfo modificato LD50 (Orale):	> 5000 mg/kg Ratto / Rat
ETILBENZENE LD50 (Cutanea):	15354 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	3500 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	17,2 mg/l/4h Rat
Pigment C.I. Yellow 83 LD50 (Orale):	> 2000 mg/kg Stimato, metodo di calcolo
CLOROBENZENE LD50 (Orale):	> 2000 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	15,5 mg/l/4h Rat
Alchil (C12-14) dimetilammina LD50 (Orale):	1015 mg/kg Ratto - Rat
Alchil (C16-C18) dimetilammina LD50 (Orale):	1000 mg/kg 1000 - 2000 mg/kg Ratto - Rat
Alchil (C12-16) dimetilammina LD50 (Orale):	1000 mg/kg 1000 2000 mg/kg - Ratto - Rat

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Può provocare una reazione allergica.

Contiene:

Anidride ftalica contenente meno dello 0,05% di anidride maleica

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

XILENE

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

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

ETILBENZENE

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

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

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può irritare le vie respiratorie

Può provocare sonnolenza o vertigini

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Tossico per aspirazione

**11.2. Informazioni su altri pericoli**

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

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**

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

**12.1. Tossicità**

Alchil (C12-14) dimetilammina

LC50 - Pesci	0,26 mg/l/96h Danio rerio
EC50 - Crostacei	0,0558 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,0165 mg/l/72h
NOEC Cronica Crostacei	0,036 mg/l Daphnia magna
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	100 mg/kg 21 d

Alchil (C16-C18) dimetilammina

LC50 - Pesci	0,26 mg/l/96h Danio rerio
EC50 - Crostacei	0,056 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,0099 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus
NOEC Cronica Crostacei	0,036 mg/l Daphnia magna - 21d

Alchil (C12-16) dimetilammina

LC50 - Pesci	0,26 mg/l/96h Danio rerio
EC50 - Crostacei	0,056 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,0099 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus
NOEC Cronica Crostacei	0,036 mg/l Daphnia magna - 21d

Esadecildimetilammina

LC50 - Pesci	0,26 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	0,056 mg/l/48h

**PLT 33 METAL: 75 RE, 75 RE GLITTER, 76 RE, 77 RE, 78 RE, 79-050,**

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,0165 mg/l/72h
NOEC Cronica Crostacei	0,036 mg/l
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
IDROCARBURI AROMATICI, C9	
LC50 - Pesci	> 9,2 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Crostacei	> 3,2 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 2,9 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
2-ETOSI-1-METILETIL ACETATO	
LC50 - Pesci	140 mg/l/48h Oncorhynchus mykiss (test 48h)
EC50 - Crostacei	110 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 100 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus
ETILBENZENE	
LC50 - Pesci	4,2 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss OECD TG 203
EC50 - Crostacei	2,4 mg/l/48h Daphnia magna (database Ecotox)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	3,6 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata (IUCLID)
CLOROBENZENE	
LC50 - Pesci	7,72 mg/l/96h Pimephales promelas
BUTAN-1-OLO	
LC50 - Pesci	1376 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	1328 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	225 mg/l/96h 96h - Selenastrum capricornutum
CICLOESANONE	
LC50 - Pesci	527 mg/l/96h 527 - 732 / Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	> 100 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 100 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus
ACETATO DI BUTILGLICOL	
LC50 - Pesci	> 20 mg/l/96h Fish 20-40 mg/kg (48h)

EC50 - Crostacei	145 mg/l/24h Daphnia Magna (24h)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1570 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus
Silicio amorfo modificato	
LC50 - Pesci	> 10000 mg/l/96h Brachydanio rerio OECD 203
EC50 - Crostacei	> 10000 mg/l/24h Daphnia Magna OCSE 202 - 24 h

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Alchil (C12-14) dimetilammina	
Rapidamente degradabile	
Alchil (C16-C18) dimetilammina	
Rapidamente degradabile	
Alchil (C12-16) dimetilammina	
Rapidamente degradabile	
IDROCARBURI, C10-C13, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI	
Rapidamente degradabile	
IDROCARBURI AROMATICI, C9	
Rapidamente degradabile	
ALLUMINIO IN POLVERE (STABILIZZATA)	
Solubilità in acqua	0 mg/l
Degradabilità: dato non disponibile	
XILENE	
Solubilità in acqua	100 - 1000 mg/l
Rapidamente degradabile	
ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE	
Solubilità in acqua	> 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	
OECD GI 301F 83% 10 d	
2-ETOSI-1-METILETIL ACETATO	
Solubilità in acqua	> 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	
Activated sludge - 89%/15 d - 100%/28 d	
ETILBENZENE	
Solubilità in acqua	200 mg/l ECHA 2018/05/18
Rapidamente degradabile	
CLOBENZENE	
Solubilità in acqua	100 - 1000 mg/l
NON rapidamente degradabile	
BUTAN-1-OLO	
Solubilità in acqua	78 mg/l
Rapidamente degradabile	
CICLOESANONE	
Solubilità in acqua	86 mg/l
Rapidamente degradabile	
ACETATO DI BUTILGLICOL	
Solubilità in acqua	15000 mg/l
Rapidamente degradabile	
Silicio amorfo modificato	

Solubilità in acqua > 1 mg/l

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Alchil (C12-14) dimetilammina

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 5,24 - 6,91

XILENE

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

BCF 100

2-ETOSSI-1-METILETIL ACETATO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,76

BCF 3,162

ETILBENZENE

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

CLOROBENZENE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 3

BUTAN-1-OLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1

BCF 3,16

CICLOESANONE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,86

ACETATO DI BUTILGLICOL

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1,51

**12.4. Mobilità nel suolo**

XILENE

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 2,73

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 1,7

2-ETOSSI-1-METILETIL ACETATO

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 1

COLOROBENZENE

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 2,42

BUTAN-1-OLO

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 0,388

CICLOESANONE

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 1,18

**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.

La gestione dei rifiuti originati dall'uso o dalla dispersione di questo prodotto deve essere organizzata nel rispetto delle norme relative alla sicurezza sul lavoro. Si veda la sezione 8 per l'eventuale necessità di dotazione di DPI.

**IMBALLAGGI CONTAMINATI**

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto**

**14.1. Numero ONU o numero ID**

ADR / RID, IMDG, IATA: ONU 1210

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

ADR / RID: INCHIOSTRI DA STAMPA o MATERIE SIMILI AGLI INCHIOSTRI DA STAMPA

IMDG: PRINTING INK or PRINTING INK RELATED MATERIAL

IATA: PRINTING INK or PRINTING INK RELATED MATERIAL

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

ADR / RID: Classe: 3 Etichetta: 3



IMDG: Classe: 3 Etichetta: 3



IATA: Classe: 3 Etichetta: 3



**14.4. Gruppo d'imballaggio**

ADR / RID, IMDG, IATA: III

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

ADR / RID: NO  
 IMDG: non inquinante marino  
 IATA: NO

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Quantità Limitate: 5 lt	Codice di restrizione in galleria: (D/E)
	Disposizione speciale: 163, 367		
IMDG:	EMS: F-E, S-D	Quantità Limitate: 5 lt	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 220 L	Istruzioni Imballo: 366
	Passeggeri:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 355
	Disposizione speciale:	A3, A72, A192	

**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: P5c

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

Prodotto  
 Punto 3 - 40

Sostanze contenute

Punto	75	Anidride ftalica contenente meno dello 0,05% di anidride maleica Reg. REACH: 01-2119457017-41
Punto	75	BUTAN-1-OLO Reg. REACH: 01-2119484630-38
Punto	75	Acetato di 2-metossipropile
Punto	75	XILENE Reg. REACH: 01-2119488216-32-xxxx
Punto	75	CICLOESANONE Reg. REACH: 01-2119453616-35-xxxx
Punto	75	CLOROBENZENE Reg. REACH: 01-2119432722-45-xxxx
Punto	75	Pigment C.I. Yellow 83
Punto	75	ALLUMINIO IN POLVERE (STABILIZZATA) Reg. REACH: 01-2119529243-45

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

non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

**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>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. 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>Skin Corr. 1B</b>	Corrosione cutanea, categoria 1B
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>Resp. Sens. 1</b>	Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1
<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
<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>Aquatic Chronic 3</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
<b>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H228</b>	Solido infiammabile.
<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>H314</b>	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H334</b>	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<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>H412</b>	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>EUH066</b>	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
<b>EUH208</b>	Contiene <denominazione della sostanza sensibilizzante>. Può provocare una

reazione allergica.

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- ATE / STA: Stima Tossicità Acuta
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell' Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PMT: Persistente, mobile e tossico
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile
- vPvM: Molto persistente e molto mobile
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
  3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
  4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
  6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
  7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
  8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
  9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
  10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
  11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
  12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
  14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
  16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  17. Regolamento (UE) 2019/1148
  18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
  19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
  20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
  21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
  22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
  23. Regolamento delegato (UE) 2023/707
  24. Regolamento delegato (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
  25. Regolamento delegato (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
  26. Regolamento delegato (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety

**PLT 33 METAL: 75 RE, 75 RE GLITTER, 76 RE, 77 RE, 78 RE, 79-050,**

- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

**Nota per l'utilizzatore:**

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

**METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE**

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

Per informazioni sugli eventuali scenari espositivi delle sostanze presenti in miscela, rivolgersi a Sericom Italia srl.

**Modifiche rispetto alla revisione precedente**

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 04 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.