

13301 - FERRANTICO URETANIZZATO A SOLVENTE

Revisione n.12 Data revisione 08/02/2017 Stampata il 19/04/2017 Pagina n. 1 / 19

Scheda di Dati di Sicurezza

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: 13301

Denominazione FERRANTICO URETANIZZATO A SOLVENTE

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

Descrizione/Utilizzo Smalto alchidico anticorrosivo

Usi Identificati Industriali Professionali Consumo Smalto sintetico - PROC: 10, 11. PROC: 10.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale J COLORS S.p.A. - Divisione VIP

Indirizzo Via Settembrini, 39

Località e Stato 20012 Lainate (MI)

Italia

tel. +39 02 937541 fax +39 02 93754274

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza

lab@jcolors.com

Resp. dell'immissione sul mercato: Laboratorio J Colors S.p.A. - +39 02 93754222 / 271

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a Milano Centro antiveleni Ospedale Niguarda Ca" Granda

tel. +39 02 66101029 fax. +39 02 64442768

Torino Centro antiveleni Azienda ospedaliera S. G. Battista - Molinette di Torino

tel. +39 011 6637637 Fax. +39 011 6672149

Pavia Centro antiveleni - Centro nazionale informazioni tossicologiche Fondazione

S. Maugeri - Clinica del lavoro e della riabilitazione

tel. +39 0382 24444 fax. +39 02 64442769

Padova Sevizio antiveleni - Centro interdipartimentale di ricerca sulle

intossicazioni acute Dipartimento di farmacia E. Meneghetti - Università degli studi

di Padova

tel. +39 049 8275078 fax. +39 049 8270593

Genova Servizio antiveleni Servizio pronto soccorso, accettazione e osservazione

- Istituto scientifico G. Gaslini

tel. +39 010 5636245 fax. +39 010 3760873

Firenze Centro antiveleni - U.O. tosicologia medica - Azienda ospedaliera Careggi

tel. +39 055 4277238 fax. +39 055 4277925

Roma Centro antiveleni - Policlinico A. Gemelli - Università Cattolica del Sacro

Cuore

tel. +39 06 3054343 fax. +39 06 3051343

Roma Centro antiveleni - Istituto di anestesiologia e rianimazione - Università degli

Studi di Roma La Sapienza

tel. +39 06 49970698 fax. +39 06 4461967

Napoli Centro antiveleni Azienda ospedaliera A. Cardarelli

tel. +39 081 7472870 fax. +39 06 7472880



13301 - FERRANTICO URETANIZZATO A SOLVENTE

Revisione n.12 Data revisione 08/02/2017 Stampata il 19/04/2017 Pagina n. 2 / 19

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.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Liquido infiammabile, categoria 3 H226 Liquido e vapori infiammabili.

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica,

categoria 3

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:



Attenzione Avvertenze:

Indicazioni di pericolo:

Liquido e vapori infiammabili. H226

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

EUH208 Cobalto bis(2-etilesanoato)

2-Butanonossima

Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza:

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. P280

Indossare dispositivi di protezione individuale / proteggere il viso.

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 [o fare una doccia].

P312 In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico.

P501 Smaltire il prodotto / recipiente in discarica autorizzata secondo le normative locali

VOC (Direttiva 2004/42/CE):

Pitture monocomponenti ad alte prestazioni. VOC espressi in g/litro di prodotto pronto all'uso :

500,00 (2010) Limite massimo: VOC del prodotto: 294,24

- Diluito con : 10,00 % Diluente sintetico alifatico

2.3. Altri pericoli

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

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Informazione non pertinente



13301 - FERRANTICO URETANIZZATO A SOLVENTE

Revisione n.12 Data revisione 08/02/2017 Stampata il 19/04/2017 Pagina n. 3 / 19

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione x = Conc. % Classificazione 1272/2008 (CLP)

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici

CAS 7 ≤ x < 8 Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, EUH066, Nota 4 P

CE 919-857-5

INDEX

Nr. Reg. 01-2119463258-33

Idrocarburi, C9, aromatici

CAS 5 ≤ x < 6 Flam. Lig. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336,

Aquatic Chronic 2 H411, EUH066, Nota P

CE 918-668-5

INDEX

Nr. Reg. 01-2119455851-35

Idrocarburi, C10-C13, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici

CAS 5 ≤ x < 6 Asp. Tox. 1 H304. EUH066

CE 918-481-9

INDEX

Nr. Reg. 01-2119457273-39 Xilene miscela di isomeri

CAS 1330-20-7 1 ≤ x < 1,5 Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Nota C

CE 215-535-7 INDEX 601-022-00-9 Nr. Reg. 01-2119488216-32

2-Butanonossima

CAS 96-29-7 0,8 ≤ x < 0,9 Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H312, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317

CE 202-496-6 INDEX 616-014-00-0 Nr. Reg. 01-21195394777-28 Acido 2-etilesanoico, sale di zirconio

CAS 22464 00 0 0 25 < v < 0.21 Por

CAS $22464-99-9 \quad 0.25 \le x < 0.31$ Repr. 2 H361d

CE 245-018-1

INDEX

Nr. Reg. 01-2119979088-21

Etilbenzene

CAS 100-41-4 0,15 \leq x < 0,21 Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319,

Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335

CE 202-849-4 INDEX 601-023-00-4 Nr. Reg. 01-2119489370-35 Cobalto bis(2-etilesanoato)

CAS 136-52-7 0,05 ≤ x < 0,1 Repr. 2 H361f, Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1,

Aquatic Chronic 3 H412

CE 205-250-6

INDEX

Nr. Reg. 01-2119524678-29

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

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

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

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, fare riferimento alla sezione 11.

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

Informazioni non disponibili



13301 - FERRANTICO URETANIZZATO A SOLVENTE

Revisione n.12 Data revisione 08/02/2017 Stampata il 19/04/2017 Pagina n. 4 / 19

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 sovrapressione 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.

Allontanare le persone non equipaggiate. 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. Se il prodotto è infiammabile, utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

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

3

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, 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.

Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania):



13301 - FERRANTICO URETANIZZATO A SOLVENTE

Revisione n.12 Data revisione 08/02/2017 Stampata il 19/04/2017 Pagina n. 5 / 19

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento .../>>

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

| BGR | България | МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО НА |
|-----|----------------|--|
| | | ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО НАРЕДБА No 13 от 30 декември 2003 г |
| DEU | Deutschland | MAK-und BAT-Werte-Liste 2012 |
| ESP | España | INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015 |
| FRA | France | JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102 |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits |
| GRC | Ελλάδα | ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ -ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012 |
| ITA | Italia | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81 |
| POL | Polska | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 16 grudnia 2011r |
| SVN | Slovenija | Uradni list Republike Slovenije 15. 6. 2007 |
| EU | OEL EÚ | Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva |
| | | 91/322/CEE. |
| | | |

TLV-ACGIH ACGIH 2016

| | | | | Cobalto bis(| 2-etilesanoate | o) | | | |
|-----------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|----------------|------------------|-----------|---------|-----------|
| Valore limite di sog | lia | | | | | | | | |
| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15r | nin | | | | |
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | | | | |
| TLV-ACGIH | | 0,02 | | | | | | | |
| Concentrazione pre | vista di no | n effetto si | ull'ambiente | - PNEC | | | | | |
| Valore di riferimer | nto in acqua | dolce | | | | | 0,003 | mg/l | |
| Valore di riferimer | nto in acqua | marina | | | | | 0,00236 | mg/l | |
| Valore di riferimer | nto per sedir | menti in acc | qua dolce | | | | 9,5 | mg/kg | |
| Valore di riferimer | nto per sedir | menti in acc | qua marina | | | | 9,5 | mg/kg | |
| Valore di riferimer | nto per i mic | roorganism | i STP | | | | 0,37 | mg/l | |
| Valore di riferimer | nto per il cor | npartiment | o terrestre | | | | 10,9 | mg/kg | |
| Salute - Livello deri | vato di non | effetto - D | NEL / DMEL | | | | | | |
| | Effett | i sui consur | matori | | | Effetti sui lavo | oratori | | |
| Via di Esposizione | e Local | i Sist | temici | Locali | Sistemici | Locali acuti | Sistemici | Locali | Sistemici |
| | acuti | acu | ti | cronici | cronici | | acuti | cronici | cronici |
| Orale | | | | VND | 0,0558 | | | | |
| | | | | | mg/kg | | | | |
| Inalazione | | | | 0,037 | VND | | | 0,2351 | VND |
| | | | | mg/m3 | | | | mg/m3 | |



13301 - FERRANTICO URETANIZZATO A SOLVENTE

Revisione n.12 Data revisione 08/02/2017 Stampata il 19/04/2017 Pagina n. 6 / 19

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

| | | | | But | an-1-olo | | | | |
|--------------------|----------------|----------------|---------------|---------|-----------|-----------------|-----------|---------|-----------|
| /alore limite di s | oglia | | | | | | | | |
| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15 | min | | | | |
| • | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | | | | |
| AGW | DEU | 310 | 100 | 310 | 100 | | | | |
| MAK | DEU | 310 | 100 | 310 | 100 | | | | |
| VLA | ESP | 61 | 20 | 154 | 50 | PELLE | | | |
| VLEP | FRA | | | 150 | 50 | | | | |
| WEL | GBR | | | 154 | 50 | PELLE | | | |
| TLV | GRC | 300 | 100 | 300 | 100 | | | | |
| NDS | POL | 50 | | 150 | | | | | |
| TLV-ACGIH | | 61 | 20 | | | | | | |
| oncentrazione | prevista di n | on effetto s | ull'ambiente | - PNEC | | | | | |
| Valore di riferir | mento in acqu | ia dolce | | | | | 0,082 | mg/l | |
| Valore di riferir | mento in acqu | ıa marina | | | | | 0,0082 | mg/l | |
| Valore di riferir | mento per sed | dimenti in acc | qua dolce | | | | 0,178 | mg/kg | |
| Valore di riferir | mento per sed | dimenti in acc | qua marina | | | | 0,0178 | mg/kg | |
| Valore di riferir | mento per l'ac | qua, rilascio | intermittente | Э | | | 2,25 | mg/l | |
| Valore di riferir | mento per i m | icroorganism | i STP | | | | 2476 | mg/l | |
| Valore di riferir | mento per il c | ompartiment | o terrestre | | | | 0,015 | mg/kg | |
| alute - Livello d | lerivato di no | n effetto - D | NEL / DME | L | | | | | |
| | Effe | tti sui consui | matori | | | Effetti sui lav | oratori | | |
| Via di Esposizi | ione Loc | ali Sis | temici | Locali | Sistemici | Locali acuti | Sistemici | Locali | Sistemici |
| | acu | ti acu | ti | cronici | cronici | | acuti | cronici | cronici |
| Orale | 3,1 mg/ | 3,1 kg mg | /kg | | | | | | |
| Inalazione | J | | | 55 | 55 | | | 310 | 310 |
| | | | | mg/m3 | mg/m3 | | | mg/m3 | mg/m3 |

| | | | | n-Buti | le acetato | | | | |
|-----------------|-------------------|---------------------|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|
| Valore limite | di soglia | | | | | | | | |
| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15 | min | | | | |
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | | | | |
| TLV | BGR | 710 | | 950 | | | | | |
| MAK | DEU | 480 | 100 | 960 | 200 | | | | |
| VLA | ESP | 724 | 150 | 965 | 200 | | | | |
| VLEP | FRA | 710 | 150 | 940 | 200 | | | | |
| WEL | GBR | 724 | 150 | 966 | 200 | | | | |
| TLV | GRC | 710 | 150 | 950 | 200 | | | | |
| NDS | POL | 200 | | 950 | | | | | |
| TLV-ACGIF | | | 50 | | 150 | | | | |
| | ne prevista di | | ull'ambiente | - PNEC | | | | | |
| | ferimento in acc | • | | | | | 0,18 | mg/l | |
| | ferimento in acc | | | | | | 0,018 | mg/l | |
| | ferimento per s | | • | | | | 0,981 | mg/kg | |
| | ferimento per s | | | | | | 0,0981 | mg/kg | |
| | ferimento per l'a | | | ! | | | 0,36 | mg/l | |
| | ferimento per i | | | | | | 35,6 | mg/l | |
| | ferimento per il | | | | | | 0,0903 | mg/kg | |
| Salute - Livell | lo derivato di r | | | - | | | | | |
| | | fetti sui consui | | | | Effetti sui lav | | | |
| Via di Espo | | | temici | Locali | Sistemici | Locali acuti | Sistemici | Locali | Sistemici |
| | | cuti acu | | cronici | cronici | | acuti | cronici | cronici |
| Inalazione | | 59,7 859 g/m3 mg | 9,7 /m3 | 102,34 mg/m3 | 102,34 mg/m3 | 960 mg/m3 | 960 mg/m3 | 480 mg/m3 | 480 mg/m3 |



Orale

Inalazione

J COLORS S.p.A. - Divisione VIP

13301 - FERRANTICO URETANIZZATO A SOLVENTE

Revisione n.12 Data revisione 08/02/2017 Stampata il 19/04/2017 Pagina n. 7 / 19

cronici

310

mg/m3

acuti

cronici

VND

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

acuti

acuti

| | | | | 2-Metil | oropan-1-olo | | | | |
|------------------|---------------|-----------------|--------------|----------|--------------|------------------|-----------|--------|-----------|
| Valore limite di | soglia | | | | | | | | |
| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15 | min | | | | |
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | | | | |
| AGW | DEU | 310 | 100 | 310 | 100 | | | | |
| MAK | DEU | 310 | 100 | 310 | 100 | | | | |
| VLA | ESP | 154 | 50 | | | | | | |
| VLEP | FRA | 150 | 50 | | | | | | |
| WEL | GBR | 154 | 50 | 231 | 75 | | | | |
| TLV | GRC | 300 | 100 | 300 | 100 | | | | |
| NDS | POL | 100 | | 200 | | | | | |
| TLV-ACGIH | | 152 | 50 | | | | | | |
| Concentrazione | prevista di i | non effetto si | ull'ambient | e - PNEC | | | | | |
| Valore di riferi | mento in acq | ua dolce | | | | | 0,4 | mg/l | |
| Valore di riferi | mento in acq | jua marina | | | | | 0,04 | mg/l | |
| Valore di riferi | mento per se | edimenti in acc | qua dolce | | | | 1,52 | mg/kg | |
| Valore di riferi | mento per se | edimenti in acc | qua marina | | | | 0,152 | mg/kg | |
| Valore di riferi | mento per l'a | cqua, rilascio | intermittent | е | | | 11 | mg/l | |
| Valore di riferi | mento per i r | nicroorganism | i STP | | | | 10 | mg/l | |
| Valore di riferi | mento per il | compartiment | o terrestre | | | | 0,0699 | mg/kg | |
| Salute - Livello | derivato di n | on effetto - D | NEL / DME | L | | | | | |
| | Eff | etti sui consur | matori | | | Effetti sui lavo | oratori | | |
| Via di Esposiz | zione Lo | cali Sist | emici | Locali | Sistemici | Locali acuti | Sistemici | Locali | Sistemici |

| | | | | Acido 2- | etilesanoico |
|------------------|--------|--------|-----|----------|--------------|
| Valore limite di | soglia | | | | |
| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15r | min |
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm |
| TLV-ACGIH | | 5 | | | |

cronici

mg/kg

VND

25

cronici

mg/kg

mg/m3

25

55

| | | Idrocarburi, C | 9-C11, n-alcan | ii, isoalcani, cid | clici, <2% arom | atici | | | | | |
|---------------------------|--|------------------|----------------|--------------------|-----------------|-----------|---------|-----------|--|--|--|
| Salute - Livello derivate | o di non eff | etto - DNEL / DN | IEL | | | | | | | | |
| | Effetti sui consumatori Effetti sui lavoratori | | | | | | | | | | |
| Via di Esposizione | Locali | Sistemici | Locali | Sistemici | Locali acuti | Sistemici | Locali | Sistemici | | | |
| | acuti | acuti | cronici | cronici | | acuti | cronici | cronici | | | |
| Orale | | | VND | 125 | | | | | | | |
| | | | | mg/kg/d | | | | | | | |
| Inalazione | | | VND | 185 | | | VND | 871 | | | |
| | | | | mg/m3 | | | | mg/m3 | | | |
| Dermica | | | VND | 125 | | | VND | 208 | | | |
| | | | | mg/kg/d | | | | mg/kg/d | | | |

| | Idrogenoortofosfato di calcio | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------|------------|---------|-----------|-----------------|-----------|---------|-----------|--|--|--|--|
| Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL | | | | | | | | | | | | |
| | Effetti sui c | onsumatori | | | Effetti sui lav | oratori | | | | | | |
| Via di Esposizione | Locali | Sistemici | Locali | Sistemici | Locali acuti | Sistemici | Locali | Sistemici | | | | |
| | acuti | acuti | cronici | cronici | | acuti | cronici | cronici | | | | |
| Inalazione | | | | | | | 4,07 | VND | | | | |
| | | | | | | | mg/m3 | | | | | |



13301 - FERRANTICO URETANIZZATO A SOLVENTE

Revisione n.12 Data revisione 08/02/2017 Stampata il 19/04/2017 Pagina n. 8 / 19

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

| | | | | Idrocarburi | , C9, aromati | ci | | | |
|---------------------|---------------|----------------|----------|-------------|---------------|------------------|-----------|---------|-----------|
| Valore limite di so | oglia | | | | | | | | |
| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15i | min | | | | |
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | | | | |
| TLV-ACGIH | | 100 | 19 | | | | | | |
| Salute - Livello de | erivato di no | on effetto - D | NEL / DM | EL | | | | | |
| | Effe | etti sui consu | matori | | | Effetti sui lave | oratori | | |
| Via di Esposizio | one Loc | ali Sis | temici | Locali | Sistemici | Locali acuti | Sistemici | Locali | Sistemici |
| | acu | ti acı | ıti | cronici | cronici | | acuti | cronici | cronici |
| Orale | | | | VND | 11 | | | | |
| | | | | | mg/kg/d | | | | |
| Inalazione | | | | VND | 32 | | | VND | 150 |
| | | | | | mg/m3 | | | | mg/m3 |
| Dermica | | | | VND | 11 | | | VND | 25 |
| | | | | | mg/kg/d | | | | mg/kg/d |

| | | Idroca | arburi, C10 | -C13, n-alcani, | , isoalcani, ciclici, <2% aromatici | | | | | | | | |
|------------------|------------------------|--------|-------------|-----------------|-------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Valore limite di | alore limite di soglia | | | | | | | | | | | | |
| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15r | min | | | | | | | | |
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | | | | | | | | |
| VLEP | ITA | 1200 | 184 | | RESPIR | | | | | | | | |

| | | | | Xilene mis | cela di isome | eri | | | |
|------------------|--------------|-------------------|--------------|------------|---------------|-----------------|-----------|---------|-----------|
| alore limite di | soglia | | | | | | | | |
| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15 | min | | | | |
| • | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | | | | |
| TLV | BGR | 221 | | 442 | | | | | |
| MAK | DEU | | 100 | | 200 | | | | |
| VLA | ESP | | 50 | | 100 | | | | |
| VLEP | FRA | 221 | 50 | 442 | 100 | | | | |
| TLV | GRC | 435 | 100 | 650 | 150 | | | | |
| VLEP | ITA | 221 | 50 | 442 | 100 | PELLE | | | |
| OEL | EU | 221 | 50 | 442 | 100 | | | | |
| TLV-ACGIH | | 434 | | 651 | | | | | |
| Concentrazione | prevista d | i non effetto sι | ıll'ambient | e - PNEC | | | | | |
| Valore di riferi | imento in ac | cqua dolce | | | | | 0,327 | mg/l | |
| Valore di riferi | imento in ac | cqua marina | | | | | 0,327 | mg/l | |
| Valore di riferi | imento per s | sedimenti in acc | ua dolce | | | | 12,46 | mg/kg | |
| Valore di riferi | imento per | sedimenti in acc | ua marina | | | | 12,46 | mg/kg | |
| Valore di riferi | imento per l | 'acqua, rilascio | intermittent | e | | | 0,327 | mg/l | |
| Valore di riferi | imento per i | microorganism | i STP | | | | 6,58 | mg/l | |
| Valore di riferi | imento per i | I compartimento | terrestre | | | | 2,31 | mg/kg | |
| Salute - Livello | derivato di | non effetto - D | NEL / DME | L | | | | | |
| | E | ffetti sui consur | natori | | | Effetti sui lav | oratori | | |
| Via di Esposiz | zione L | ocali Sist | emici | Locali | Sistemici | Locali acuti | Sistemici | Locali | Sistemici |
| | а | cuti acu | ti | cronici | cronici | | acuti | cronici | cronici |
| Orale | | | | VND | 1,6 | | | | |
| | | | | | mg/kg | | | | |
| Inalazione | | | | VND | 14,8 | 289 | 289 | VND | 77 |
| | | | | | mg/m3 | mg/m3 | mg/m3 | | mg/m3 |
| Dermica | | | | VND | 108 | | | VND | 180 |
| | | | | | mg/kg | | | | mg/kg |



13301 - FERRANTICO URETANIZZATO A SOLVENTE

Revisione n.12 Data revisione 08/02/2017 Stampata il 19/04/2017 Pagina n. 9 / 19

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

| | | | 2-But | tanonossima | | | | | |
|--------------------------|--------------|---------------------|------------|-----------------|------------------------|----------------|---------|----------------|--|
| Concentrazione previs | ta di non ef | fetto sull'ambie | nte - PNEC | | | | | | |
| Valore di riferimento | in acqua do | lce | | | | 0,256 | mg/l | | |
| Valore di riferimento | per l'acqua, | rilascio intermitte | ente | | | 0,118 | mg/l | | |
| Valore di riferimento | per i microo | rganismi STP | | | | 177 | mg/l | | |
| Salute - Livello derivat | o di non eff | etto - DNEL / DN | /IEL | | | | | | |
| | Effetti su | i consumatori | | | Effetti sui lavoratori | | | | |
| Via di Esposizione | Locali | Sistemici | Locali | Sistemici | Locali acuti | Sistemici | Locali | Sistemici | |
| | acuti | acuti | cronici | cronici | | acuti | cronici | cronici | |
| Inalazione | | | 2 | 2,7 | | | 3,33 | 9 | |
| | | | mg/m3 | mg/m3 | | | mg/m3 | mg/m3 | |
| Dermica | VND | 1,5 ma/ka/d | VND | 0,78 ma/ka/d | VND | 2,5 ma/ka/d | VND | 1,3 ma/ka/d | |

| 3-Metossi-1-butanolo | | |
|---|-------|-------|
| Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC | | |
| Valore di riferimento in acqua dolce | 0,1 | mg/l |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP | 15,5 | mg/l |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre | 0,018 | mg/kg |

| | | Idroca | arburi, C9-C | :12, n-alcani, is | soalcani, cicli | ci, aromatici [2 | ?-25%] | | |
|------------------|------------|-------------------|--------------|-------------------|-----------------|------------------|-----------|---------|-----------|
| Valore limite d | i soglia | | | | | | | | |
| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15 | min | | | | |
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | | | | |
| TLV-ACGIH | | 580 | 100 | 290 | 50 | | | | |
| Salute - Livello | derivato d | li non effetto - | DNEL / DME | L | | | | | |
| | | Effetti sui consu | ımatori | | | Effetti sui lav | oratori | | |
| Via di Espos | sizione | Locali Sis | stemici | Locali | Sistemici | Locali acuti | Sistemici | Locali | Sistemici |
| | | acuti ac | uti | cronici | cronici | | acuti | cronici | cronici |
| Orale | | | | VND | 26 | | | | |
| | | | | | mg/kg | | | | |
| Inalazione | | | | VND | 71 | VND | 570 | VND | 330 |
| | | | | | mg/m3 | | mg/m3 | | mg/m3 |
| Dermica | | | | VND | 26 | | | VND | 44 |
| | | | | | mg/kg | | | | mg/kg |

| | | | Α | lluminio in po | olvere (stal | oilizzato) | |
|--------------------|--------|--------|-----|----------------|--------------|------------|--|
| Valore limite di s | soglia | | | | | | |
| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15 | min | | |
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | | |
| TLV | BGR | 1,5 | | | | RESPIR | |
| MAK | DEU | 0,3 | | | | RESPIR | |
| MAK | DEU | 4 | | | | INALAB | |
| MAK | DEU | 1,5 | | | | | |
| VLA | ESP | 10 | | | | | |
| VLEP | FRA | 5 | | | | | |
| WEL | GBR | 4 | | | | | |
| TLV | GRC | 10 | | | | | |
| NDS | POL | 2,5 | | | | INALAB | |
| NDS | POL | 1,2 | | | | RESPIR | |
| TLV/ ACCIH | | 1 | 0.0 | | | | |

| | Effetti sui | etto - DNEL / DN consumatori | | | Effetti sui lav | oratori | | |
|--------------------|-------------|---------------------------------|---------|--------------------|-----------------|-----------|---------------|---------------|
| Via di Esposizione | Locali | Sistemici | Locali | Sistemici | Locali acuti | Sistemici | Locali | Sistemici |
| | acuti | acuti | cronici | cronici | | acuti | cronici | cronici |
| Orale | | | VND | 3,95 mg/kg bw/d | | | | |
| Inalazione | | | | | | | 3,72 mg/m3 | 3,72 mg/m3 |



13301 - FERRANTICO URETANIZZATO A SOLVENTE

Revisione n.12 Data revisione 08/02/2017 Stampata il 19/04/2017 Pagina n. 10 / 19

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

| | | | | Nero di car | bonio amorfo | | | |
|--------------------|--------|--------|-----|-------------|--------------|--------|--|--|
| Valore limite di s | soglia | | | | | | | |
| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15r | nin | | | |
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | | | |
| VLEP | ITA | 3,5 | | | | INALAB | | |
| TLV-ACGIH | | 3,5 | | | | | | |

| | | Α | cido 2-etilesa | noico, sale di z | irconio | | | |
|---|--|--|--------------------------|------------------------------------|-----------------|----------------------|------------------------|----------------------|
| oncentrazione previs | ta di non ef | fetto sull'ambiei | nte - PNEC | | | | | |
| Valore di riferimento | in acqua dol | ce | | | | 0,36 | mg/l | |
| Valore di riferimento | in acqua ma | rina | | | | 0,036 | mg/l | |
| Valore di riferimento | per sedimen | ti in acqua dolce | | | | 6,37 | mg/kg/ | |
| | | | | | | | d | |
| Valore di riferimento | per sedimen | ti in acqua marina | a | | | 0,637 | mg/kg/ | |
| | | | | | | | d | |
| Valore di riferimento | per i microor | ganismi STP | | | | 71,7 | mg/l | |
| Valore di riferimento | ner il compa | rtimento terrestre | | | | 1,06 | mg/kg/ | |
| Valoro ai illorillorito | per il compa | rumento terrestre | ; | | | 1,00 | 1119/119/ | |
| valoro di moninonto | per ii oompa | rumento terrestre | • | | | 1,00 | d d | |
| alute - Livello derivate | | | | | | 1,00 | | |
| , | o di non effe | | | | Effetti sui lav | , | | |
| , | o di non effe | etto - DNEL / DN | | Sistemici | Effetti sui lav | , | | Sistemici |
| alute - Livello derivat | o di non effo Effetti sui | etto - DNEL / DN consumatori | IEL | Sistemici cronici | | oratori | d | Sistemici cronici |
| alute - Livello derivat | o di non effe Effetti sui Locali | etto - DNEL / DN consumatori Sistemici | IEL Locali | | | oratori Sistemici | d Locali | |
| alute - Livello derivate Via di Esposizione | o di non effe Effetti sui Locali | etto - DNEL / DN consumatori Sistemici | Locali cronici | cronici | | oratori Sistemici | d Locali | |
| alute - Livello derivate Via di Esposizione | o di non effe Effetti sui Locali | etto - DNEL / DN consumatori Sistemici | Locali cronici | cronici 4,51 | | oratori Sistemici | d Locali | |
| alute - Livello derivato Via di Esposizione Orale | o di non effe Effetti sui Locali | etto - DNEL / DN consumatori Sistemici | Locali cronici VND | cronici 4,51 mg/kg/d | | oratori Sistemici | d Locali cronici | cronici |
| alute - Livello derivato Via di Esposizione Orale | o di non effe Effetti sui Locali | etto - DNEL / DN consumatori Sistemici | Locali cronici VND | cronici 4,51 mg/kg/d 8,13 | | oratori Sistemici | d Locali cronici | cronici 32,97 |

| | | | | Etil | benzene | | | | |
|--------------------|--------------|------------------|---------------|---------|-----------|-----------------|-----------|---------|-----------|
| lore limite di so | • | | | | | | | | |
| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15 | | | | | |
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | | | | |
| TLV | BGR | 435 | | 545 | | PELLE | | | |
| AGW | DEU | 440 | 100 | 880 | 200 | PELLE | | | |
| MAK | DEU | 88 | 20 | 176 | 40 | PELLE | | | |
| VLA | ESP | 441 | 100 | 884 | 200 | PELLE | | | |
| VLEP | FRA | 88,4 | 20 | 442 | 100 | PELLE | | | |
| WEL | GBR | 441 | 100 | 552 | 125 | PELLE | | | |
| TLV | GRC | 435 | 100 | 545 | 125 | | | | |
| VLEP | ITA | 442 | 100 | 884 | 200 | PELLE | | | |
| NDS | POL | 200 | | 400 | | | | | |
| OEL | EU | 442 | 100 | 884 | 200 | PELLE | | | |
| TLV-ACGIH | | 87 | 20 | | | | | | |
| oncentrazione p | revista di | non effetto si | ull'ambiente | - PNEC | | | | | |
| Valore di riferim | ento in acc | qua dolce | | | | | 0,1 | mg/l | |
| Valore di riferim | ento in acc | qua marina | | | | | 0,01 | mg/l | |
| Valore di riferim | ento per se | edimenti in acc | qua dolce | | | | 13,7 | mg/kg | |
| Valore di riferim | ento per se | edimenti in acc | qua marina | | | | 1,37 | mg/kg | |
| Valore di riferim | ento per l'a | acqua, rilascio | intermittente | ; | | | 0,1 | mg/l | |
| Valore di riferim | ento per i r | microorganism | i STP | | | | 9,6 | mg/l | |
| Valore di riferim | ento per il | compartiment | o terrestre | | | | 2,68 | mg/kg | |
| alute - Livello de | rivato di n | on effetto - D | NEL / DMEI | _ | | | | | |
| | Eff | fetti sui consur | natori | | | Effetti sui lav | oratori | | |
| Via di Esposizio | ne Lo | cali Sist | emici | Locali | Sistemici | Locali acuti | Sistemici | Locali | Sistemici |
| | ac | uti acu | ti | cronici | cronici | | acuti | cronici | cronici |
| Orale | | | | VND | 1,6 | | | | |
| | | | | | mg/kg | | | | |
| Inalazione | | | | VND | 15 | 293 | VND | VND | 77 |
| | | | | | mg/m3 | mg/m3 | | | mg/m3 |
| Dermica | | | | | - | - | | VND | 180 |
| | | | | | | | | | mg/kg |



13301 - FERRANTICO URETANIZZATO A SOLVENTE

Revisione n.12 Data revisione 08/02/2017 Stampata il 19/04/2017 Pagina n. 11 / 19

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

| | | | | 2 E dima | tilontan 4 one | | | | |
|---------------------|--------------|----------------|--------------|----------|-----------------|-----------------|-----------|---------|-----------|
| (-1 !!!t!! | | | | 2,6-aime | etileptan-4-one |) | | | |
| Valore limite di so | | -11/1/0 | | | | | | | |
| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/1 | | | | | |
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | | | | |
| VLA | ESP | 148 | 25 | | | | | | |
| VLEP | FRA | 250 | 25 | | | | | | |
| WEL | GBR | 148 | 25 | | | | | | |
| TLV | GRC | 290 | 50 | | | | | | |
| NDS | POL | 150 | | 300 | | | | | |
| MV | SVN | 290 | 50 | | | | | | |
| TLV-ACGIH | | 145 | 25 | | | | | | |
| Concentrazione pr | revista di ı | non effetto s | ull'ambient | e - PNEC | | | | | |
| Valore di riferime | ento in acq | ua dolce | | | | | 0,03 | mg/l | |
| Valore di riferime | ento in acq | ua marina | | | | | 0,003 | mg/l | |
| Valore di riferime | ento per se | edimenti in ac | qua dolce | | | | 0,46 | mg/kg | |
| Valore di riferime | ento per se | edimenti in ac | qua marina | | | | 0,046 | mg/kg | |
| Valore di riferime | ento per l'a | cqua, rilascio | intermittent | e | | | 0,3 | mg/l | |
| Valore di riferime | ento per i r | nicroorganisn | ni STP | | | | 2,55 | mg/l | |
| Valore di riferime | | | | | | | 0,0746 | mg/kg | |
| Salute - Livello de | | | | L | | | | Ü Ü | |
| | Eff | etti sui consu | matori | | | Effetti sui lav | oratori | | |
| Via di Esposizio | ne Lo | cali Sis | temici | Locali | Sistemici | Locali acuti | Sistemici | Locali | Sistemici |
| | acı | uti acı | ıti | cronici | cronici | | acuti | cronici | cronici |
| Orale | | | | VND | 7,14 | | | | |
| | | | | | mg/kg/d | | | | |
| Inalazione | | | | VND | 171 | | | VND | 479 |
| | | | | | mg/kg | | | | mg/m3 |
| Dermica | | | | VND | 28,5 | | | VND | 80 |

| | | | | Calcio | carbonato |
|-----------------|-----------|--------|-----|---------|-----------|
| Valore limite o | di soglia | | | | |
| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15 | min |
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm |
| WEL | GBR | 4 | | | |
| NDS | POL | 10 | | | |

mg/kg/d

| | | Nafta(p | etrolio), frazio | ne pesante di l | hydrotreating | | | |
|--------------------------|--------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------|---------|-----------|
| Salute - Livello derivat | o di non eff | etto - DNEL / DN | IEL | | | | | |
| | Effetti sui | consumatori | | | Effetti sui lav | oratori | | |
| Via di Esposizione | Locali | Sistemici | Locali | Sistemici | Locali acuti | Sistemici | Locali | Sistemici |
| | acuti | acuti | cronici | cronici | | acuti | cronici | cronici |
| Orale | | | VND | 300 | | | | |
| | | | | mg/kg | | | | |
| Inalazione | | | VND | 900 | | | | |
| | | | | mg/m3 | | | | |
| Dermica | | | VND | 300 | | | VND | 300 |
| | | | | mg/kg | | | | mg/kg |

| | | Nafta | a solvente (pe | trolio), aromati | ca leggera | | | |
|---------------------------|--------------|------------------|----------------|------------------|-----------------|-----------|---------|-----------|
| Salute - Livello derivate | o di non eff | etto - DNEL / DN | IEL | | | | | |
| | Effetti sui | consumatori | | | Effetti sui lav | oratori | | |
| Via di Esposizione | Locali | Sistemici | Locali | Sistemici | Locali acuti | Sistemici | Locali | Sistemici |
| | acuti | acuti | cronici | cronici | | acuti | cronici | cronici |
| Orale | | | VND | 11 | | | | |
| | | | | mg/kg | | | | |
| Inalazione | | | VND | 32 | | | VND | 150 |
| | | | | mg/m3 | | | | mg/m3 |
| Dermica | | | VND | 11 | | | VND | 25 |
| | | | | mg/kg | | | | mg/kg |

(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

mg/kg/d



13301 - FERRANTICO URETANIZZATO A SOLVENTE

Revisione n.12 Data revisione 08/02/2017 Stampata il 19/04/2017 Pagina n. 12 / 19

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

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 mercatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

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 Colore grigio metallizzato Odore caratteristico Soglia olfattiva Non disponibile Non applicabile Punto di fusione o di congelamento Non disponibile Punto di ebollizione iniziale 140 °C Intervallo di ebollizione 140-200°C Punto di infiammabilità 37 Tasso di evaporazione Non disponibile Infiammabilità di solidi e gas Non disponibile Limite inferiore infiammabilità % (V/V) Limite superiore infiammabilità % (V/V) Limite inferiore esplosività Non disponibile Limite superiore esplosività Non disponibile Tensione di vapore Non disponibile Densità Vapori Non disponibile Densità relativa 1 50

Densità relativa

Solubilità

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:

Temperatura di autoaccensione

Viscosità

Proprietà esplosive

Proprietà ossidanti

1,50

insolubile in acqua

Non disponibile

200 °C

Non disponibile

90-95 KU

non applicabile

non applicabile

9.2. Altre informazioni

Solidi totali (250°C / 482°F) 76,83 %

 VOC (Direttiva 2004/42/CE):
 16,31 % - 244,66
 g/litro

 VOC (carbonio volatile):
 13,59 % - 203,87
 g/litro



13301 - FERRANTICO URETANIZZATO A SOLVENTE

Revisione n.12 Data revisione 08/02/2017 Stampata il 19/04/2017 Pagina n. 13 / 19

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

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

2-Butanonossima

Si decompone per effetto del calore.

10.2. Stabilità chimica

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

Acido 2-etilesanoico, sale di zirconio SADT = 210°C/410°F.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

2-Butanonossima

Reagisce violentemente con: agenti ossidanti forti,acidi.

Al di sopra del punto di infiammabilità (69°C/156°F) si possono formare miscele esplosive con l'aria.

Etilbenzene

ETILBENZENE: reagisce violentemente con ossidanti forti ed attacca diversi tipi di materie plastiche. Può formare miscele esplosove con l'aria.

10.4. Condizioni da evitare

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

10.5. Materiali incompatibili

2-Butanonossima

Incompatibile con: sostanze ossidanti, acidi forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

2-Butanonossima

Può sviluppare: ossidi di azoto,ossidi di carbonio.

Etilbenzene

ETILBENZENE: 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 sugli effetti tossicologici

Etilbenzene

ETILBENZENE: come gli omologhi del benzene, può esercitare un'azione acuta sul S.N.C., con depressione, narcosi, spesso preceduta da vertigine ed associata a cefalea (IspesI). E' irritante per cute, congiuntive ed apparato respiratorio.

TOSSICITÀ ACUTA

LC50 (Inalazione - vapori) della miscela: > 20 mg/l

LC50 (Inalazione - nebbie / polveri) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

Non classificato (nessun componente rilevante)

Non classificato (nessun componente rilevante)

LD50 (Cutanea) della miscela: >2000 mg/kg



13301 - FERRANTICO URETANIZZATO A SOLVENTE

Revisione n.12 Data revisione 08/02/2017 Stampata il 19/04/2017 Pagina n. 14 / 19

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

Xilene miscela di isomeri

LD50 (Orale) 3523 mg/kg Rat LD50 (Cutanea) > 12126 mg/kg Rabbit 27,124 mg/l/4h Rat LC50 (Inalazione)

Idrocarburi, C9, aromatici

LD50 (Orale) 3492 mg/kg Rat > 3160 mg/kg Rabbit LD50 (Cutanea) LC50 (Inalazione) > 6193 mg/kg Rat

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici

LD50 (Orale) > 5000 mg/kg Rat LD50 (Cutanea) > 5000 mg/kg Rabbit 4951 Rat

LC50 (Inalazione)

Etilbenzene

LD50 (Orale) > 3500 mg/kg Rat > 15354 mg/kg Rabbit LD50 (Cutanea) LC50 (Inalazione) > 17.2 mg/l/4h Rat

Idrogenoortofosfato di calcio

LD50 (Orale) > 3986 mg/kg Rat > 2000 mg/kg Rabbit LD50 (Cutanea) > 2600 mg/m3 LC50 (Inalazione)

Idrocarburi, C10-C13, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici

LD50 (Orale) > 5000 mg/kg Rat > 5000 mg/kg Rabbit LD50 (Cutanea) LC50 (Inalazione) > 4951 Rat

Acido 2-etilesanoico, sale di zirconio

> 2000 mg/kg Rat LD50 (Orale) LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg Rabbit

2-Butanonossima

LD50 (Orale) 2400 mg/kg Rat > 1000 mg/kg Rabbit LD50 (Cutanea) LC50 (Inalazione) 20 mg/l/4h Rat

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo Viscosità: 90-95 KU



13301 - FERRANTICO URETANIZZATO A SOLVENTE

Revisione n.12 Data revisione 08/02/2017 Stampata il 19/04/2017 Pagina n. 15 / 19

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

Xilene miscela di isomeri

LC50 - Pesci 2,6 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss

EC50 - Crostacei > 1 mg/l Daphnia magna

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 4,36 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

NOEC Cronica Pesci > 1,3 mg/l Oncorhynchus mykiss NOEC Cronica Crostacei 1,57 mg/l Daphnia magna

Idrocarburi, C9, aromatici

LC50 - Pesci 9,2 mg/l/96h Oncorhyncus mykiss EC50 - Crostacei 3,2 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 2,9 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici

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

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 1000 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

NOEC Cronica Pesci 0,131 mg/l Fishes NOEC Cronica Crostacei 100 mg/l Daphnia

Cobalto bis(2-etilesanoato)

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 0,528

Etilbenzene

LC50 - Pesci > 12,1 mg/l/96h

EC50 - Crostacei > 1,8 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 438 mg/l/72h

Idrocarburi, C10-C13, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici

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

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 1000 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

2-Butanonossima

LC50 - Pesci 100 mg/l/96h Oryzias latipes EC50 - Crostacei 750 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 6,1 mg/l/72h Selenastrum capricornutum

12.2. Persistenza e degradabilità

Xilene miscela di isomeri Rapidamente Biodegradabile

Idrocarburi, C9, aromatici Rapidamente Biodegradabile

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici

Rapidamente Biodegradabile

Etilbenzene

Rapidamente Biodegradabile

Idrocarburi, C10-C13, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici

Rapidamente Biodegradabile

2-Butanonossima

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Inerentemente Biodegradabile Rapidamente Biodegradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo



13301 - FERRANTICO URETANIZZATO A SOLVENTE

Revisione n.12 Data revisione 08/02/2017 Stampata il 19/04/2017 Pagina n. 16 / 19

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche/>>

Etilbenzene

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 3,5

2-Butanonossima

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,63 BCF 0,5

12.4. Mobilità nel suolo

2-Butanonossima

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 0,55

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.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

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

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR / RID: PITTURE 0 MATERIE SIMILI ALLE PITTURE IMDG: PAINT OF PAINT RELATED MATERIAL PAINT OF PAINT 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 di imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO IMDG: NO IATA: NO



13301 - FERRANTICO URETANIZZATO A SOLVENTE

Quantità Limitate: 5 L

Quantità Limitate: 5 L

Revisione n.12 Data revisione 08/02/2017 Stampata il 19/04/2017 Pagina n. 17 / 19

Codice di restrizione in galleria: (D/E)

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto .../>>

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

HIN - Kemler: 30 ADR / RID:

Disposizione Speciale: 640E

EMS: F-E, <u>S-E</u> IMDG:

IATA: Cargo: Pass.:

Quantità massima: 60 L

Istruzioni particolari: A3, A72, A192

Quantità massima: 220 I Istruzioni Imballo: 366 Istruzioni Imballo: 355

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

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: P5c

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

Prodotto

Punto

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

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

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

Informazioni non disponibili

VOC (Direttiva 2004/42/CE):

Pitture monocomponenti ad alte prestazioni.

WGK 3: Molto pericoloso per le acque

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:

Flam. Liq. 2 Liquido infiammabile, categoria 2 Flam. Liq. 3 Liquido infiammabile, categoria 3 Carc. 2 Cancerogenicità, categoria 2

Tossicità per la riproduzione, categoria 2 Repr. 2

Acute Tox. 4 Tossicità acuta, categoria 4

Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1 Asp. Tox. 1

STOT RE 2 Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2

Eye Dam. 1 Lesioni oculari gravi, categoria 1 Eye Irrit. 2 Irritazione oculare, categoria 2 Skin Irrit 2 Irritazione cutanea, categoria 2

STOT SE 3 Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3

Skin Sens. 1 Sensibilizzazione cutanea, categoria 1 Skin Sens. 1A Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A

Aquatic Acute 1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1



13301 - FERRANTICO URETANIZZATO A SOLVENTE

Revisione n.12 Data revisione 08/02/2017 Stampata il 19/04/2017 Pagina n. 18 / 19

SEZIONE 16. Altre informazioni .../>>

Aquatic Chronic 2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2 Aquatic Chronic 3 Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H226Liquido e vapori infiammabili.H351Sospettato di provocare il cancro.H361dSospettato di nuocere al feto.H361fSospettato di nuocere alla fertilità.H312Nocivo per contatto con la pelle.

H332 Nocivo se inalato.

H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H335 Può irritare le vie respiratorie.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

H400 Puo provocare sonnolenza o vertigini.

Molto tossico per gli organismi acquatici.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

Decodifica dei descrittori degli usi:

PROC 10 Applicazione con rulli o pennelli
PROC 11 Applicazione spray non industriale

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

ΙT



J COLORS S.p.A. - Divisione VIP

13301 - FERRANTICO URETANIZZATO A SOLVENTE

Revisione n.12 Data revisione 08/02/2017 Stampata il 19/04/2017 Pagina n. 19 / 19

SEZIONE 16. Altre informazioni .../>>

Modifiche rispetto alla revisione precedente Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni: 01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.

©EPY 9.3.0 - SDS 1004.3