

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

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

**1.1. Identificatore del prodotto**

Codice: 900110 - 900112  
Denominazione: ANTIRUGGINE SINTETICA - ROSSO  
Codice UFI: JAM2-DTGG-X00H-0CRX

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

Descrizione/Utilizzo: ANTIRUGGINE SINTETICA A BASE DI ZINCO FOSFATO

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
------------------	-------------	---------------	---------

Impiego nei rivestimenti

-

✓

✓

**Usi Sconsigliati**

Tutti gli usi diversi dagli usi identificati

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

Ragione Sociale: Ferritalia Soc. Coop.  
Indirizzo: Via Longhin, 71  
Località e Stato: 35129 Padova (PD)  
Tel.049 8076244 - Fax 049 8077601  
info@ferritalia.it - www.ferritalia.it

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza

info@ferritalia.it

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Centro Antiveleni di Bergamo 800883300 (Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII)  
Centro Antiveleni di Firenze 0557947819 (Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica)  
Centro Antiveleni di Foggia 80018345 (Az. Osp. Univ. Foggia)  
Centro Antiveleni di Milano 0266101029 (Osp. Niguarda Ca' Granda)  
Centro Antiveleni di Napoli 0817472870 (Az. Osp. "A. Cardarelli")  
Centro Antiveleni di Pavia 038224444 (CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica)  
Centro Antiveleni di Roma 063054343 (CAV Policlinico "A. Gemelli")  
Centro Antiveleni di Roma 0649978000 (CAV Policlinico "Umberto I")  
Centro Antiveleni di Roma 06 68593726 (CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù"  
Dip. Emergenza e Accettazione DEA)  
Centro Antiveleni Verona 800011858 (Azienda Ospedaliera Integrata Verona)

### 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.

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO****Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - 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.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2	H411	Tossico 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:

Attenzione

## Indicazioni di pericolo:

<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>EUH066</b>	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

## Consigli di prudenza:

<b>P101</b>	In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
<b>P102</b>	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
<b>P210</b>	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
<b>P233</b>	Tenere il recipiente ben chiuso.
<b>P261</b>	Evitare di respirare la nebbia, i vapori, gli aerosol.
<b>P280</b>	Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi, il viso.
<b>P303+P361+P353</b>	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.
<b>P304+P340</b>	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
<b>P312</b>	In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
<b>P403+P233</b>	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
<b>P501</b>	Smaltire il prodotto, recipiente in conformità con le disposizioni locali, regionali, nazionali, internazionali.
<b>P273</b>	Non disperdere nell'ambiente.

**Contiene:** IDROCARBURI, C9-C11, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICIVOC (Direttiva 2004/42/CE):

Pitture monocomponenti ad alte prestazioni.

VOC espressi in g/litro di prodotto pronto all'uso :	321,11
Limite massimo :	500,00

**Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

**2.3. Altri pericoli**

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

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

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

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>IDROCARBURI, C9-C11, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, &lt;2% AROMATICI</b> INDEX - CE 919-857-5 CAS - Reg. REACH 01-2119463258-33-XXXX	$20 \leq x < 21,5$	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, EUH066
<b>BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO</b> INDEX 030-011-00-6 CE 231-944-3 CAS 7779-90-0 Reg. REACH 01-2119485044-40-0001	$6 \leq x < 7$	Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
<b>XILENE (MISCELA DI ISOMERI)</b> INDEX 601-022-00-9 CE 215-535-7 CAS 1330-20-7 Reg. REACH 01-2119488216-32-XXXX	$0,8 \leq x < 0,9$	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C LD50 Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l, STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l
<b>OSSIDO DI ZINCO</b> INDEX 030-013-00-7 CE 215-222-5 CAS 1314-13-2 Reg. REACH 01-21194663881-32-XXXX	$0,25 \leq x < 0,3$	Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
<b>ETILBENZENE</b> INDEX 601-023-00-4 CE 202-849-4 CAS 100-41-4	$0,2 \leq x < 0,25$	Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Aquatic Chronic 3 H412 LC50 Inalazione vapori: 17,6 mg/l/4h

**FERRITALIA**

Revisione n. 14

Data revisione 14/03/2023

Stampata il 14/03/2023

Pagina n. 4/41

Sostituisce la revisione:13 (Stampata il: 23/11/2020)

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO****Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

Reg. REACH 01-2119489370-35-XXXX

**DIPROPILEN GLICOL  
MONOMETILETERE**INDEX -  $0 \leq x < 0,05$  Sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro.

CE 252-104-2

CAS 34590-94-8

Reg. REACH 01-2119450011-60-XXXX

**SILICE CRISTALLINA**INDEX -  $0 \leq x < 0,05$  STOT RE 1 H372

CE 238-878-4

CAS 14808-60-7

Reg. REACH Esente, Allegato V  
REACH

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

**OSSIDO DI ZINCO**

Considerata impurezza dal fornitore

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

Portare l'infortunato all'aria aperta, metterlo a riposo e allentare gli indumenti restrittivi.

Non lasciare che la vittima si raffreddi.

Mantenere la vittima al caldo.

Se la vittima rischia di perdere conoscenza, posizionarla e trasportarla su un fianco.

Chiamare immediatamente un medico.

**IN CASO DI INALAZIONE**

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo a riposo in una posizione comoda per la respirazione.

Se non respira, se la respirazione è irregolare o se si verifica un arresto respiratorio, fornire respirazione artificiale o ossigeno da parte di personale addestrato.

La rianimazione bocca a bocca può essere pericolosa per la persona che presta soccorso.

Consultare un medico dopo l'esposizione o in caso di malessere.

Se non si è coscienti, mettersi in posizione di recupero e rivolgersi immediatamente a un medico.

Mantenere le vie respiratorie aperte.

Allentare gli indumenti stretti come colletto, cravatta, cintura o vita.

**IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE**

Togliere immediatamente gli indumenti, le scarpe o le calze bagnate.

In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente con acqua e sapone.

Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti.

Quindi applicare una crema sulla pelle.

In caso di irritazione della pelle, consultare un medico.

Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli.

Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.

**IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI**

Sciacquare immediatamente gli occhi con abbondante acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte.

Successivamente, consultare immediatamente un oculista.

Si raccomanda l'uso di DIPHOTERINE®.

**IN CASO DI INGESTIONE**

NON provocare il vomito.

Sciacquare la bocca con acqua.

Consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.

**FERRITALIA**

Revisione n. 14

Data revisione 14/03/2023

Stampata il 14/03/2023

Pagina n. 5/41

Sostituisce la revisione:13 (Stampata il: 23/11/2020)

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO****Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

Somministrare carbone attivo, per ridurre il riassorbimento nel tratto gastro-enterico.  
In caso di vomito, tenere la testa bassa per evitare che il vomito penetri nei polmoni.

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

Può provocare sonnolenza o vertigini.  
L'esposizione ripetuta può causare secchezza e screpolature della pelle.  
Per gli effetti tossicologici, si rimanda alla Sezione 11.

**RELATIVAMENTE ALLE SOSTANZE CONTENUTE****IDROCARBURI, C9-C11, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI**

Cefalea, vertigini, sonnolenza, nausea e altri effetti sul sistema nervoso centrale.  
Difficoltà respiratorie, polmonite chimica, alcuni sintomi possono presentarsi anche alcuni giorni dopo l'esposizione.

**BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO**

Le polveri possono irritare gli occhi, la pelle e il tratto respiratorio. Tosse. Frequenti inalazioni di polvere per tempi prolungati aumentano il rischio di sviluppo di malattie polmonari.

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

Occhi: irritazione da lieve a moderata dovuta al liquido/vapori, possibili danni alla cornea; generalmente rapidamente reversibile.  
Pelle: arrossamento, sensazione di bruciore; in seguito a contatto prolungato sgrassamento/secchezza infiammazione/modifica della morfologia della pelle, azioni assorbenti-tossiche possibili in seguito a contatto prolungato.  
Inalazione: rapida insorgenza di effetti assorbenti-tossici (vedi sotto), per lo più solo lieve fino a moderata irritazione al naso/alla gola; possibili danni ai polmoni come conseguenza di inalazione massiccia; in seguito ad aspirazione o inalazione di aerosol: tosse, riflesso di stizza, broncospasma, tachipnea, sviluppo di edema polmonare, disturbi alla ventilazione/perfusione  
Ingestione: nausea, vomito (pericolo di aspirazione!), diarrea, effetti assorbenti-tossici  
Assorbimento: mal di testa, vertigini, nausea, sensazione di stordimento incoscienza/coma, possibile ipotermia, reazioni al cuore/sistema circolatorio come vasodilatazione (vampate), ipotensione, aritmia (possibile fibrillazione ventricolare tramite sensibilizzazione cardiaca), pericolo di paralisi respiratoria centrale o di arresto cardiaco; disturbi funzionali al fegato e ai reni e disturbi persistenti al SNC come sequele.

**ETILBENZENE**

Occhi: dal liquido o dai vapori dolore bruciante, lacrimazione, arrossamento, eventualmente danni epiteliali superficiali, per lo più rapidamente reversibili.  
Pelle: sgrassamento, arrossamento, in seguito a contatto prolungato irritazione moderata; effetti assorbenti-tossici in seguito a contatto esteso da inalazione piuttosto che da assorbimento dermico.  
Inalazione: irritazione soprattutto nel naso/gola, ad alte concentrazioni oppressione al petto e rapidi effetti sistemici in seguito ad aspirazione di liquido: ritenzione, tachipnea, broncospasma, pericolo di edema polmonare/emorragie alveolari/polmonite.  
Ingestione: probabilmente bruciore in gola/esofago, disturbi gastrointestinali con vomito (pericolo di aspirazione!); effetti assorbenti-tossici.  
Assorbimento: Depressione del SNC con sintomi quali mal di testa, nausea, vertigini, sonnolenza fino alla perdita di coscienza; in casi estremi coma, convulsioni/convulsioni con pericolo di paralisi respiratoria o insufficienza cardiovascolare.

**DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE**

Occhi: irritazione dolorosa a breve termine dopo contatto diretto (lacrimazione, blefarospasmo, iniezione in un vaso, aumento della pressione intraoculare); non sono stati segnalati danni gravi e persistenti.  
Pelle: anche dopo ripetute esposizioni, da trascurabile a potenziale irritante e sensibilizzante inesistente; non dovrebbero essere attesi effetti tossici da riassorbimento nonostante l'assorbimento (apparentemente significativamente ritardato).  
Inalazione: leggera irritazione delle vie respiratorie da concentrazioni fino a 35 ppm, tollerabile fino a ca. 300 ppm; effetti sistemici sono possibili quando le concentrazioni aumentano.  
Ingestione: Possibile irritazione delle mucose colpite, disturbi gastrointestinali, effetti sistemici.  
Assorbimento: depressione del SNC (mal di testa, vertigini, narcosi); disturbi cardiovascolari (ipotensione, shock).  
Sono possibili disturbi funzionali del fegato e dei reni.

**SILICE CRISTALLINA**

L'inalazione di polveri contenenti silice cristallina può causare silicosi, tubercolosi polmonare, malattie respiratorie croniche ostruttive e cancro polmonare.  
La silicosi è la conseguenza della reazione del tessuto polmonare con le particelle di silice depositate nei polmoni che risulta nella formazione di tessuti cicatriziali. La progressione dei tessuti cicatriziali determina difficoltà respiratorie che possono essere fatali.  
La silicosi acuta, conseguente ad esposizioni ad elevate concentrazioni ambientali di silice cristallina si manifesta entro un periodo temporale che varia tra le poche settimane e 5 anni dall'esposizione, si manifesta con difficoltà respiratorie, tosse e perdita di peso seguiti da un rapido deterioramento del

**FERRITALIA**

Revisione n. 14

Data revisione 14/03/2023

Stampata il 14/03/2023

Pagina n. 6/41

Sostituisce la revisione:13 (Stampata il: 23/11/2020)

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO****Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

quadro respiratorio che può risultare fatale entro 1-2 anni.

La silicosi accelerata è il risultato di esposizioni ad elevate dosi di silice cristallina e insorge tra i 5 ed i 10 anni dall'esposizione può determinare il decesso entro dieci anni dall'insorgenza.

Entrambe queste forme di silicosi sono rare e sono state associate con i processi di sabbiatura.

La silicosi cronica è la forma più comune di silicosi e si manifesta dopo dieci anni di esposizione a dosi ambientali di silice cristallina relativamente basse. Le difficoltà respiratorie iniziali peggiorano col tempo sino a determinare il decesso.

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

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

**SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio****5.1. Mezzi di estinzione****MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

Acqua nebulizzata, anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), schiuma, polvere.

**MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI**

Evitare getti d'acqua diretti, potrebbero spandere l'incendio o provocare esplosioni.

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

Il prodotto è infiammabile, prestare la massima attenzione.

Prodotto non esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive.

Evitare la formazione di vapori.

Il vapore può essere invisibile ed è più pesante dell'aria. Si propaga radente al suolo e può entrare nelle fognature e negli scantinati.

Garantire la continuità elettrica con un'adatta rete di messa a terra per evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

Il riscaldamento del contenitore(i) provoca aumento della pressione con rischio di scoppio e conseguente esplosione.

Sviluppa fumi tossici e irritanti quando il prodotto è esposto al calore o brucia.

In caso di incendio si possono sviluppare ossidi di carbonio (CO<sub>x</sub>), ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), ossidi di silicio, ossidi di fosforo, composti inorganici o organici a composizione non prevedibile, tracce di composti di carbonio incombusti, chetoni, aldeidi, acidi organici e altri composti organici non definiti.

**RELATIVAMENTE ALLE SOSTANZE CONTENUTE****IDROCARBURI, C9-C11, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI**

La sostanza è infiammabile, prestare la massima attenzione.

La sostanza non è esplosiva, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive.

Evitare la formazione di vapori.

Garantire la continuità elettrica con un'adatta rete di messa a terra per evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

Prodotti della combustione:

Monossido di carbonio, anidride carbonica e idrocarburi incombusti (fumo).

Pericoli specifici durante lo spegnimento dell'incendio:

I vapori sono più densi dell'aria - il ritorno di fiamma può essere possibile a grandi distanze.

I contenitori possono esplodere in caso di incendio - usare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori non aperti.

Evitare che gli scarichi dell'estinzione dell'incendio entrino nelle fognature o nei corsi d'acqua - può causare pericolo di esplosione nelle fognature e può riaccendersi nelle acque di superficie.

**ETILBENZENE**

Rilascia vapori infiammabili al di sotto delle normali temperature ambientali. Se mescolati con l'aria ed esposti a una fonte di accensione, i vapori possono bruciare all'aperto o esplodere se confinati. I vapori infiammabili possono essere più pesanti dell'aria.

I vapori possono percorrere lunghe distanze lungo il terreno prima di raggiungere una fonte di accensione e lampeggiare

ritorno. La diluizione con acqua può non essere sufficiente ad aumentare il punto di infiammabilità al di sopra della temperatura ambiente. Il calore può creare una pressione sufficiente a rompere i contenitori chiusi/diffondere il fuoco/aumentare il rischio di

ustioni/lesioni. Spostare i contenitori dall'area dell'incendio se è possibile farlo senza rischi. Raffreddare i contenitori con quantità d'acqua a getto fino a quando l'incendio non sia stato domato. Ritirarsi immediatamente in caso di suono crescente dai dispositivi di sicurezza di sfogo o di scolorimento del



FERRITALIA

Revisione n. 14

Data revisione 14/03/2023

Stampata il 14/03/2023

Pagina n. 7/41

Sostituisce la revisione:13 (Stampata il: 23/11/2020)

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO**

**Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

serbatoio. Stare sempre lontano dalle cisterne inghiottite dal fuoco. In caso di incendio massiccio, usare portagomma non presidiati o ugelli di controllo; se questo è impossibile, ritirarsi dall'area e lasciare che il fuoco bruci. Avvisare immediatamente le autorità se il liquido entra nelle fogne/acque pubbliche. I residui dell'incendio e l'acqua di spegnimento contaminata devono essere smaltiti in conformità alle normative locali. Può sviluppare: metano, stirene, idrogeno, etano.

**DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE**

Durante un incendio il fumo può contenere il materiale originario oltre a prodotti di combustione di varia composizione che possono essere tossici o irritanti.

Prodotti pericolosi di combustione possono includere, ma senza limitarsi a: Monossido di carbonio. Anidride carbonica.

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

**INFORMAZIONI GENERALI**

Non sostare nella zona di pericolo.

Allontanare dall'area di pericolo le persone non protette e non autorizzate.

Non inspirare i gas provenienti dall'incendio.

Raffreddare i contenitori o serbatoi esposti al fuoco con acqua nebulizzata.

Può risultare necessario l'utilizzo di un apparecchio respiratorio adeguato.

Allo scopo di evitare contatti con la pelle, tenere un'adeguata distanza di sicurezza ed usare adatti indumenti di protezione.

L'acqua utilizzata per spegnere il fuoco non deve raggiungere le fognature.

**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).

Se il contatto con il prodotto e/o i suoi prodotti di combustione è probabile, indumenti di protezione contro prodotti chimici con connessioni a tenuta di liquidi (Tipo 3), conformi alla norma tecnica pertinente, come la BS 8428 e la EN 14605, in combinazione con un'autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137).

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

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

**PER CHI NON INTERVIENE DIRETTAMENTE**

Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.

Evacuare le aree circostanti.

Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto.

Allontanare dall'area di pericolo le persone non protette e non autorizzate.

Non toccare o camminare sul materiale versato.

Indossare guanti, indumenti protettivi, occhiali di sicurezza, stivali e protezione per l'apparato respiratorio (autorespiratore).

Fare riferimento alle misure precauzionali riportate nelle Sezioni 7 e 8.

**PER CHI INTERVIENE DIRETTAMENTE**

Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei.

Vedere anche le informazioni contenute in "Per chi non interviene direttamente".

**6.2. Precauzioni ambientali**

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Arginare e contenere lo spandimento.

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo.

Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

Eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione. Non fumare.

Se il prodotto ha contaminato laghi, fiumi o sistemi fognari, informare subito l'autorità competente (autorità di pubblica sicurezza, vigili del fuoco, ecc.).

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

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO****Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

Usare attrezzi portatili antiscintilla e dispositivi a sicurezza intrinseca.  
Raccogliere il materiale versato con attrezzature antiscintilla.  
Raccogliere velocemente il prodotto indossando maschera ed indumento protettivo.  
Raccogliere il prodotto per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione.  
Contenere e assorbire il versamento con materiale assorbente inerte.  
Riporre il materiale contaminato in contenitori adeguati e avviarlo a smaltimento rifiuti.  
Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati recuperando le acque utilizzate ed eventualmente inviarle allo smaltimento in impianti autorizzati.  
**MATERIALE IDONEO IN CASO DI SVERSAMENTO**  
Materiale assorbente, sabbia, vermiculite, farina fossile.

**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****MISURE GENERALI**

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.  
Non respirare i vapori e nebbie.  
Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.  
Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.  
Si rimanda anche alla Sezione 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.  
Non scaricare in acque di superficie o nelle fognature.  
Mantenere il recipiente ben chiuso.  
Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.  
Prendere precauzioni contro l'elettricità statica.  
Per il trasporto, l'immagazzinamento e la manipolazione utilizzare solo materiali adatti.  
**RACCOMANDAZIONI GENERALI SULL'IGIENE DEL LAVORO**  
Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.  
Durante il lavoro non mangiare né bere.  
Durante il lavoro non fumare.  
Non ingerire.

In caso di ingestione chiamare subito il medico.  
Per i dispositivi di protezione individuale, vedere la Sezione 8.

**SISTEMI DI ASPIRAZIONE/VENTILAZIONE**

Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma.  
L'aspiratore locale e il sistema di ventilazione generale devono essere tali da rispettare gli standard di esposizione.  
Se la ventilazione è adeguata, non è indispensabile indossare un respiratore.  
In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto.

**MISURE DI PREVENZIONE INCENDI**

Tenere lontano da fiamme libere, scintille ed altre fonti di ignizione.  
Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.  
Garantire la continuità elettrica mediante messa a terra di tutte le apparecchiature con collegamento equipotenziale.  
Prendere misure precauzionali contro le scariche elettrostatiche.  
Utilizzare attrezzature adeguate per il riempimento IBC e altri contenitori.  
Spegnerne tutte le fiamme libere.  
Non fumare.

Rimuovere le fonti di innesco.

Evitare scintille.

**MISURE ATEX**

Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze, come ad esempio l'infiammabilità o esplosività possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi sul posto di lavoro.

Si raccomanda di seguire la direttiva ATEX.

Sulla base della realizzazione di una selezione di misure di gestione e di gestione del rischio di stoccaggio per gli usi identificati, il rischio può essere



FERRITALIA

Revisione n. 14

Data revisione 14/03/2023

Stampata il 14/03/2023

Pagina n. 9/41

Sostituisce la revisione:13 (Stampata il: 23/11/2020)

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO**

**Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

considerata come sotto controllo ad un livello accettabile.

Usare in sistemi chiusi.

Evitare fonti di accensione - Non fumare.

Manipolare in ambiente ben ventilato per prevenire la formazione di atmosfere esplosive.

Usare attrezzature e sistemi di protezione omologati per le sostanze infiammabili.

Limitare la velocità nelle linee durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche.

Mettere a terra il contenitore e il dispositivo ricevente.

Usare strumenti che non generano scintille.

Attenersi ai rilevanti regolamenti EU/Nazionali.

**PROCEDURA DI MANIPOLAZIONE SICURA**

Tenere i contenitori ermeticamente chiusi.

Conservare i contenitori in luogo ben ventilato.

Manipolare ed aprire il recipiente con cura in una zona ben ventilata.

Evitare il sovra-riempimento

Non scaricare nelle fognature.

Tenere lontano da fiamme, fonti di innesco e di superfici calde.

Non tagliare, forare o saldare il contenitore o in prossimità di esso.

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

**CONDIZIONI PER LO STOCCAGGIO SICURO**

Liquido e vapori facilmente infiammabili.

Conservare solo nel contenitore originale.

Conservare in ambienti sempre ben areati.

Conservare in luogo asciutto.

Conservare in luogo fresco ed al riparo dall'umidità.

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

Tenere lontano da fiamme libere, scintille e sorgenti di calore.

Evitare l'esposizione diretta al sole.

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

Mettere a terra i recipienti durante le operazioni di travaso e indossare indumenti e scarpe antistatiche.

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Tenere lontano da fiamme libere, scintille ed altre fonti di ignizione.

Prevedere una buona ventilazione generale.

La pavimentazione dei locali/aree di deposito deve essere impermeabile e disposta in tale modo da costituire un bacino di contenimento.

**MISURE DI IGIENE OCCUPAZIONALE**

Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma.

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto.

Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati in caso di probabile contatto delle mani con il prodotto (Vedere Sezione 8.2).

Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano.

Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle.

Eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

Inoltre (dove esiste un potenziale per una ulteriore significativa esposizione ad aerosol): altre misure di protezione della pelle, quali tute impermeabili e visiere saranno necessari durante le attività con alta dispersione che possono comportare liberazione di aerosol.

**DISPOSIZIONI SUL TRASFERIMENTO DI LIQUIDI**

Durante il pompaggio si possono generare cariche elettrostatiche. Le scariche elettrostatiche possono causare incendi.

Assicurare la continuità elettrica mediante il collegamento elettrico e la messa a terra di tutte le attrezzature metalliche.

Limitare la velocità nelle linee durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche ( $\leq 10$  m/sec).

Evitare il riempimento a spruzzi.

NON utilizzare aria compressa per il riempimento, lo scarico e la manipolazione del prodotto. Spegnere tutte le fiamme libere. Non fumare.

Rimuovere le fonti di accensione. Evitare di produrre scintille.

Temperatura di manipolazione: ambiente.

Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania):

3

**7.3. Usi finali particolari**

Vedere Sezione 1.2.

**FERRITALIA**

Revisione n. 14

Data revisione 14/03/2023

Stampata il 14/03/2023

Pagina n. 10/41

Sostituisce la revisione:13 (Stampata il: 23/11/2020)

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO****Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878**SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale****8.1. Parametri di controllo**

Riferimenti Normativi:

ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
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 2022

**IDROCARBURI, C9-C11, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI****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				46 mg/kg bw/d				
Inalazione				185 mg/m3				871 mg/m3
Dermica				46 mg/kg bw/d				77 mg/kg bw/d

**BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO**

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	20,6	µg/L
Valore di riferimento in acqua marina	6,1	µg/L
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	117,8	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	56,5	mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	µg/L
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	35,6	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
Inalazione				2,5 mg/m3				5 mg/m3
Dermica								83 mg/kg bw/d

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	221	50	442	100	PELLE
OEL	EU	221	50	442	100	PELLE
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

**FERRITALIA**

Revisione n. 14

Data revisione 14/03/2023

Stampata il 14/03/2023

Pagina n. 11/41

Sostituisce la revisione:13 (Stampata il: 23/11/2020)

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO****Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

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
Inalazione					289 mg/m3	289 mg/m3		77 mg/m3
Dermica								180 mg/kg bw/d

**OSSIDO DI ZINCO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		2		10		

**ETILBENZENE****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	442	100	884	200	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
Valore di riferimento in acqua marina	0,01	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	13,7	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	13,7	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,68	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
Inalazione					292 mg/m3			77 mg/m3
Dermica								180 mg/kg bw/d

**DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE****Valore limite di soglia**

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



FERRITALIA

Revisione n. 14

Data revisione 14/03/2023

Stampata il 14/03/2023

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO**

Pagina n. 12/41

Sostituisce la revisione:13 (Stampata il:  
23/11/2020)

**Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	308	50			PELLE
OEL	EU	308	50			PELLE
TLV-ACGIH			50			

**SILICE CRISTALLINA**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	0,1				RESPIR
OEL	EU	0,1				RESPIR
TLV-ACGIH		0,025				

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.

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

Indice biologico di esposizione:

Componenti con valori limite biologici: CAS:1330-20-7 Xilene (miscela di isomeri)

IBE (ACGIH 2019) 1,5 g/g creatinina

Campioni: urine

Momento del prelievo: a fine turno

Indicatore biologico: acido metilippurico

**ETILBENZENE**

Indice biologico di esposizione:

Componenti con valori limite biologici: CAS:100-41-4 Etilbenzene

IBE (ACGIH 2019) 0,15 g/g creatinina

Campioni: urina

Momento del prelievo: a fine turno

Indicatore biologico: somma dell'acido mandelico e dell'acido fenilglicosilico

Note: l'indicatore biologico non è specifico, dato che è anche possibile riscontrarne la presenza dopo esposizione ad altre sostanze chimiche.

**SILICE CRISTALLINA**

La Direttiva (UE) 2017/2398 fissa un valore limite di esposizione lavorativa pari a 0.1 mg/m3 e include tra le lavorazioni che comportano rischi di esposizione ad agenti cancerogeni " i lavori comportanti esposizione a polvere di silice cristallina respirabile generata da un procedimento di lavorazione"

Con il D. Lgs. 44/2020 la sostanza è stata inserita in Allegato XLIII D. Lgs. 81/08, valori limite di esposizione professionale derivanti da un'esposizione ad

**FERRITALIA**

Revisione n. 14

Data revisione 14/03/2023

Stampata il 14/03/2023

Pagina n. 13/41

Sostituisce la revisione:13 (Stampata il: 23/11/2020)

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO****Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro. I lavori comportanti esposizione a polvere di silice cristallina respirabile generata da un procedimento di lavorazione sono stati inseriti in Allegato XLII D. Lgs. 81/08.

Il problema dell'esposizione a Silice Libera Cristallina (SLC) nei luoghi di lavoro è particolarmente rilevante, essendo tale agente di rischio presente in numerose attività lavorative. La SLC è infatti estremamente comune in natura e utilizzata in una vasta gamma di prodotti di uso civile e industriale. L'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro l'ha classificata come cancerogena certa (gruppo 1) già nel 1997, ne ha rivalutato i dati di tossicità nel 2010 confermandone la cancerogenicità (Volume 100, parte C, Monografia IARC). Fonte: www.dors.it

Proprietà pericolose di rilievo: neoplasie polmonari; il potere cancerogeno di questa sostanza dipende da una serie di caratteristiche fisiche delle polveri ed in modo particolare è correlato ad una esposizione a polveri "fresche", appena formate, ad esempio in processi di macinazione, molatura, fresatura, ecc., ritenute altamente reattive verso i tessuti polmonari presumibilmente a causa della rottura del legame esistente tra silice e ossigeno che crea radicali liberi presenti sulla superficie delle particelle imputate di indurre malattie autoimmuni a livello renale, lupus, artitre reumatoide, scleroderma. La polvere di levigatura e molatura può essere dannosa se inalata.

**USO NEI RIVESTIMENTI - PROFESSIONALE (SU22)**

Si applica all'utilizzazione in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi ecc.), compreso le esposizioni durante l'utilizzazione (inclusi il ricevimento, lo stoccaggio, la preparazione e il trasferimento di materiali da contenitori per il trasporto alla rinfusa e alla semi-rinfusa, l'applicazione manuale mediante spruzzatura, rullo, pennello, spatola o metodi simili e la formazione di pellicola) e la pulizia delle attrezzature, la manutenzione e le relative attività di laboratorio.

**DESCRITTORI**

ERC8a - Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno)

PROC1 - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC2 - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento

PROC3 - Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC4 - Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione

PROC5 - Miscelazione e mescola in processi in lotti

PROC8a - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate

PROC8b - Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate

PROC10 - Applicazione con rulli o pennelli

PROC13 - Trattamento di articoli per immersione e colata

PROC15 - Uso come reagenti per laboratorio

PROC19 - Attività manuali che comportano contatto con le mani

**CONDIZIONI OPERATIVE**

Frequenza e durata d'uso: si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore.

Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai: si assume che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente, salvo diversa indicazione.

Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro.

Evitare il contatto delle mani con pezzi da lavorare bagnati (PROC13, interno).

Accertarsi che l'operazione venga intrapresa all'esterno (PROC13).

Evitare il contatto delle mani con pezzi da lavorare bagnati (PROC13).

**AMBIENTALE**

Rilascio continuo (365 giorni/anno).

Trattare il rifiuto come pericoloso e gestirlo secondo le disposizioni comunali, provinciali, regionali, nazionali.

Vedere anche sezione 13.

**MISURE DI GESTIONE DEI RISCHI**

Per quanto possibile, assicurarsi che l'operazione venga intrapresa all'esterno (PROC8a, PROC10, PROC19).

Manipolare entro un sistema chiuso (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4).

**USO NEI RIVESTIMENTI - CONSUMATORI (SU21)**

Si applica all'utilizzazione in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi ecc.), compreso le esposizioni durante l'utilizzazione (inclusi il trasferimento e la preparazione del prodotto, l'applicazione mediante pennello, spruzzatura manuale o metodi simili) e la pulizia delle attrezzature.

**CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEI RISCHI**

Salvo indicato diversamente si applica all'utilizzazione fino a 13800 g.

Si applica a una superficie di contatto della pelle fino a 428,75 cm<sup>2</sup>.

Per ogni episodio di utilizzo, si applica a quantità fino a 744 g.

Salvo indicato diversamente si applica all'utilizzazione fino a 1 applicazione al giorno.

Per ogni episodio di utilizzo, si applica a quantità fino a 2 ore.

Si applica a esposizioni fino a 6 ore per turno.

Si applica all'utilizzazione fino a 6 giorni/anno.

Salvo indicato diversamente si presuppone che le attività siano a temperatura ambiente (salvo diversa indicazione).

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO****Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

Si applica all'utilizzazione in locali di dimensioni di 20m3.

Prevedere una ventilazione adeguata.

Si applica all'utilizzazione nelle condizioni tipiche di ventilazione nelle abitazioni.

Trattare il rifiuto come pericoloso e gestirlo secondo le disposizioni comunali, provinciali, regionali, nazionali.

**8.2. Controlli dell'esposizione****MISURE GENERALI DI IGIENE INDUSTRIALE**

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 al fornitore.

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.

**CONSIGLI RELATIVI ALLA FORMAZIONE DEL PERSONALE**

I datori di lavoro consentono ai lavoratori e ai loro rappresentanti di accedere alle informazioni contenute nella Scheda Dati di Sicurezza che essi utilizzano o ai quali possono essere esposti nel corso della loro attività professionale.

Si raccomanda una formazione minima in materia di prevenzione di rischi del lavoro e sull'uso sicuro della miscela al personale che maneggerà tale prodotto.

Assicurarsi che il lavoratore abbia compreso e interpretato correttamente i contenuti della presente scheda di dati di sicurezza, così come l'etichettatura del prodotto.

Per gli utilizzatori in Italia si ricorda l'obbligo, oltre a quello formativo ed informativo, di addestramento (all'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.) che deve essere effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro.

L'addestramento consiste nella prova pratica, per l'uso corretto e in sicurezza di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale.

L'addestramento consiste, inoltre, nell'esercitazione applicata, per le procedure di lavoro in sicurezza.

Gli interventi di addestramento effettuati devono essere tracciati in apposito registro anche informatizzato.

**PROCEDURA DI MONITORAGGIO**

Il monitoraggio della concentrazione di sostanze nella zona di inalazione dei lavoratori o nel luogo di lavoro generale può essere richiesto per confermare la conformità ai limiti di esposizione professionale e l'adeguatezza dei controlli dell'esposizione. Per alcune sostanze può essere appropriato anche il monitoraggio biologico.

I metodi di misurazione dell'esposizione validati devono essere applicati da una persona competente e i campioni devono essere analizzati da un laboratorio accreditato.

Si dovrebbe fare riferimento a standard di monitoraggio, come i seguenti:

Norma EN 689 (Esposizione nei luoghi di lavoro - Misurazione dell'esposizione per inalazione agli agenti chimici - Strategia per la verifica della conformità coi valori limite di esposizione occupazionale)

Norma EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici)

Norma EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici)

Sarà inoltre richiesto il riferimento ai documenti di orientamento nazionali per i metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

Per reperire informazioni al tale riguardo si può consultare:

<http://amcaw.ifa.dguv.de/WForm09.aspx>

**MESSA A DISPOSIZIONE DELLE INFORMAZIONI AI LAVORATORI**

Ai sensi dell'art. 35 del Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) i datori di lavoro consentono ai lavoratori e ai loro rappresentanti di accedere alle informazioni contenute nella Scheda Dati di Sicurezza che essi utilizzano o ai quali possono essere esposti nel corso della loro attività professionale. Si raccomanda una formazione minima in materia di prevenzione di rischi del lavoro e sull'uso sicuro della miscela al personale che maneggerà tale prodotto.

Assicurarsi che il lavoratore abbia compreso e interpretato correttamente i contenuti della presente scheda di dati di sicurezza, così come l'etichettatura del prodotto.

**FORMAZIONE, INFORMAZIONE E ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE**

Ai sensi dell'art. 37 comma 5 del D. Lgs. 81/08 e successive modifiche si ricorda gli utilizzatori l'obbligo, oltre a quello formativo (Art. 37 D. Lgs. 81/08 e successive modifiche) ed informativo (Art. 36 D. Lgs. 81/08 e successive modifiche), di addestramento che deve essere effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro. L'addestramento consiste nella prova pratica, per l'uso corretto e in sicurezza di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale.

L'addestramento consiste, inoltre, nell'esercitazione applicata, per le procedure di lavoro in sicurezza. Gli interventi di addestramento effettuati devono essere tracciati in apposito registro anche informatizzato.

**FERRITALIA**

Revisione n. 14

Data revisione 14/03/2023

Stampata il 14/03/2023

Pagina n. 15/41

Sostituisce la revisione:13 (Stampata il: 23/11/2020)

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO****Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878**INFORMAZIONI GENERALI SULLA VENTILAZIONE**

Utilizzare una ventilazione generale o forzata in modo tale da garantire almeno 3-5 ricambi d'aria/ora (salvo se diversamente indicato nella Sezione 8 della presente Scheda Dati di Sicurezza).

Tale valore dovrebbe essere sufficiente per la maggior parte delle operazioni.

Tuttavia, possono essere indicati valori superiori di ricambi d'aria/ora nella Sezione 8, se pertinenti (esempio presenza di scenari di esposizione).

Dove possibile, utilizzare una ventilazione localizzata o altre attrezzature tecniche al fine di mantenere i livelli nell'aria al di sotto dei valori limite di esposizione.

Per alcune operazioni può essere necessaria una ventilazione localizzata; si veda la Sezione 8, se pertinente (esempio presenza di scenari di esposizione).

È molto importante che un impianto di aspirazione localizzata sia ben progettato da tecnici qualificati, costruito da ditte specializzate e utilizzato correttamente dai lavoratori.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, si riportano alcune velocità di cattura ( $V_x$ ) per alcune condizioni di dispersione dell'inquinante.

Emesso praticamente senza velocità in aria quieta (esempio evaporazione di colle o vernici, vasche di grassaggio):  $V_x = 0.25 -$

0.50 m/s

Emesso a bassa velocità in aria quasi quieta (esempio verniciatura a spruzzo a bassa pressione, riempimento di contenitori, nastri trasportatori a bassa velocità, saldatura, galvanica, decapaggio):  $V_x = 0.50 -$

1.00 m/s

Emesso a media velocità in zona di aria perturbata (esempio verniciatura a spruzzo, insaccatura automatica, nastri trasportatori):  $V_x = 1.00 -$

2.50 m/s

Emesso a elevata velocità in zona di aria con forti correnti (esempio molatura, sabbatura):  $V_x = 2.50 -$

10.0 m/s

Per ogni categoria sopra riportata è indicato un intervallo di velocità; la scelta del valore corretto dipende da molti fattori: le condizioni delle correnti d'aria nell'ambiente, la tossicità dell'inquinante, la continuità della lavorazione, l'entità delle portate in gioco.

Fonti: ACGIH, INAIL (Italia).

**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.

Guanti suggeriti sia per l'uso prolungato che breve

Materiale guanti: gomma butilica

Spessore: > 0,5 mm

Tempo di permeazione: > 480 min

Materiali non adatti per guanti protettivi a causa della degradazione, rigonfiamento con la miscela: gomma naturale, policloroprene, gomma nitrilica, gomma fluorurata, PVC.

Ulteriori indicazioni: le informazioni si basano sui nostri test, su dati bibliografici e sulle informazioni dei produttori di guanti o si ricavano, per analogia, da sostanze di simile composizione. Bisogna tener presente che, a causa di diversi fattori (ad es. la temperatura), la durata d'uso di un guanto di protezione contro gli agenti chimici può essere in pratica notevolmente inferiore al tempo di permeazione rilevato dai test. A causa della grande molteplicità dei tipi, è opportuno osservare le istruzioni d'uso dei produttori.

**PROTEZIONE DELLA PELLE**

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

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).

Qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere un'adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.

**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 AXBEK-P o superiore 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

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO****Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

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 denso	
Colore	vari	
Odore	caratteristico di solvente	
Punto di fusione o di congelamento	-50 °C	Sostanza:IDROCARBURI, C9-C11, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI
Punto di ebollizione iniziale	155 °C	Sostanza:IDROCARBURI, C9-C11, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI
Infiammabilità	liquido infiammabile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	Motivo per mancanza dato:a causa della natura del prodotto
Limite superiore esplosività	non disponibile	Motivo per mancanza dato:a causa della natura del prodotto
Punto di infiammabilità	39 °C	Nota:sostanza con il punto di infiammabilità più basso in miscela
Temperatura di autoaccensione	> 200 °C	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	Motivo per mancanza dato:a causa della natura del prodotto
pH	non disponibile	Motivo per mancanza dato:la sostanza/miscela è non polare/aprotica
Viscosità cinematica	38,2 mm <sup>2</sup> /s	Metodo:Metodo interno Temperatura: 40 °C
Solubilità	solubile in solventi organici	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non disponibile	Motivo per mancanza dato:dati disponibili in Sezione 12 per le singole sostanze
Tensione di vapore	2 hPa	Sostanza:IDROCARBURI, C9-C11, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI Temperatura: 20 °C
Densità e/o Densità relativa	1,48 g/cm <sup>3</sup>	Temperatura: 20 °C
Densità di vapore relativa	non disponibile	Motivo per mancanza dato:a causa della natura del prodotto
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	

**9.2. Altre informazioni****9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO****Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

VOC (Direttiva 2004/42/CE) : 21,70 % - 321,11 g/litro

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività****10.1. Reattività**

Liquido e vapori infiammabili.

Per i materiali incompatibili, vedere sezione 10.5.

RELATIVAMENTE ALLE SOSTANZE CONTENUTE

DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

Forma perossidi con: aria.

**10.2. Stabilità chimica**

Stabile in condizioni normali.

Per i materiali incompatibili, vedere sezione 10.5.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Forma miscele esplosive con l'aria.

Per i materiali incompatibili, vedere sezione 10.5.

RELATIVAMENTE ALLE SOSTANZE CONTENUTE

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio. Reagisce violentemente con: forti ossidanti, acidi forti, acido nitrico, perclorati. Può formare miscele esplosive con: aria.

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.

I vapori formano miscele esplosive con aria.

Reagiscono vivacemente con agenti ossidanti.

ETILBENZENE

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

DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

Può reagire violentemente con: agenti ossidanti forti.

**10.4. Condizioni da evitare**

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO****Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

Evitare il surriscaldamento.  
Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.  
Evitare qualunque fonte di accensione.  
Tenere lontano da fiamme libere, scintille ed altre fonti di ignizione.  
I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.  
**RELATIVAMENTE ALLE SOSTANZE CONTENUTE**

IDROCARBURI, C9-C11, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Non esporre al calore.  
Tenere il prodotto lontano da fiamme libere.  
Evitare la formazione di cariche elettrostatiche.  
Tenere lontano da altre fonti di accensione.  
Ossidanti forti.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Evitare calore, scintille, fiamme libere e altre fonti di accensione.  
Evitare l'accumulo di vapore.  
Forti ossidanti e acidi forti.

DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

Evitare l'esposizione a: fonti di calore.Possibilità di esplosione.

Non distillare a secco. Il prodotto può ossidarsi a temperature elevate. La generazione di gas durante la decomposizione può causare la pressione in sistemi chiusi.

**10.5. Materiali incompatibili**

Acidi, basi, ossidanti, riducenti forti.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.  
In caso di decomposizione può sviluppare, ad esempio, ossidi di carbonio (COx), ossidi di azoto (NOx), ossidi di silicio, ossidi di fosforo, composti inorganici o organici a composizione non prevedibile, tracce di composti di carbonio incombusti, chetoni, aldeidi, acidi organici e altri composti organici non definiti.  
I prodotti della decomposizione dipendono dalla temperatura, dall'aria disponibile e dalla presenza di altre sostanze.

**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.



FERRITALIA

Revisione n. 14

Data revisione 14/03/2023

Stampata il 14/03/2023

Pagina n. 19/41

Sostituisce la revisione:13 (Stampata il: 23/11/2020)

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO**

**Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

**11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008**

**DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE**

Principali effetti tossici:

Effetti acuti:

Irritazione della mucosa; depressione del sistema nervoso centrale dopo esposizioni molto elevate;

Effetti cronici:

Le informazioni rilevanti per l'uomo non sono disponibili.

La tossicità del (2-metossimetiletossi) propanolo (DPGME) è considerata relativamente bassa in tutte le vie di esposizione rilevanti per la pratica.

In caso di tossicità massicce (ad oggi non sono disponibili informazioni relative all'uomo), occorre prestare particolare attenzione agli effetti depressivi sul SNC.

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

**IDROCARBURI, C9-C11, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI**

Tossicità orale subacuta

Parametro: NOAEL(C)

Via di esposizione: Per via orale

Specie: Ratto

Dose efficace:  $\geq$  30000 ppm

Tossicità inalativa subacuta

Parametro: NOAEL(C)

Via di esposizione: Inalazione

Specie: Ratto

Dose efficace:  $\geq$  200 ppm

**BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO**

Lo zinco è essenziale per la crescita e lo sviluppo umano, le funzioni neurologiche e l'immunocompetenza. L'assunzione giornaliera massima consentita è stata stabilita in 50 mg di zinco al giorno per gli esseri umani. Quindi non è richiesta alcuna classificazione.

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

Acuto:

Irritazione degli occhi, delle vie respiratorie e della pelle, disturbi al sistema nervoso centrale (effetti narcotici ad alte concentrazioni)

Cronico:

Effetti locali sulla pelle e sulle mucose, disturbi al sistema nervoso centrale.

**OTOTOSSICITA'**

Sostanza potenzialmente ototossica.

Studi sui roditori hanno fornito indicazioni di possibili effetti ototossici.

In seguito all'esposizione a concentrazioni da 800 ppm in su di una miscela di xileni isomerici, è stato riscontrato un aumento della soglia dell'udito.

Riferimento bibliografico: Toxicology, 2007 Mar 7;231(2-3):147-58.

In un altro studio eseguito su casi clinici e diretti, i risultati forniscono prove limitate che lo xilene può indurre una diminuzione delle soglie dell'udito a toni puri così come in alcune funzioni del sistema nervoso uditivo centrale come l'ordinamento temporale, l'integrazione binaurale e la percezione del discorso nel rumore, ma non sono state osservate relazioni dose-risposta tra l'esposizione allo xilene e i risultati della funzione del sistema nervoso uditivo centrale. Non è stato possibile determinare se gli effetti negativi siano acuti o permanenti. La disfunzione delle cellule ciliate esterne non è indicata dalle differenze non significative nelle ampiezze DPOAE tra gli esposti allo xilene e i non esposti.

Riferimento bibliografico: Ear and Hearing, 34, 651-660, 2013.

**METABOLISMO**

Gli xileni, a causa delle loro proprietà lipofile, vengono rapidamente assorbiti attraverso tutte le vie di esposizione, si distribuiscono rapidamente in tutto l'organismo attraverso il sistema circolatorio e, se non metabolizzati, vengono rapidamente eliminati con l'aria espirata. Nell'uomo, l'assorbimento è stato stimato  $>$  50% attraverso i polmoni a seguito di esposizione per inalazione e  $<$  50% attraverso il sistema gastrointestinale. In individui esposti per

**FERRITALIA**

Revisione n. 14

Data revisione 14/03/2023

Stampata il 14/03/2023

Pagina n. 20/41

Sostituisce la revisione:13 (Stampata il: 23/11/2020)

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO****Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

inalazione, fino al 2% della dose assorbita può essere assorbita attraverso la pelle. Gli xileni non tendono ad accumularsi nell'organismo ma possono essere sequestrati brevemente nei tessuti adiposi a causa della loro lipofilia; l'eliminazione dello xilene è più lenta in individui con una maggiore percentuale di grasso corporeo.

Si accumula nell'organismo a seguito di esposizioni ripetute.

Nell'uomo, circa il 95% della quantità assorbita è trasformato, per ossidazione del gruppo metilico, ad acido metilbenzoico che viene coniugato con glicina per formare acido metilippurico.

Il fattore limitante del metabolismo è la capacità di coniugazione dell'acido metilbenzoico con la glicina che viene saturato per esposizioni di 780 ppm a riposo e di 270 ppm in caso di esercizio fisico importante.

La principale via di eliminazione è la renale. Nell'uomo, circa il 90-95% dello xilene assorbito viene eliminato con le urine entro le 24 ore, sotto forma di acido metilippurico e un 5% viene eliminato immodificato con l'aria espirata.

La sostanza, sotto forma liquida è assorbita dalla cute.

**SILICE CRISTALLINA**

Parere del Industrial Minerals Association (IMA), 2014:

Dal 2010, in accordo con il Regolamento CLP, visto che non è disponibile una classificazione armonizzata per la silice, i produttori di minerali industriali hanno valutato congiuntamente che la classificazione GHS per quarzo (frazione fine) e cristobalite (frazione fine) è STOT RE categoria 1 per il rischio silicosi. Come conseguenza di questa classificazione, le sostanze e le miscele contenenti silice cristallina (frazione fine), sotto forma di impurità identificata, additivo o singolo costituente, sono classificate come: STOT RE 1, se la concentrazione di quarzo (frazione fine) o cristobalite (frazione fine) è uguale o superiore al 10%; STOT RE 2, se la concentrazione di quarzo (frazione fine) o cristobalite (frazione fine) è tra 1 e 10%; Se il quarzo (frazione fine) o cristobalite (frazione fine) in miscela e sostanze è inferiore all'1%, nessuna classificazione è prevista per legge. La decisione sulla classificazione di prodotti contenenti silice cristallina (frazione fine) tiene conto della disponibilità di queste particelle fini.

Se un prodotto esiste in una forma che impedisce alla frazione delle particelle fini di diventare aeree (ad esempio in forma liquida), questo sarà preso in considerazione nella decisione di classificazione. Pertanto, i produttori di minerali industriali ritengono che, quando un minerale classificato come STOT RE1 o STOT RE2 a causa del suo contenuto di frazione fine di silice cristallina è incorporato in una miscela in forma liquida, la frazione fine non è più disponibile e la classificazione non sarebbe giustificata. [IMA Europe © 2014, <http://www.crystallinesilica.eu/content>]

Una prolungata e/o massiccia esposizione alle polveri contenenti silice cristallina respirabile può causare silicosi, una fibrosi nodulare dei polmoni dovuta alla deposizione negli alveoli di particelle respirabili di silice cristallina. Premesso che l'Unione Europea alla data di redazione della presente scheda di sicurezza non classifica la silice cristallina (quarzo alfa) come sostanza pericolosa e che al momento non esistono richieste di modifiche in merito da parte di Stati Membri, si notifica quanto segue: Lo IARC (Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro) ha inserito dal 1997 la silice cristallina tra i cancerogeni per l'uomo, ma ha precisato che la cancerogenicità dell'uomo non è stata rilevata in tutte le circostanze industriali studiate. La cancerogenicità può essere dipendente dalle caratteristiche intrinseche della silice o da fattori esterni che possano modificare la sua attività biologica"

(I.A.R.C. Monographs on the valuation of Carcinogenic Risk to Humans, volume 68 Silica, Silicates, Dust and Organic Fibers –

Lyon, 15-22 Ott. 96) Lo I.O.M. (Istituto di medicina Occupazionale), ha dichiarato che "

i dati risultanti dall'investigazione epidemiologica compiuta, sono inadeguati a determinare se la silice cristallina sia da ritenersi cancerogena per gli uomini, altresì è possibile notare una predisposizione allo sviluppo del cancro polmonare in soggetti silicotici anche se non è possibile determinare un effetto diretto della silice in ciò"

(Scientific Opinion on the Health Effects of Airborne Crystalline Silica, A. Pilkington et al., Report TM/96/08, Institute of Occupational Medicine, Edinburgh Jan, 99).

Lo S.C.O.E.L. (Comitato Scientifico U.E. sui Limiti di Esposizione Professionale) nel 2002 ha affermato che "

il principale effetto nell'uomo della polvere di silice è la silicosi. Vi è sufficiente informazione per concludere che il rischio relativo di cancro è incrementato in persone affette da silicosi (e apparentemente non in addetti senza silicosi esposti a polvere di quarzo in cave o nell'industria ceramica). D'altra parte, prevenendo l'insorgere della silicosi verrà anche ridotto il rischio di cancro..."

Il 25 aprile 2006 è stato firmato un Accordo Volontario tra le parti sociali (Social Dialogue Agreement on Silica) a livello europeo, sulle modalità di prevenzione da adottare, nei settori interessati, per prevenire i rischi derivanti da esposizione a polveri di silice libera cristallina respirabile. L'accordo è entrato in vigore il 25 ottobre 2006.

**Informazioni sulle vie probabili di esposizione****XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

Le principali vie di esposizione potenziale si prevede possano essere il contatto cutaneo e l'inalazione nei lavoratori esposti durante la produzione e l'uso della sostanza.

L'esposizione potenziale della popolazione generale può avvenire tramite l'ingestione di cibo o di acqua contaminati, dall'aria ambiente e per contatto con prodotti contenenti la sostanza.



FERRITALIA

Revisione n. 14

Data revisione 14/03/2023

Stampata il 14/03/2023

Pagina n. 21/41

Sostituisce la revisione:13 (Stampata il: 23/11/2020)

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO**

**Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

**ETILBENZENE**

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

**DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE**

La principale via di esposizione è attraverso le vie respiratorie.

**SILICE CRISTALLINA**

La principale via di esposizione è attraverso il tratto inalatorio.

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

**IDROCARBURI, C9-C11, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI**

La sostanza può avere effetti nocivi per la salute umana.

Irritante per la bocca, la gola, lo stomaco con sintomi di nausea, vomito.

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

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

L'ingestione può causare:

- disturbi digestivi con dolori addominali, nausea, vomito e diarrea;
- depressione del SNC con una sindrome da ebbrezza e disturbi della coscienza (anche coma convulsivo per dosi massive);
- una pneumopatia da inalazione i cui segni sono radiologici e compaiono nelle 8 ore con opacità fiocconose.

I segni clinici sono più tardivi con tosse, dispnea, febbre che possono regredire in 2-3 giorni se non compaiono sovrainfezioni.

In caso d'inalazione la sintomatologia è a carico del SNC ed è, di solito, reversibile. I sintomi sono cefalea, astenia, vertigini, confusione, nausea e, per esposizioni importanti, si ha coma.

Casi di intossicazione mortale sono stati attribuiti a sensibilizzazione miocardica alle catecolamine e a fenomeni anossici associati.

Per esposizioni croniche, la sindrome psico-organica, reversibile o irreversibile, è l'effetto principale della sostanza. Si associa a disturbi della memoria e della concentrazione, insonnia, diminuzione delle capacità intellettuali e disturbi della personalità senza segni obiettivi.

L'esposizione cronica alla sostanza, a causa della sua azione sgrassante, può causare dermatosi croniche irritative.

L'esposizione a xileni (o- p- m- xilene) può aumentare il danno acustico causato da esposizione a rumore.

**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.

Acuto:

Irritazione delle mucose e della pelle, disturbi al sistema nervoso centrale ad alte concentrazioni.

Cronico:

Informazioni insufficienti disponibili per gli esseri umani.

**SILICE CRISTALLINA**

Le forme respirabili di quarzo e cristobalite possiedono proprietà che indicano un pericolo per la salute umana (tossicità a dosi ripetute, carcinogenicità e genotossicità). La modalità di azione nei polmoni comporta irritazione, infiammazione e formazione di specie reattive, che portano alla silicosi e infine alla formazione di tumori.

Effetti acuti: sono possibili danni agli occhi dopo il contatto diretto (a seconda della dimensione dei grani);

Effetti cronici: danni ai polmoni (silicosi).

**FERRITALIA**

Revisione n. 14

Data revisione 14/03/2023

Stampata il 14/03/2023

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO**

Pagina n. 22/41

Sostituisce la revisione:13 (Stampata il:  
23/11/2020)**Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878Effetti interattivi**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

L'assunzione di alcol interferisce con il metabolismo della sostanza, inibendolo. Il consumo di etanolo (0,8 g/kg) prima di un'esposizione di 4 ore a vapori di xileni (145 e 280 ppm) provoca una diminuzione del 50% della escrezione di acido metilippurico mentre, la concentrazione nel sangue di xileni sale di circa 1,5-2 volte. Allo stesso tempo vi è un aumento negli effetti collaterali secondari dell'etanolo.

Il metabolismo degli xileni è aumentato da induttori enzimatici tipo fenobarbital e 3-metil-colantrene.

L'aspirina e gli xileni inibiscono reciprocamente la loro coniugazione con la glicina, che ha come conseguenza la diminuzione dell'escrezione urinaria di acido metilippurico.

Altri prodotti industriali possono interferire con il metabolismo degli xileni. L'etilbenzene e gli xileni inibiscono reciprocamente il loro metabolismo: i metaboliti sono escreti più lentamente e in quantità minore. Nei ratti, in presenza di xileni, la necrosi epatica associata a tetraclorometano è maggiore. Infine, xileni e 1,1,1-tricloroetano inibiscono reciprocamente il loro metabolismo.

**SILICE CRISTALLINA**

In uno studio gli autori concludevano che l'esposizione a “

silice cristallina induce il cancro polmonare nell'uomo, che la silicosi per sé rappresenta un fattore di rischio rilevante e che l'abitudine al fumo ha un effetto sul rischio nei silicotici”

, che “

per ridurre il rischio di cancro nei lavoratori esposti occorre prevenire completamente l'insorgenza di silicosi ed incoraggiare la disassuefazione al tabagismo”

e raccomandano la sorveglianza sanitaria dei soggetti silicotici mediante programmi di screening per il cancro polmonare.

Riferimento: Kurihara N, Wada O. Silicosis and smoking strongly increase lung cancer risk in silica exposed workers. Industrial Health 42: 303-314 (2004).

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Orale) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)

**IDROCARBURI, C9-C11, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI**

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	> 5000 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	> 4951 mg/m <sup>3</sup> /4h Rat

**BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO**

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	> 5000 mg/kg Rat - Wistar
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	5,7 mg/l Rat

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

LD50 (Cutanea):	1100 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	3523 mg/kg/24h Rat

**ETILBENZENE**

LD50 (Cutanea):	15500 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	3500 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	17,6 mg/l/4h Rat



FERRITALIA

Revisione n. 14

Data revisione 14/03/2023

Stampata il 14/03/2023

ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO

Pagina n. 23/41

Sostituisce la revisione:13 (Stampata il:  
23/11/2020)

**Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

#### DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

LD50 (Cutanea): 9510 mg/kg Rabbit  
LD50 (Orale): > 5000 mg/kg Rat, OECD 401  
LC50 (Inalazione vapori): > 275 ppm/7h Rat

#### SILICE CRISTALLINA

LD50 (Orale): > 5000 mg/kg Rat

#### DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

Tossicità molto bassa per ingestione. Effetti pericolosi non sono previsti per ingestione di piccole quantità.

È improbabile che il contatto cutaneo prolungato produca un assorbimento della sostanza in quantità nocive. Un contatto prolungato della pelle con quantità molto grandi può causare intorpidimento e sonnolenza.

L'esposizione eccessiva può causare un'irritazione alle vie respiratorie superiori (naso e gola). Sintomi di esposizione eccessiva possono essere effetti anestetici o narcotici: si possono verificare stordimento e vertigini.

CL50, Ratto, 7 h, vapore, 3,35 mg/l Nessuna mortalità a questa concentrazione.

#### CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

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

#### BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO

Pelle. Nessun effetto osservato, Classificazione per analogia Löser 1977, Lansdown 1991 vie respiratorio. Nessun effetto osservato. Classificazione per analogia: ZnO (Klimisch et al. 1982)

pH: 5,5 –

7,5 ISO 787/9 10g/100g sospensione

#### XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Specie: coniglio

Esposizione: 24 ore

Dose: 500 mg

Risultato: moderatamente irritante per la pelle.

Gli effetti dell'esposizione dermica occlusiva a breve termine e di ripetute esposizioni non occlusive a m-xilene sono stati studiati nel ratto senza peli utilizzando l'eritema, la perdita di acqua transepidermica e il contenuto di umidità della pelle come indicatori di irritazione dermica. I risultati indicano che l'm-xilene è leggermente irritante per la pelle a seguito di una singola esposizione occlusa e di ripetuti contatti non occlusivi e danneggia anche la funzione di barriera della pelle (come determinato dall'aumento della perdita di acqua transepidermica e dalla diminuzione del contenuto di umidità della pelle).

Ha potere irritante.

L'immersione delle mani per 20 min nella sostanza liquida provoca sensazione di bruciore ed eritema.

Nei conigli l'applicazione cutanea di xileni causa una irritazione moderata o severa (eritema ed edema fino a necrosi superficiale).

#### DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

Specie: Su coniglio

Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD

Risultato: Nessuna irritazione della pelle

Un'esposizione prolungata probabilmente non causa un'irritazione della pelle significativa.



FERRITALIA

Revisione n. 14

Data revisione 14/03/2023

Stampata il 14/03/2023

Pagina n. 24/41

Sostituisce la revisione:13 (Stampata il: 23/11/2020)

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO**

**Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO**

Non classificato (Non irritante per gli occhi (Mirbeau et al, 1999). metodo OCSE 405)

pH: 5,5 –

7,5 ISO 787/9 10g/100g sospensione

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

Specie: coniglio

Periodo di esposizione: 1 ora

Periodo di osservazione: 1, 24, 48, 72 ore e 4, 7 giorni

Risultato: Il rossore congiuntivale (vasi sicuramente iniettati al di sopra del normale fino a un rosso cremisi più diffuso e profondo, i singoli vasi non sono facilmente distinguibili) è stato notato in tutti e 6 i conigli a 1 ora dall'instillazione di o-xylene. La chemiosi congiuntivale (gonfiore superiore al normale) e lo scarico congiuntivale (qualsiasi quantità superiore al normale) sono stati notati in 5 conigli a 1 ora dall'instillazione. La fonazione all'instillazione è stata notata in 4 conigli. Nessuna opacità corneale o irite è stata notata in nessuno dei 6 conigli. Tutte le lesioni oculari erano scomparse entro il 7° giorno.

Ha potere irritante.

Nel coniglio e nel gatto l'istillazione oculare di xileni è responsabile di una irritazione congiuntivale e di lesioni della cornea da moderate a severe.

**DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE**

Può causare una lieve e transitoria irritazione agli occhi.

È improbabile che si producano lesioni corneali.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Sensibilizzazione respiratoria

**BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO**

Nessuna informazione disponibile.

Sensibilizzazione cutanea

**BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO**

Nessuna reazione di sensibilizzazione è stata osservata. Van Huygevoort AHBM 1999)

**OSSIDO DI ZINCO**



FERRITALIA

Revisione n. 14

Data revisione 14/03/2023

Stampata il 14/03/2023

Pagina n. 25/41

Sostituisce la revisione:13 (Stampata il: 23/11/2020)

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO**

**Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

Via di esposizione: contatto con la pelle  
Specie: porcellino d'india  
Risultato: non causa sensibilizzazione su animali da laboratorio

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

Gli xileni (come xilene tecnico o isomeri) testati in procarioti, sia in presenza che in assenza di attivazione metabolica non hanno comportato mutazioni geniche o aberrazioni cromosomiche.

Risultati negativi sono stati ottenuti in test “

in vitro”

su colture di cellule animali o “

in vivo”

in topi e ratti.

Nessun aumento negli scambi tra cromatidi fratelli e nelle rotture cromosomiche è stato evidenziato in linfociti umani trattati “

in vitro”

con 1520 µg/ml di xilene.

In uno studio “

in vivo”

condotto su volontari esposti sperimentalmente e su soggetti esposti professionalmente a concentrazioni da 50 a 100 mg/m3 o superiori di solventi costituiti prevalentemente da xileni, non è stato osservato aumento di scambi tra cromatidi fratelli né aberrazioni cromosomiche dei linfociti.

**OSSIDO DI ZINCO**

Genotossicità in vitro

Sistema del test: batteri

Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica

Metodo: Linee Guida 471 OECD

Risultato: negativo

**SILICE CRISTALLINA**

La sostanza ha effetti genotossici e mutageni principalmente a causa dei processi infiammatori. Il quarzo respirabile non ha causato incrementi di mutazioni HPRT nelle cellule epiteliali dei polmoni dei ratti in vitro.

La potenziale genotossicità è stata valutata in molteplici saggi in vitro e in vivo.

Tutti gli studi di genotossicità umana in vivo sono basati su tre studi indipendenti che hanno utilizzato campioni di sangue di lavoratori provenienti da diversi contesti occupazionali con esposizioni confermate alla polvere di silice cristallina; tuttavia, la quantificazione dell'esposizione non è stata fornita.

Dopo la stratificazione per stato di fumatore, lo scambio di cromatidi sorella è rimasto statisticamente significativo sia nei fumatori che nei non fumatori, anche se la frequenza era più alta nei fumatori. Per il test di aberrazione cromosomica condotto nell'ambito dello stesso studio (campioni di sangue di lavoratori dell'industria della frantumazione delle pietre), l'aumento della frequenza non era più significativo dopo la stratificazione. In lo studio sui danni al DNA dei lavoratori delle fonderie e delle ceramiche e il test dei micronuclei dei lavoratori coinvolti nella sabbiatura e lavori correlati, i risultati sono stati positivi rispetto ai controlli.

Il DNA è stato esposto in vitro a varie polveri di silice cristallina, all'H2O2 o a entrambi. I risultati mostrano che il DNA era limitato quando la polvere o l'H2O2 venivano somministrati da soli, ma aumentava con la co-esposizione. Quando il reattivo dell'ossigeno, dimetilsolfossido, è stato aggiunto al sistema di prova, la rottura del filamento di DNA è stata inibita, dati a sostegno del punto di vista che è la presenza di radicali generati in risposta al quarzo e cristobalite che causa il danno al DNA e non il quarzo o la cristobalite stessi.

I test di mutazione Hprt in cellule epiteliali alveolari di ratto, sia in vitro che in vivo, erano positivi in risposta al quarzo.

I risultati positivi in vivo sono stati visti solo in presenza di risposte infiammatorie significative nel trattato animali. Inoltre, in un esperimento parallelo in vitro, le cellule epiteliali alveolari di ratto sono state incubate con il liquido di lavaggio broncoalveolare dei ratti esposti al quarzo. Sia i macrofagi che i neutrofili hanno arricchito il liquido di lavaggio hanno indotto la mutazione nelle cellule epiteliali alveolari esposte. L'aggiunta di catalasi (un enzima che inattiva l'H2O2) prima dell'incubazione ha inibito l'aumento della mutazione hprt.

Fonte: OECD

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO****Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

In due studi epidemiologici di tipo caso-controllo, gli autori hanno associato l'esposizione a xilene a un aumentato rischio di tumori ematopoietici. Tuttavia, non sembra possibile interpretare questi risultati a causa del numero limitato di casi studiati e della concomitante poliesposizione a diversi composti chimici. Non sono disponibili altri studi o osservazioni che consentano di apprezzare il potenziale cancerogeno degli xileni nell'uomo.

In studi di cancerogenesi in cui xilene tecnico è stato somministrato mediante gavaggio a topi (a dosi di 0, 500 o 1000 mg/kg al giorno, 5 giorni/settimana, per 103 settimane) e ratti (a dosi di 0, 250 o 500 mg/kg/giorno, 5 giorni/settimana, per 103 settimane) non è stato osservato aumento nell'incidenza di cancro negli animali trattati. Uno studio in ratti trattati mediante gavaggio con 500 mg/kg/giorno di una miscela di isomeri, 4 o 5 giorni/settimana, per 104 settimane ha evidenziato un' aumentata frequenza di tumori maligni di tutti i tipi negli animali trattati rispetto ai controlli. Tuttavia, i risultati di questo studio sono difficili da interpretare in particolare a causa della metodologia utilizzata.

In uno studio datato, l'applicazione sulla pelle di topi di una miscela di isomeri non ha evidenziato alcun effetto di promozione o iniziazione di cancerogenesi cutanea.

L'International Agency for Research on Cancer (IARC) alloca lo xilene (singoli isomeri e miscela di isomeri) nel gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo) sulla base di evidenza di cancerogenicità inadeguata sia nell'uomo che negli animali da laboratorio.

L'US Environmental Protection Agency (EPA) considera indica che per gli xileni: “

i dati sono risultati inadeguati per una valutazione del potenziale cancerogeno”

. nche nNon sono disponibili dati di cancerogenicità adeguati nell'uomo e; i dati disponibili sugli animali sono non concludentisivi relativamente alla capacità degli xileni di causare una risposta cancerogena. La valutazione degli effetti genotossici degli xileni ha fornito coerentemente risultati negativi.

**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).

Secondo l'ACGIH l'etilbenzene viene classificato come A3 ovvero cancerogeno riconosciuto per l'animale con rilevanza non nota per l'uomo. L'agente è risultato cancerogeno in animali da esperimento ad una dose relativamente elevata o per vie di somministrazione, in siti, per tipo istologico o mediante meccanismi che possono non essere rilevanti per i lavoratori esposti. Gli studi epidemiologici disponibili non confermano un incremento del rischio del cancro per l'uomo esposto. Le conoscenze disponibili non lasciano presupporre che l'agente possa causare il cancro nell'uomo, se non in improbabili e non comuni situazioni di esposizione.

**SILICE CRISTALLINA**

Il rischio in eccesso di tumore al polmone è provato solo per elevate esposizioni occupazionali alla silice cristallina respirabile. Il rischio in eccesso di tumore al polmone è limitato ai pazienti affetti da silicosi.

ACGIH categorizza il la silice libera cristallina come A2, cancerogeno sospetto per l'uomo. I dati sull'uomo, pur adeguati per qualità, sono controversi o insufficienti per classificare l'agente come cancerogeno per l'uomo; oppure, l'agente è risultato cancerogeno in animali da esperimento: a livelli di dose, per vie di somministrazione, in siti, per tipo istologico, o mediante meccanismi considerati rilevanti per l'esposizione dei lavoratori. Questa classificazione viene applicata primariamente quando si ha evidenza ridotta di cancerogenicità sull'uomo e evidenza sufficiente di cancerogenicità in animali da esperimento con rilevanza per l'uomo.

Classificazione secondo IARC: Gruppo 1: cancerogeni per l'uomo

Monografie IARC Suppl. 7 (1987) (p. 341); Vol. 68 (1997) (p. 41).

American Conference of Governmental Industrial Hygienists. Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices. Cincinnati, OH 2019.

The Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL). Recommendations SCOEL, anno di adozione 2003, data di modifica 11 aprile 2017.

Con il D. Lgs. 44/2020 la sostanza è stata inserita in Allegato XLIII D. Lgs. 81/08, valori limite di esposizione professionale derivanti da un'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro. I lavori comportanti esposizione a polvere di silice cristallina respirabile generata da un procedimento di lavorazione sono stati inseriti in Allegato XLII D. Lgs. 81/08.

Studi sugli animali

Studi sperimentali condotti sui ratti hanno mostrato un chiaro e consistente aumento dei tumori polmonari dopo un'esposizione cronica esposizione per inalazione cronica. Nei nove studi sui ratti identificati, cinque erano studi di inalazione e quattro erano studi di instillazione intratracheale. Tutti gli studi tranne uno studio di inalazione hanno mostrato un aumento dell'incidenza dei tumori polmonari. Per gli studi di instillazione intratracheale, le dosi

**FERRITALIA**

Revisione n. 14

Data revisione 14/03/2023

Stampata il 14/03/2023

Pagina n. 27/41

Sostituisce la revisione:13 (Stampata il: 23/11/2020)

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO****Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

variavano da 4 a 57 mg/kg di peso corporeo (sulla base di 7, 12 o 20 mg/animale di quarzo o 20 mg/animale di quarzo novaculite). I regimi di esposizione erano diversi e comprendevano

singola instillazione con osservazione fino a due anni, all'instillazione settimanale per 10 settimane. È degno di nota che la singola somministrazione intratracheale di particelle di quarzo puro al 95% (<5 µm) ha portato ad un aumento dell'incidenza di granulomi silicotici dopo 3 settimane e di tumori polmonari dopo 11 mesi. I tumori più comuni riportati negli studi a lungo termine sui ratti erano adenocarcinomi, tuttavia altri tumori come il carcinoma a cellule squamose carcinoma a cellule squamose, carcinoma alveolare e adenoma bronchiolo-alveolare sono stati anche riportati, e tutti gli animali che sviluppati tumori hanno anche mostrato un certo grado di fibrosi.

Fonte: OECD

Dati epidemiologici umani

C'è un ampio set di dati di studi umani che indagano il legame tra esposizione alla silice cristallina e cancro. IARC (1997) ha identificato oltre 50 studi epidemiologici basati sull'esposizione professionale alla polvere

contenente silice cristallina respirabile. I principali settori industriali da cui provengono i dati umani includono miniere d'oro miniere d'oro, fonderie, industria di granito/pietra, lavoratori di ceramica e lavoratori di mattoni refrattari.

Dagli studi meno confusi, è stato notato che il cancro ai polmoni tendeva ad aumentare con i seguenti parametri: esposizione cumulativa esposizione cumulativa; durata dell'esposizione; intensità di picco dell'esposizione; presenza di silicosi radiograficamente definita; e lunghezza del tempo di follow-up dalla data della diagnosi di silicosi. Per definizione, la silicosi diagnosticata clinicamente o patologicamente

silicosi implica una precedente esposizione alla silice.

Sulla base dei tre studi di meta-analisi di cui sopra e degli studi epidemiologici discussi in IARC (1997), si può concludere quanto segue. I tassi di cancro ai polmoni sono più alti nei lavoratori per i quali è stata confermata la silicosi rispetto a lavoratori esposti in modo simile che non hanno la silicosi. Il rischio di cancro è spesso più significativo nei lavoratori esposti a alla silice cristallina per un periodo di 20 anni o a livelli di esposizione cumulativa più alti; tuttavia una scoperta coerente è che l'insorgenza della silicosi richiede un periodo di tempo inferiore a quello per la comparsa dei tumori. Allo stesso modo, il rischio di cancro è spesso associato in modo più significativo ai quintili più alti di esposizione rispetto ai quintili più bassi.

Ci sono stati rapporti di tumori al di fuori dei polmoni in persone con un'elevata esposizione alla silice; tuttavia, questi rapporti sono scarsi e i dati incoerenti e non sono stati inequivocabilmente collegati all'esposizione a una delle forme cristalline (quarzo o cristobalite). Alcune delle posizioni riportate sono: esofago, stomaco, fegato, pelle e ossa. Attualmente non esistono dati epidemiologici o tossicologici sufficienti per una valutazione quantitativa valutazione quantitativa della relazione esposizione-risposta su questi altri tessuti o organi.

Fonte: OECD

**TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**IDROCARBURI, C9-C11, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI**

Possibili effetti nocivi sulla tossicità dello sviluppo

Parametro: NOAEL (Sviluppo fetale)

Via di esposizione: Ratto

Dose efficace: >= 5220 mg/m3

Tossicità dello sviluppo/teratogenicità

Saggio sulla tossicità riproduttiva a una generazione

Parametro: NOAEL(C)

Via di esposizione: Ratto

Dose efficace: >= 300 ppm

**DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE**

Per materiale(i) simile(i) In studi su animali da laboratorio effetti sulla riproduzione sono stati riscontrati solo a dosi che hanno prodotto significativa tossicità nei genitori.

**Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità****BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO**



FERRITALIA

Revisione n. 14

Data revisione 14/03/2023

Stampata il 14/03/2023

Pagina n. 28/41

Sostituisce la revisione:13 (Stampata il: 23/11/2020)

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO**

**Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

NOAEL (Orale) >50 mg/kg di peso corporeo/giorno.

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

Non sono disponibili studi adeguati sull'uomo.

Uno studio ha riportato disturbi mestruali in donne esposte a meno di 100 ppm di xileni associati ad altri solventi.

Uno studio epidemiologico ha suggerito che l'esposizione paterna a xileni sul posto di lavoro può aumentare la probabilità di aborti tuttavia, questo studio presentava limiti legati alle dimensioni della popolazione campione.

Nessun effetto negativo sulla riproduzione è stato osservato in ratti CD maschi e femmine esposti per inalazione a elevate concentrazioni (500 ppm) di xileni misti prima dell'accoppiamento, durante l'accoppiamento, la gravidanza e l'allattamento. Nessun effetto sul peso assoluto o relativo dei testicoli è stato osservato in ratti esposti discontinuamente a concentrazioni fino a 100 ppm di m-xilene per 13 settimane. Esposizione per inalazione di ratti Sprague-Dawley maschi a 1.000 ppm di xileni misti per 61 giorni non ha prodotto alterazioni in testicoli, ghiandole accessorie, o nei livelli circolanti di ormoni maschili.

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

**BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO**

NOAEL (subacuta, orale, ratto) NOAEL > 20mg/kg di peso corporeo/giorno

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

Non sono disponibili studi adeguati sull'uomo.

Gli xileni attraversano la barriera placentare. In bambini nati da madri esposte a xileni nella prima metà della gravidanza è stato riscontrato, in quattro studi caso-controllo, aumentato rischio di aborti spontanei e malformazioni congenite (in particolare non neurologiche) che non può essere attribuito in modo certo agli xileni, in considerazione dell'esposizione concomitante ad altre sostanze chimiche e del basso numero di casi studiati.

Diversi studi condotti su ratti e topi mostrano che a dosi elevate gli xileni hanno azione embriofetale e fetotossica ma non necessariamente maternotossica (ad esempio, per una somministrazione orale di 2000 mg/kg/giorno dal 6° al 15mo giorno di gravidanza in topi o un'esposizione a 230 ppm dal 9° al 14mo giorno di gestazione nel ratto). Si sono osservati inoltre, ritardi sia nella crescita fetale che nella ossificazione e malformazioni scheletriche (fessure palatine, costole soprannumerarie). Questi effetti non si osservano a concentrazioni più basse (ad esempio in uno studio sui ratti esposti a 35 ppm, 24 ore/giorno, dal 7° al 14mo giorno di gestazione).

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può provocare sonnolenza o vertigini

**IDROCARBURI, C9-C11, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI**

Può provocare sonnolenza o vertigini.

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

Può irritare le vie respiratorie.

La sostanza ha effetti sul SNC.

Nell'uomo, a seguito d'inalazione, la sintomatologia è a carico del SNC ed è, di solito, reversibile. I sintomi sono cefalea, astenia, vertigini, confusione, nausea e, per esposizioni importanti, si ha coma.

Casi di intossicazione mortale sono stati attribuiti a sensibilizzazione miocardica alle catecolamine e a fenomeni anossici associati.

Gli animali, dopo esposizione, presentano segni di ipereccitabilità neurologica (atassia, tremori, spasmi), che precedono una depressione del sistema nervoso centrale (prostrazione e coma).

La sostanza è irritante per l'apparato respiratorio.



FERRITALIA

Revisione n. 14

Data revisione 14/03/2023

Stampata il 14/03/2023

Pagina n. 29/41

Sostituisce la revisione:13 (Stampata il:  
23/11/2020)

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO**

**Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

Organi bersaglio

IDROCARBURI, C9-C11, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI  
Sistema nervoso centrale

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)  
Sistema respiratorio.

Via di esposizione

IDROCARBURI, C9-C11, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI  
Orale

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)  
Inalazione.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO  
NOAEC sistema respiratorio, polmoni  
NOAEC, Inalazione di polvere Porcellino d'India, 2.7 mg/m<sup>3</sup> ZnO (5 giorni)  
NOAEL sistema cardiovascolare, sistema digestivo, pancreas, sistema circolatorio  
NOAEL (orale ratto, 90 giorni) 13.3 mg Zn/kg, mg/kg peso corporeo/giorno)

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)  
Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata.  
La sindrome psico-organica, reversibile o irreversibile, è l'effetto principale della sostanza. Si associa a disturbi della memoria e della concentrazione, insonnia, diminuzione delle capacità intellettuali e disturbi della personalità senza segni obiettivi.  
L'esposizione cronica alla sostanza, a causa della sua azione sgrassante, può causare dermatosi croniche irritative.

DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE  
Sintomi di esposizione eccessiva possono essere effetti anestetici o narcotici: si possono verificare stordimento e vertigini.

SILICE CRISTALLINA  
L'esposizione prolungata o massiccia a polvere contenente silice cristallina respirabile può causare silicosi, una fibrosi polmonare nodulare causata dalla deposizione nei polmoni di particelle fini respirabili di silice cristallina.  
Esistono prove sostanziali a supporto del fatto che l'aumentato rischio di tumore sarebbe limitato ai pazienti già affetti da silicosi. Occorre garantire la

**FERRITALIA**

Revisione n. 14

Data revisione 14/03/2023

Stampata il 14/03/2023

Pagina n. 30/41

Sostituisce la revisione:13 (Stampata il: 23/11/2020)

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO****Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

protezione degli addetti contro la silicosi rispettando i limiti di esposizione occupazionale a norma di legge ed eventualmente adottando provvedimenti aggiuntivi di gestione dei rischi.

**Studi sugli animali**

Studi significativi a breve termine e subcronici hanno dimostrato effetti avversi nei polmoni, mentre uno dei 6 studi ha mostrato effetti sulla milza nei topi. Livelli elevati di granulociti ed elevati marcatori di citotossicità dal liquido di lavaggio polmonare sono stati notati in tutti i gruppi esposti.

Un altro studio di durata simile (9 giorni) condotto nei topi ha anche identificato una LOAEC di 10 mg/m<sup>3</sup>.

Gli effetti osservati includevano un minimo ispessimento interstiziale, accumuli di cellule mononucleate e una leggera ipertrofia del tessuto linfoide ipertrofia del tessuto linfoide nei polmoni.

In uno studio di inalazione di 4 settimane, ratti femmina sono stati esposti a 0, 0,1, 1 o 10 mg/m<sup>3</sup> di quarzo 6 ore/giorno, 5 giorni/settimana. Il liquido di lavaggio broncoalveolare è stato valutato a 1, 8 e 24 settimane dopo l'esposizione. Livelli elevati di granulociti e un aumento significativo dei marcatori di citotossicità (lattato deidrogenasi [LDH] e  $\beta$ glucuronidasi [ $\beta$ -glu]) sono stati osservati a 1 mg/m<sup>3</sup> e oltre. I livelli aumentati di LDH e  $\beta$ -glu erano solo significativi a 24 settimane dopo l'esposizione. Una LOAEC di 1 mg/m<sup>3</sup> è stata identificata a 24 settimane.

Ratti maschi (4 animali per dose) sono stati esposti a 0 o 3 mg/m<sup>3</sup> di cristobalite per inalazione per 6 ore/giorno, 5 giorni/settimana per 13 settimane. L'infiammazione polmonare e la fibrosi sono state osservate nel gruppo esposto alla fine del trattamento. Quando i topi sono stati esposti in modo simile a 5 mg/m<sup>3</sup> di quarzo per 6 ore/giorno, 5 giorni/settimana per 15 o 27 settimane, gli autori hanno osservato un aumento del peso della milza e la formazione di placche nella milza.

In due studi separati, in cui ratti o criceti sono stati esposti al quarzo per inalazione per almeno 6 mesi, sono stati identificati LOAECs di 2 e 3 mg/m<sup>3</sup>, rispettivamente. Tutti gli effetti osservati erano legati all'infiammazione e fibrosi del tessuto polmonare.

Diversi studi cronici hanno indagato l'esposizione delle forme respirabili (cioè accumulate per inalazione nei tessuti polmonari tessuti) di quarzo e cristobalite a ratti, topi e criceti. La seguente è una descrizione dello studio in cui è stata determinata la LOAEC non neoplastica più bassa. Gruppi di 50 ratti/sex sono stati esposti 6 ore al giorno, 5 giorni/settimana per 24 mesi ad aria filtrata o a 1 mg/m<sup>3</sup>

di quarzo DQ-12, contenente il 74% di quarzo respirabile, per inalazione su tutto il corpo. Altri 50 ratti/sex sono stati esposti a 5 mg/m<sup>3</sup> di biossido di titanio come controlli positivi. La massa media di particelle alla fine del periodo di esposizione era di 0,91 mg/polmone. La LOAEC identificata era di 0,74 mg/m<sup>3</sup> (aggiustato per il 74% di quarzo respirabile) basato su lipoproteinosi, infiltrato cellulare infiammatorio multifocale e infiltrato di cellule infiammatorie e iperplasia alveolare.

Fonte: OECD

**Dati epidemiologici umani**

Negli esseri umani, il più basso livello di effetto avverso osservato è stato identificato in uno studio di coorte statunitense. Lo studio è stato condotto su 3330 minatori d'oro (tutti maschi), che hanno avuto una media di 9 anni di esposizione sotterranea durante il periodo dal 1940 al 1965. La coorte è stata seguita fino al 1990. La silicosi<sup>1</sup> è stata identificata attraverso i certificati di morte certificati di morte o radiografie del torace. Una matrice lavoro-esposizione insieme alla storia del lavoro è stata usata per stimare l'esposizione individuale. esposizione individuale. Il contenuto totale di silice nella polvere respirabile nella miniera è stato stimato al 13% e la mediana esposizione alla silice cristallina era di 0,05 mg/m<sup>3</sup>. In questa sottopopolazione di minatori, sono stati identificati 170 casi di silicosi. identificati. Il miglior predittore del rischio di silicosi era l'esposizione cumulativa, che variava da meno dell'1% per un 0,5 mg/m<sup>3</sup> all'anno al 68-84% quando si è esposti a più di 4 mg/m<sup>3</sup> all'anno (in base all'esposizione media giornaliera alla polvere durante la giornata lavorativa ogni anno e sommata nel tempo per ogni minatore). Le principali limitazioni identificate dagli autori includono il numero limitato di indagini radiografiche, la potenziale distorsione dovuta ai certificati di morte

(basarsi sui certificati di morte invece che sulle radiografie ripetute, che mancavano per ogni minatore, può aver sottostimato il numero di casi) e il fatto che la conversione del conteggio delle polveri in misure gravimetriche potrebbe non essere accurata sulla base della stima del contenuto di silice del 13% nella polvere respirabile (anche se basato su un numero relativamente grande di campioni (n = 82) raccolti in due indagini diverse, c'era c'era un'ampia gamma di contenuti in questi campioni (da 1% a 48%, SD = 9), e la percentuale di quarzo respirabile può avere differito negli anni precedenti, ma i dati mancavano per questi anni). Altri due studi sull'uomo hanno identificato LOAEC simili basati sull'endpoint critico della silicosi radiografica confermata silicosi. Una LOAEC di 0,053 mg/m<sup>3</sup> (esposizione media) è stata identificata in uno studio trasversale di minatori d'oro sudafricani e una LOAEC di 0,064 mg/m<sup>3</sup> (esposizione media) è stata derivata in una comunità mineraria in un'indagine a campione casuale basata sulla popolazione in Colorado (Stati Uniti).

Fonte: OECD

Organi bersaglio

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Sistema nervoso centrale (SNC), reni, fegato

ETILBENZENE

Organi dell'udito



FERRITALIA

Revisione n. 14

Data revisione 14/03/2023

Stampata il 14/03/2023

Pagina n. 31/41

Sostituisce la revisione:13 (Stampata il: 23/11/2020)

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO**

**Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

SILICE CRISTALLINA  
Polmone

Via di esposizione

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)  
Inalazione, orale.

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo Viscosità: 38,2 mm<sup>2</sup>/s

IDROCARBURI, C9-C11, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI  
Se ingerito, il materiale può essere aspirato nei polmoni e provocare polmonite chimica.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)  
Se ingerito, il materiale può essere aspirato nei polmoni e provocare polmonite chimica.

ETILBENZENE  
Se ingerito, il materiale può essere aspirato nei polmoni e provocare polmonite chimica.

**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 tossicità per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

**12.1. Tossicità**

IDROCARBURI, C9-C11, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Tossicità acuta (a breve termine) su pesci

Parametro: LC50

Specie: *Oncorhynchus mykiss*

Dose efficace: > 1000 mg/l

Tempo di esposizione: 24 h

Acuta (a breve termine) tossicità per le dafnie

Parametro: EC50

Specie: *Daphnia magna*

Dose efficace: > 1000 mg/l

Tempo di esposizione: 24 h

BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO****Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

NOEC cronico pesce (acqua marina) Zinco = 0.025 mg Zn/l : 1 Specie.  
NOEC invertebrati acquatici (acqua marina) 0.0056<Zn mg/l<0.9: 26 Specie.  
NOEC alghe acquatiche (acqua marina) 0.0078<Zn mg/l<0.67: 12 Specie  
XILENE (MISCELA DI ISOMERI)  
CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 1 mg/l  
Tempo di esposizione: 24 h  
Tipo di test: Immobilizzazione  
Metodo: OECD TG 202  
NOEC: 1,17 mg/l  
Tempo di esposizione: 7 d  
Specie: Daphnia sp. (Pulce d'acqua)  
DIPROPILENE GLICOL MONOMETILETERE  
CL50, Crangon crangon (gamberi), Prova semistatica, 96 h, > 1 000 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 202 o equivalente  
CL50, copepode Acartia tonsa, Prova statica, 48 h, 2 070 mg/l, ISO TC147/SC5/WG2  
EC10, Pseudomonas putida, 18 h, 4 168 mg/l  
MATC (Maximum Acceptable Toxicant Level), Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), Prova a flusso continuo, 22 d, > 0,5 mg/l  
SILICE CRISTALLINA

LC50 - Pesci > 230 mg/l/96h Daphnia magna  
EC50 - Crostacei > 300 mg/l/48h Daphnia magna

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

LC50 - Pesci > 3,3 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss (trota iridea)  
EC50 - Crostacei 8,5 mg/l/48h Palaemonetes pugio  
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche 0,44 mg/l 72 h, p-Xilene

**ETILBENZENE**

LC50 - Pesci 4,2 mg/l/96h Specie: Oncorhynchus mykiss (trota iridea)  
EC50 - Crostacei > 5,2 mg/l/48h  
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 2,93 mg/l/48h Specie: Dafnia

**BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO**

LC50 - Pesci 0,42 mg/l/96h Pimephales promelas  
EC50 - Crostacei 1,23 mg/l/48h Daphnia magna  
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 0,41 mg/l/72h  
NOEC Cronica Pesci 0,12 mg/l Calculated  
NOEC Cronica Crostacei 0,106 mg/l Calculated  
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche 0,054 mg/l Calculated

**OSSIDO DI ZINCO**

LC50 - Pesci 1,1 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss  
EC50 - Crostacei 1,7 mg/l/48h Daphnia magna  
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 0,14 mg/l/72h Pseudokirchnerella subcapitata  
NOEC Cronica Pesci 0,53 mg/l  
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche 0,024 mg/l

IDROCARBURI, C9-C11, n-ALCANI,  
ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO****Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

LC50 - Pesci	> 1000 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	> 1000 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 1000 mg/l/72h Algae
NOEC Cronica Pesci	0,131 mg/l

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

In atmosfera, gli xileni esistono in fase di vapore e sono rapidamente degradati.

L'ossidazione atmosferica degli xileni è rapida e procede attraverso reazioni a catena che portano alla formazione di radicali liberi. Il principale prodotto ossidante è il radicale idrossile ma gli xileni reagiscono anche con altre specie presenti in atmosfera quali radicali alcossilici, radicali perossidici, ozono e ossidi di azoto.

Esperimenti che hanno utilizzato xileni assorbiti su gel di silice hanno evidenziato per i tre isomeri dello xilene un basso tasso di fotomineralizzazione usando una radiazione con una lunghezza d'onda superiore a 290 nm.

Gli xileni, essendo composti organici volatili (COVs), hanno il potenziale per formare ozono (smog).

È stato calcolato un potenziale di creazione dell'ozono fotochimico (POCP) per o-, m- e p-xilene, di 41, 78 e 63.

In base alle proprietà chimico fisiche, gli xileni si ripartiscono principalmente nel comparto atmosferico.

Si ritiene improbabile che in ambiente naturale gli xileni idrolizzino in quanto privi di gruppi funzionali idrolizzabili.

Il meta, il para e la miscela di xileni sono prontamente biodegradabili in condizioni aerobiche in fanghi di depurazione e dovrebbero biodegradare nel suolo e nelle acque mentre, la biodegradazione procede più lentamente in condizioni anaerobiche.

**DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE**

Biodegradabilità: Il materiale è facilmente biodegradabile. Passa i(i) test OECD per la biodegradabilità immediata. Il materiale è fondamentalmente biodegradabile. Raggiunge più del 70% di mineralizzazione nei test OECD per biodegradabilità intrinseca.

Periodo finestra dei 10 giorni: OK

Biodegradazione: 75 %

Tempo di esposizione: 28 d

Metodo: Linea guida del metodo di prova OECD 301F o equivalente

**SILICE CRISTALLINA**

Degradabilità: dato non disponibile

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

Solubilità in acqua 100 - 1000 mg/l

Rapidamente degradabile

**DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE**

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

**ETILBENZENE**

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

**BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO**

Solubilità in acqua 2,7 mg/l

Degradabilità: dato non disponibile

**OSSIDO DI ZINCO**

Solubilità in acqua 2,9 mg/l

NON rapidamente degradabile

**IDROCARBURI, C9-C11, n-ALCANI,  
ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI**

Rapidamente degradabile

**12.3. Potenziale di bioaccumulo****DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE**

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO****Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

Il potenziale di bioconcentrazione è basso (FBC &lt; 100 o Log Pow &lt;3).

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

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

BCF 29

DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1,01 Log Kow

ETILBENZENE

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

OSSIDO DI ZINCO

BCF &gt; 175

IDROCARBURI, C9-C11, n-ALCANI,  
ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1,78 Log Kow

**12.4. Mobilità nel suolo**

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Gli xileni sono mobili nel terreno e non si assorbono fortemente alla materia organica sebbene l'assorbimento aumenti con l'aumentare della materia organica.

DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

Il potenziale di bioconcentrazione è basso (FBC &lt; 100 o Log Pow &lt;3).

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 2,73

**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**

METODI DI SMALTIMENTO

Le modalità di gestione dei rifiuti devono essere valutate caso per caso, in relazione alla composizione del rifiuto stesso, alla luce di quanto disposto dalla

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO****Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

normativa comunitaria e nazionale vigente.

Ricorrere allo smaltimento del rifiuto costituito dalla sostanza dopo aver valutato le possibilità di riutilizzo o reimpiego nello stesso o in altro ciclo produttivo, o di avvio a recupero presso aziende autorizzate ai sensi della normativa nazionale vigente.

I rifiuti non dovrebbero essere smaltiti mediante rilascio nei canali di scarico.

Per la manipolazione ed i provvedimenti in caso di dispersione accidentale del rifiuto, valgono in generale le indicazioni fornite alle Sezioni 6 e 7.

Utilizzare i dispositivi di protezione individuali riportati alla Sezione 8.

Cautele ed azioni specifiche debbono tuttavia essere valutate in relazione alla composizione del rifiuto.

Se il prodotto è classificato pericoloso anche secondo le regolamentazione di trasporto, fare riferimento alla Sezione 14 per la gestione del prodotto dal quale.

**PRODOTTO**

Il riciclo è consigliabile in luogo dello smaltimento in discarica o dell'incenerimento.

Può essere mandato in discarica o incenerito, quando la legislazione locale lo consente.

I codici dei rifiuti devono essere assegnati dall'utilizzatore in base all'applicazione che è stata fatta di questo prodotto.

Secondo il catalogo europeo dei rifiuti, i codici dei rifiuti non sono specifici al prodotto, ma specifici all'applicazione.

In caso di smaltimento tal quale, il prodotto deve essere classificato come rifiuto pericoloso.

Codice CER/EER: 08 01 11\* - Pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose

Classificazione del prodotto tal quale effettuata secondo i criteri del Regolamento (UE) n. 1357/2014 e Regolamento (UE) 2017/997:

HP3 - Infiammabile;

HP5 - Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione;

HP14 - Ecotossico.

Nota: Qualora possano essere presenti agenti contaminati supplementari in seguito all'uso della sostanza/miscela, sarà necessario tener conto della loro presenza e dovrà essere loro assegnato un eventuale codice HP aggiuntivo applicabile.

**CONTENITORI CONTAMINATI**

Se possibile, effettuare il riciclo del prodotto.

I contenitori vuoti dovrebbero essere trasportati in un sito autorizzato per il riciclaggio o l'eliminazione.

Smaltire come prodotto inutilizzato.

Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. Gli imballaggi vuoti possono rappresentare un rischio di incendio dato che possono contenere residui di prodotto infiammabile e vapori. Non saldare, piombare o lavorare a caldo su imballaggi vuoti.

Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

Codice CER/EER: 15 01 10\* - Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze.

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto****14.1. Numero ONU o numero ID**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

ADR / RID: PITTURE

IMDG: PAINT

IATA: PAINT

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

ADR / RID: Classe: 3 Etichetta: 3

IMDG: Classe: 3 Etichetta: 3



**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO****Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

IATA: Classe: 3 Etichetta: 3

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

ADR / RID, IMDG, IATA: III

**14.5. Pericoli per l'ambiente**ADR / RID: Pericoloso per  
l'AmbienteIMDG: Inquinante  
Marino

IATA: NO

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

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Quantità Limitate: 5 L	Codice di restrizione in galleria: (D/E)
IMDG:	Disposizione speciale: - EMS: F-E, <u>S-E</u>	Quantità Limitate: 5 L	
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-E2

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

Prodotto

Punto 3 - 40



FERRITALIA

Revisione n. 14

Data revisione 14/03/2023

Stampata il 14/03/2023

Pagina n. 37/41

Sostituisce la revisione:13 (Stampata il: 23/11/2020)

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO**

**Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

Sostanze contenute

Punto	75	Ferro idrossido ossido giallo
Punto	75	CARBON BLACK Reg. REACH: 01-2119384822-32-XXXX
Punto	75	BIOSSIDO DI TITANIO Reg. REACH: 01-2119489379-17-XXXX
Punto	75	OSSIDO DI ZINCO Reg. REACH: 01-21194663881-32-XXXX
Punto	75	XILENE (MISCELA DI ISOMERI) Reg. REACH: 01-2119488216-32-XXXX
Punto	75	Calcio Carbonato Reg. REACH: Exempt Annex V.7 REACH

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.

VOC (Direttiva 2004/42/CE) :

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO****Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

Pitture monocomponenti ad alte prestazioni.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. B	Classe III	00,01 %
TAB. D	Classe III	00,22 %
TAB. D	Classe IV	21,18 %
TAB. D	Classe V	00,76 %

**BREVE DESCRIZIONE DELLE RESTRIZIONI (ALLEGATO XVII REACH) RELATIVE AL PRODOTTO O ALLE SOSTANZE CONTENUTE****RESTRIZIONE N. 3**

Le sostanze o le miscele liquide che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008:

- a) classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F;  
b) classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10;  
c) classe di pericolo 4.1; d) classe di pericolo 5.1.

1. Non sono ammesse:

- in oggetti di decorazione destinati a produrre effetti luminosi o di colore ottenuti in fasi differenti, ad esempio lampade ornamentali e posacenere,
- in articoli per scherzi,
- in giochi per uno o più partecipanti o in qualsiasi oggetto destinato ad essere utilizzato a questo scopo, anche con aspetti decorativi.

2. Gli articoli non conformi al paragrafo 1 non possono essere immessi sul mercato.

3. Non possono essere immesse sul mercato se contengono un colorante, salvo per ragioni di carattere fiscale, o un profumo, o entrambi, se:

- possono essere utilizzate come combustibile in lampade ad olio ornamentali vendute al pubblico, e
- presentano un pericolo in caso di aspirazione e sono etichettate con l'indicazione di pericolo H304.

4. Le lampade ad olio ornamentali destinate alla vendita al pubblico possono essere immesse sul mercato solo se sono conformi alla norma europea sulle lampade ad olio ornamentali (EN 14059) adottata dal comitato europeo di normazione (CEN).

5. Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni dell'Unione relative alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio di sostanze e miscele, i fornitori si assicurano, prima dell'immissione sul mercato, che siano rispettate le seguenti prescrizioni:

- a) le lampade ad olio etichettate con l'indicazione di pericolo H304 e destinate alla vendita al pubblico recano in modo visibile, leggibile e indelebile la seguente dicitura: «Tenere le lampade riempite con questo liquido fuori della portata dei bambini»; e, dal 1° dicembre 2010, «Ingerire un sorso d'olio – o succhiare lo stoppino di una lampada – può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;
- b) i liquidi accendigrill etichettati con l'indicazione di pericolo H304 e destinati alla vendita al pubblico recano dal 1° dicembre 2010 in modo leggibile ed indelebile la seguente dicitura: «L'ingestione di un sorso di liquido accenditore può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;
- c) gli oli per lampade e i liquidi accendigrill etichettati con l'indicazione di pericolo H304 e destinati alla vendita al pubblico sono imballati in contenitori opachi neri di capacità pari o inferiore a 1 litro dal 1° dicembre 2010.

**RESTRIZIONE N. 40**

Sostanze classificate come gas infiammabili di categoria 1 o 2, liquidi infiammabili di categoria 1, 2 o 3, solidi infiammabili di categoria 1 o 2, sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sprigionano gas infiammabili di categoria 1, 2 o 3, liquidi piroforici di categoria 1 o solidi piroforici di categoria 1, anche se non figurano nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008.

1. È vietato l'uso come sostanze o miscele in aerosol immessi sul mercato per il grande pubblico a scopi di scherzo o di decorazione, quali:

- lustrini metallici per decorazione, utilizzati principalmente nelle decorazioni,
- neve e ghiaccio artificiale,
- simulatori di rumori intestinali,
- stelle filanti prodotte con generatori di aerosol,
- imitazione di escrementi,
- sirene per feste,
- schiume e fiocchi per uso decorativo,
- ragnatele artificiali,
- bombette puzzolenti.

2. Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni comunitarie relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura di sostanze, i fornitori devono garantire prima dell'immissione sul mercato che l'imballaggio delle bombolette aerosol summenzionate rechi in maniera visibile, leggibile ed indelebile la seguente dicitura: «Uso riservato agli utilizzatori professionali».

3. A titolo di deroga, i paragrafi 1 e 2 non sono applicabili agli aerosol di cui all'articolo 8, paragrafo 1 bis, della direttiva 75/324/CEE del Consiglio (GU L 147 del 9.6.1975, pag. 40.).

4. Gli aerosol di cui ai paragrafi 1 e 2 possono essere immessi sul mercato soltanto se conformi alle condizioni previste.

**RESTRIZIONE N. 75 (MISCELE PER TATUAGGI)**

Sostanze comprese in uno o più dei seguenti punti:

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO****Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

a) sostanze classificate in una delle seguenti classi nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008:

- cancerogenicità di categoria 1 A, 1B o 2, mutagenicità sulle cellule germinali di categoria 1 A, 1B o 2, ma escluse le sostanze classificate a causa di effetti a seguito di esposizione esclusivamente per inalazione;
- tossicità per la riproduzione di categoria 1 A, 1B o 2, ma escluse le sostanze classificate a causa di effetti a seguito di esposizione esclusivamente per inalazione;
- sensibilizzazione cutanea di categoria 1, 1 A o 1B;
- corrosione cutanea di categoria 1, 1 A, 1B o 1C o irritazione cutanea di categoria 2;
- lesioni oculari gravi di categoria 1 o irritazione oculare di categoria 2;

b) sostanze elencate nell'allegato II del regolamento (CE) n. 1223/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio;

c) sostanze elencate nell'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009 per le quali è indicata una condizione in almeno una delle colonne g, h o i della tabella di tale allegato;

d) sostanze elencate nell'appendice 13 del presente allegato.

Le prescrizioni accessorie di cui ai punti 7 e 8 della colonna 2 della presente voce si applicano a tutte le miscele destinate alle pratiche di tatuaggio, indipendentemente dal fatto che contengano una delle sostanze di cui ai punti da a) a d) della presente colonna e voce.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

E' stata eseguita una valutazione di sicurezza chimica per il prodotto.

Le informazioni sulle condizioni d'uso e le misure di gestione del rischio per gli usi identificati vengono riportati nella Sezione 8 di questa Scheda Dati di Sicurezza (SDS).

**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>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>STOT RE 1</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 1
<b>Asp. Tox. 1</b>	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
<b>STOT RE 2</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>Aquatic Acute 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
<b>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>H312</b>	Nocivo per contatto con la pelle.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H372</b>	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<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>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO****Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>H400</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici.
<b>H410</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>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.

**LEGENDA:**

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

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)



FERRITALIA

Revisione n. 14

Data revisione 14/03/2023

Stampata il 14/03/2023

Pagina n. 41/41

Sostituisce la revisione:13 (Stampata il:  
23/11/2020)

**ANTIRUGGINE SINTETICA  
ROSSO**

**Scheda di Dati di Sicurezza** Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

- 15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
- 16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
- 17. Regolamento (UE) 2019/1148
- 18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
- 19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
- 20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
- 21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- 22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

**Nota per l'utente:**

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

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

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

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'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.

**Modifiche rispetto alla revisione precedente**

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.