

xilene miscela di isomeri

Codice RE0689

Data compilazione: 01/06/2003

Data revisione: 21/06/2010

1. Identificazione della sostanza/preparato e della società/impresa

Voce dell'Allegato I

xilene

Denominazione della sostanza

xilene miscela di isomeri

Identificazione internazionale (Reg. 1272/2008)

xylene

Denominazione internazionale

xylene

Nome CAS

Benzene, dimetil-

Sinonimi: ulteriori sinonimi

Xilolo; metiltoluene; dimetilbenzene

Numero CAS

1330-20-7

Numero CE

215-535-7

Numero d'Indice

601-022-00-9

Nota

Lo xilene commerciale è una miscela di tre isomeri: orto-, meta- e para-xilene con prevalenza dell'isomero meta.

Formula Bruta

C₈ H₁₀

Schede Correlate: nome chimico

orto-xilene (isomero);
meta-xilene (isomero);
para-xilene (isomero)

Schede Correlate: numero CAS

95-47-6;
108-38-3;
106-42-3

Schede Correlate: numero d'Indice

601-022-00-9;
601-022-00-9;
601-022-00-9

Utilizzazione della sostanza/preparato

Paragrafo da compilare a cura dell'utente

Identificazione della società/impresa (persona responsabile immissione mercato + indir. email competente SDS)

Sottosezione da compilare a cura dell'utente.

Numero telefonico di chiamata urgente

Sottosezione da compilare a cura dell'utente.

2. Identificazione dei pericoli

Classificazione della sostanza

10,Xn;20/21,Xi;38

Classificazione della sostanza: Codici di classe e di categoria di pericolo (Reg. 1272/2008)

Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4 (*), Acute Tox. 4 (*), Skin Irrit. 2

Classificazione della sostanza: Codici delle indicazioni di pericolo (Reg. 1272/2008)

H226, H332, H312, H315

Vie di Introduzione: percutanea

Si

Vie di Introduzione: inalazione

Si

Vie di Introduzione: ingestione (accidentale)

Si

Effetti acuti e cronici su organi e sistemi: sintomi

Effetti acuti dose-dipendenti.

Cute: irritazione, delipidizzazione

Sistema Nervoso: cefalea, astenia, amnesia

Occhi: irritazione

Naso: irritazione

Prime vie aeree: irritazione

Polmoni: irritazione

Apparato digerente: nausea

Effetti cronici.

Cute: irritazione, delipidizzazione

Sistema Nervoso: sindrome psico-organica

Prime vie aeree: irritazione

Polmoni: irritazione, tracheobronchite

Fegato: possibile danno epatico

Apparato urogenitale: possibile danno renale

Effetti Cancerogeni, Mutageni e di Tossicità Riproduttiva

Effetti cancerogeni - IARC: gruppo 3

Effetti cancerogeni - ACGIH: gruppo A4

La sostanza non è al momento classificata per effetti mutageni e di tossicità riproduttiva.

Non dimostrati effetti mutageni e di tossicità riproduttiva.

Altro

Dato non rilevante.

3. Composizione/informazione sugli ingredienti

Generali e/o Varie

Sostanza pura

4. Misure di primo soccorso

Generali e/o Varie

Utile intervento medico

Vie di inalazione: intervento immediato

Proteggere i soccorritori

Allontanare il paziente dal luogo dell'incidento

Vie di inalazione: intervento successivo

Somministrare ossigeno

Ventilazione con ambu

Vie di inalazione: manovre o sostanze da evitare

Nessuna

Contatto con la pelle: intervento immediato

Indossare guanti protettivi

Rimuovere gli indumenti

Contatto con la pelle: intervento successivo

Lavare la cute con acqua e sapone

Se sono presenti sintomi, consultare il medico

Contatto con la pelle: manovre o sostanze da evitare

Non usare solventi

Contatto con gli occhi: intervento immediato

Irrigare con acqua

Contatto con gli occhi: intervento successivo

Se sono presenti sintomi, consultare il medico

Contatto con gli occhi: manovre o sostanze da evitare

Nessuna

Ingestione: intervento immediato

Evacuare il materiale dalla faringe

Ingestione: intervento successivo

Somministrare carbone attivato

Ingestione: manovre o sostanze da evitare

Non provocare il vomito

5. Misure antincendio

Generali e/o Varie

Rimuovere i contenitori dall'area d'incendio se ciò è possibile senza rischi.
Eliminare, se possibile, la fonte di alimentazione della miscela infiammabile.
In caso di incendio che coinvolga i contenitori, raffreddare i medesimi con acqua anche successivamente allo spegnimento dell'incendio.
Procedere allo spegnimento dell'incendio a debita distanza dai contenitori, facendo uso di manichette o sistemi antincendio automatici con ugelli posizionati al di sopra dei contenitori: se ciò risulta impossibile, allontanarsi dall'area e lasciare procedere l'incendio fino al completo esaurimento della sostanza.

Idonei mezzi estinguenti

L'acqua può non essere efficace per estinguere l'incendio; tuttavia, dovrebbe essere usata per raffreddare i contenitori esposti alla fiamma e prevenire, così, scoppi ed esplosioni.

Utilizzare i seguenti mezzi:

- anidride carbonica
- schiume
- acqua nebulizzata
- polveri chimiche

Mezzi di estinzione che non devono essere usati per ragioni di sicurezza

Getti d'acqua ad alta pressione.

Speciali pericoli di esposizione derivanti dalla sostanza o dal preparato, dai prodotti della combustione o dai gas prodotti

Allontanare se possibile i contenitori della sostanza dal luogo dell'incendio o raffreddare, poiché se riscaldata, può dar luogo a polimerizzazione.

I vapori possono causare vertigine, svenimento o soffocamento.

I contenitori possono esplodere se sottoposti a flussi di calore.

Le operazioni antincendio devono tenere conto del rischio di esplosione; il personale addetto allo spegnimento degli incendi deve pertanto agire da posizione protetta.

La sostanza forma miscele esplosive con l'aria.

I vapori della sostanza possono tornare indietro verso il punto di efflusso e dare vita a fenomeni di flash back.

I vapori che si sprigionano dal gas liquefatto sono inizialmente più pesanti dell'aria e tendono a disperdersi lungo il suolo.

I contenitori danneggiati vanno manipolati esclusivamente da personale esperto.

Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio

Indossare:

- maschera antigas con autorespiratore
- equipaggiamento completo composto da elmetto a visiera e protezione del collo, giacca e pantaloni ignifughi con fasce intorno a braccia, gambe e vita.

Per quanto non previsto in questo punto, fare riferimento ai dispositivi di protezione consigliati al punto 8 della presente scheda.

6. Misure in caso di rilascio accidentale

Precauzioni per le persone

Arrestare la perdita se l'operazione non comporta rischi.

Allontanare dalla zona interessata allo spandimento le persone non addette all'intervento di emergenza.

Qualora possibile operare sopra vento.

Indossare maschera con autorespiratore prima di avvicinarsi all'area interessata dallo spandimento.

Tutte le apparecchiature usate durante l'operazione vanno messe a terra.

Evitare di venire a contatto con la sostanza, e di maneggiare contenitori danneggiati senza indossare l'adeguato abbigliamento protettivo.

Per quanto non previsto in questo punto, fare riferimento ai dispositivi di protezione consigliati al punto 8 della presente scheda.

Precauzioni ambientali

Eliminare tutte le possibili fonti di innesco.

Devono essere utilizzati sistemi impiantistici e procedure operative per evitare che il prodotto giunga nella rete fognaria, in pozzi o in corsi d'acqua.

Per limitare l'evaporazione e ridurre al minimo la zona interessata dalla dispersione dei vapori, disporre barriere per contenere la sostanza versata.

Metodi di bonifica

Coprire le perdite con materiale assorbente inerte (argilla, sabbia o altro materiale non combustibile) per ridurre lo sviluppo di vapori.

Lavare il pavimento con acqua dopo aver raccolto lo spunto.

Raccogliere il materiale sversato con attrezzature antiscintilla.

Introdurre il materiale raccolto in recipienti puliti ed etichettati

Non devono essere utilizzati prodotti per pulire a base di ossidanti forti.

Se necessario, avviare la procedura di bonifica prevista ai sensi del D.Lgs 152/2006, parte IV, titolo V.

7. Manipolazione e immagazzinamento

Manipolazione

Qualora possibile operare sopra vento.

Evitare:

- il contatto con la pelle e con gli occhi
- l'inalazione dei vapori e dei fumi

Manipolare in luogo ben ventilato.

Prevedere l'utilizzo di sistemi di aspirazione localizzata.

Non riutilizzare mai i contenitori vuoti prima che siano stati sottoposti a pulizia industriale o ricondizionamento.

Prima di effettuare lavori a fuoco bonificare linee e contenitori.

Prima di eseguire operazioni di travaso assicurarsi che all'interno del serbatoio non siano presenti residui di sostanze incompatibili.

Assicurare il collegamento a terra di serbatoi, contenitori e apparecchiature.

Assicurare il collegamento a terra delle apparecchiature durante il travaso e indossare scarpe antistatiche nel corso dell'operazione.

Assicurarsi che le linee di trasporto e le apparecchiature siano perfettamente pulite e non contengano sostanze acide o ossidanti prima di utilizzare la sostanza.

Non indossare lenti a contatto durante la fase di manipolazione della sostanza.

Indumenti da lavoro contaminati dovrebbero essere cambiati.

In caso di contatto con la pelle lavarsi con molta acqua o acqua e sapone.

Per quanto non previsto in questo punto, fare riferimento ai dispositivi di protezione consigliati al punto 8 della presente scheda.

Immagazzinamento

Proteggere i contenitori dal danneggiamento.

Prevedere l'inertizzazione del contenitore o munirlo di dispositivi tagliafiamma.

Prevedere la possibilità di raffreddare con acqua o altri sistemi i recipienti contenenti il prodotto.

Ventilare adeguatamente l'area di stoccaggio in modo che possano essere diluite eventuali fuoriuscite di vapori dai contenitori.

Prevedere apparecchiature elettriche conformi alla normativa vigente in materia di sicurezza elettrica per i luoghi con pericolo di incendio ed esplosione.

Stoccare in luogo ben ventilato, asciutto e fresco.

Conservare in recipienti ben chiusi ed etichettati.

Proteggere dall'irraggiamento solare diretto.

Minimizzare attraverso adeguati interventi di tipo procedurale e impiantistico tutte le possibili sorgenti di perdita di sostanza.

Mantenere lontano da tutte le fonti possibili di innesco.

Non fumare.

Mantenere lontano da alimenti, mangimi e bevande.

Evitare accumulo di cariche elettrostatiche, soprattutto in occasione del travaso.

Conservare soltanto nel recipiente originale.

Mantenere separati i contenitori da ossidanti forti.

Usi particolari

Raccomandazioni riferite ad impieghi particolari devono essere valutate caso per caso, anche in relazione all'eventuale composizione del preparato commerciale che contenga la sostanza, alla luce del comparto di attività cui la sostanza o il preparato sono destinati e del ciclo tecnologico e produttivo d'impiego.

8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

Informazione e Misure Generali: consigli generali

Non mangiare né bere né fumare in ambiente di lavoro.

Informazione e Misure Generali: Frasi S

(2-)25

Misure Generali: D.Lgs. 81/08 e s.m.i.: ambienti di lavoro e presenza nei luoghi di lavoro di agenti nocivi

Ricordare l'applicabilità dell'Allegato IV sezioni 1.2, 1.4, 1.5, 1.6, 1.8, 1.9.1, 1.9.2, 1.11.

Ricordare l'applicabilità dell'Allegato IV sezione 2.1: difesa dai prodotti nocivi.

Informazione e formazione: D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Ricordare l'applicabilità degli articoli 36 e 227.

Protezione Individuale: vie respiratorie

Secondo D.Lgs. 475/92 - Norme UNI.

Filtri secondo la classificazione Europea:

- Filtro A 1: gas e vapori organici

Supporti:

- Semimaschera

Protezione Individuale: cute

Protezione degli arti superiori. Guanti in:

- Viton (spessore 0,4 mm, tempo di permeabilità > 8 ore)

- PVA (spessore 0,9 mm, tempo di permeabilità > 8 ore)

- Teflon (spessore 0,5 mm, tempo di permeabilità > 3 ore)

Protezione degli arti inferiori.

- Stivale resistente ai prodotti chimici

Protezione del corpo.

- Grembiule resistente ai prodotti chimici

Protezione Individuale: occhi

Occhiale di sicurezza, non usare lenti a contatto.

Limite di Esposizione Professionale: CE

TWA: 50 ppm 221 mg/m³

STEL: 100 ppm 442 mg/m³

Nota: cute: possibilità di assorbimento significativo attraverso la cute.
Valori limite sovrapponibili a quelli italiani.

Limite di Esposizione Professionale: BEI ACGIH

Acido metilippurico su urine, fine turno: 1,5 g/g creatinina.

Limite di Esposizione Professionale: TLV ACGIH

TWA: 100 ppm

STEL: 150 ppm

Limite di Esposizione Professionale: MAK DFG

MAK: 100 ppm 440 mg/m³

Nota: cute: possibilità di assorbimento significativo attraverso la cute.

9. Proprietà fisiche e chimiche

Peso Molecolare

106,16

Aspetto: Stato Fisico

Liquido

Aspetto: Colore

Incolore

Odore

Dolciastro

Soglia olfattiva

4,5 mg/m³

pH

Dato non disponibile

Punto/intervallo di ebollizione (a pressione atmosferica)

137-140 °C

Punto/intervallo di fusione

Dato non disponibile

Punto di infiammabilità

29,2 °C

Infiammabilità (solidi, gas)

Dato non applicabile

Autoinfiammabilità

463,9-528,8 °C

Proprietà esplosive: limite di esplosività (in % di volume di aria): limite inferiore

Dato non disponibile

Proprietà esplosive: limite di esplosività (in % di volume di aria): limite superiore

Dato non disponibile

Proprietà comburenti

Dato non disponibile

Pressione di vapore

1,06 kPa a 25 °C

Densità relativa

0,864

Densità di vapore (aria = 1)

3,7

Idrosolubilità

Praticamente immiscibile

Solubilità nei grassi e/o nei solventi organici

Miscibile con alcool assoluto, etere ed altri solventi organici

Log coefficiente ripartizione n-ottanolo/acqua

3,12-3,20

Altri Dati: fattore di conversione tra ppm e mg/m³

1 ppm = 4,342 mg/m³

Altri Dati: altro

Valore della costante della legge di Henry = 709 Pa x m³/mol

Lo xilene può essere clorato, nitrato e solforato

10. Stabilità e reattività

Condizioni da evitare

Riscaldamento e fiamme libere.

Materiali da evitare

Forti ossidanti.

Prodotti di decomposizione pericolosi

Scaldata a decomposizione, emette fumi e vapori acri.

11. Informazioni tossicologiche

Tossicità acuta per via orale, cutanea ed inalatoria

DL-50 (orale): ratto: 3523-8600 mg/kg

DL-50 (cutanea): coniglio: 4300 mg/kg

CL-50-4 ore (inalatoria): ratto: 6700 ppm

La sostanza é irritante per gli occhi, la cute e le membrane mucose.

L'ingestione della sostanza determina dolori addominali, nausea, vomito e diarrea; depressione del sistema nervoso centrale (disturbi della coscienza, coma convulsivo a dosi importanti); una pneumopatia da inalazione (a distanza di 8 ore dall'ingestione) per la quale i primi segni sono radiologici (edema interstiziale ed alveolare) di solito localizzata nel lobo medio od inferiore del polmone destro, ma talora diffusa. I segni clinici sono tardivi con tosse, dispnea e febbre.

L'inalazione della sostanza determina effetti soprattutto a carico del SNC, di solito, regredibili. I sintomi sono: cefalea, astenia, vertigini, confusione, nausea e coma. Si ha inoltre irritazione delle vie respiratorie ed una moderata irritazione oculare.

Gli studi eseguiti mostrano che l'inalazione della sostanza determina un'alterazione delle funzioni psicomotrici con aumento dei tempi di reazione. Si é notata la comparsa di una tolleranza alla sostanza. Si osservano, inoltre, alterazioni epatiche e renali.

Potere corrosivo e/o irritante per pelle, occhi e apparato respiratorio

Nel coniglio l'applicazione cutanea della sostanza comporta un'irritazione media o grave con eritema, edema e necrosi superficiale.

Nell'uomo la sostanza, a contatto con la pelle, ha un'azione dissecante e sgrassante e causa dermatosi croniche irritative (pelle secca e squamosa).

L'instillazione nell'occhio determina un'irritazione congiuntivale con lesioni corneali medio-gravi.

Potere sensibilizzante

Dato non disponibile.

Tossicità a lungo termine (subacuta, subcronica, cronica)

La principale via di esposizione cronica é l'inalatoria che può causare eccitazione del SNC seguita da depressione, parestesie, tremori, apprensione, difficoltà di memoria, irritabilità, vertigini, debolezza ed insonnia (sindrome psico-organica). Si può anche osservare paralisi degli arti posteriori, perdita di peso, lieve riduzione dei leucociti, iperplasia del midollo e lieve congestione dei reni, del fegato, cuore, polmoni, milza e ghiandole surrenali.

Cancerogenesi, Mutagenesi e Tossicità Riproduttiva (fertilità e sviluppo)

In uno studio della durata di due anni, la somministrazione per gavaggio della sostanza a topi B6C3F1 (maschi e femmine) ed a ratti F344/N (maschi e femmine) non ha mostrato alcuna evidenza di attività cancerogena.

Non ha mostrato potere genotossico. La sostanza attraversa la barriera placentare. Non si sono evidenziati effetti teratogeni a dosi non letali per la madre.

- La International Agency for Research on Cancer (IARC) la alloca 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.

- La Commissione Consultiva Tossicologica Nazionale (CCTN) inserisce la sostanza nella categoria 3 = sostanze da considerare con attenzione a causa di possibili effetti tossici sullo sviluppo negli esseri umani.

- La Commissione Consultiva Tossicologica Nazionale (CCTN) inserisce la sostanza nella categoria 5 = sostanze che in studi adeguati su animali non hanno indotto effetti sulla fertilità.

- L'US Environmental Protection Agency (EPA) alloca la sostanza nel gruppo D (non classificabile come cancerogena per l'uomo) sulla base di assenza di dati nell'uomo ed evidenza inadeguata negli animali da laboratorio.

Altri effetti (es. narcotizzanti)

Nell'animale la sostanza ha mostrato determinare una risposta bifasica, con eccitazione del SNC a basse concentrazioni ed azione depressiva sul SNC per alte concentrazioni.

Altro: metabolismo, cinetica, meccanismo di azione, etc.

Viene ben assorbito per via inalatoria e per via orale. Circa il 60 % della sostanza inspirata viene trattenuto e, circa il 90 % della sostanza ingerita, viene assorbito. L'assorbimento per via cutanea è minore. Si distribuisce rapidamente in tutto l'organismo attraverso il sistema circolatorio. Nel sangue la sostanza si lega alle proteine sieriche. Si accumula prevalentemente nei tessuti adiposi. Viene metabolizzata tramite ossidazione del gruppo metile e dopo coniugazione con glicina forma l'acido metilippurico. Nell'uomo circa il 90 % della sostanza viene eliminata sotto forma di acido metilippurico con le urine e un 5 % viene eliminata immodificata con l'aria espirata.

Esposizione

Le principali vie di esposizione potenziale sono inalazione, contatto cutaneo ed ingestione. I lavoratori possono essere esposti alla sostanza per via inalatoria e cutanea. La popolazione generale può essere esposta per via inalatoria in ambienti contaminati o per ingestione di cibi od acqua contaminati.

12. Informazioni ecologiche

Mobilità

Da moderata ad alta mobilità al suolo.
Volatilizza dal suolo e da superfici acquose.
Adsorbe a sedimenti e solidi sospesi.
In atmosfera esiste in fase vapore.

Persistenza e degradabilità

Si prevede che biodegradi.

Potenziale di bioaccumulo

Ha basso potenziale di bioconcentrazione.

Ecotossicità: effetti a breve termine

Parametro	Specie	Tempo di esposizione	Valore
CL50	Pesce	96 ore	13,5 mg/l

Ecotossicità: effetti a lungo termine

Dato non disponibile.

Altri effetti avversi

Dato non disponibile.

13. Considerazioni sullo smaltimento

Considerazioni sullo 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 normativa comunitaria e nazionale vigente. Per la manipolazione ed i provvedimenti in caso di dispersione accidentale del rifiuto, valgono in generale le indicazioni fornite ai punti 6 e 7; cautele ed azioni specifiche debbono tuttavia essere valutate in relazione alla composizione del rifiuto.

La sostanza, in caso di smaltimento tal quale, ai sensi della Direttiva 91/689/CEE, deve essere classificata come rifiuto pericoloso:

- H 3 B - "Infiammabile": sostanza liquida il cui punto di infiammabilità è pari o superiore a 21 °C e inferiore o pari a 55 °C.
- H 4 - "Irritante": sostanza non corrosiva il cui contatto immediato, prolungato o ripetuto con la pelle o le mucose può provocare una reazione infiammatoria.
- H 5 - "Nocivo": sostanza che, per inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, può comportare rischi per la salute di gravità limitata.

14. Informazioni sul trasporto

Classificazione

La sostanza è classificata direttamente nelle Raccomandazioni ONU.

Designazione ufficiale di trasporto

XILENI

Numero ONU

1307

Classe o Divisione

3

Rischi sussidiari

Nessuno

Gruppo di imballaggio

III

Numero di identificazione del pericolo

30

Prescrizioni particolari ONU

Nessuna

Prescrizioni modali

Nessuna

Annotazioni

Nessuna

15. Informazioni sulla regolamentazione

Generali e/o Varie

Ricordare l'applicabilità del Titolo XI del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Etichettatura: simbologia

Xn

Etichettatura: Frasi R

10-20/21-38

Etichettatura: Frasi S

(2-)25

Note alla classificazione

C

Etichettatura: pittogrammi, codici di avvertenza (Reg. 1272/2008)

GHS02, GHS07, Wng

Etichettatura: Codici di indicazioni di pericolo (Reg. 1272/2008)

H226, H332, H312, H315

Note (Reg. 1272/2008)

C

Normativa di riferimento

- D.Lgs. 3 febbraio 1997, n. 52

"Attuazione della direttiva 92/32/CEE concernente classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose" (G.U. n. 58, S.O. n. 53 dell'11 marzo 1997) e s.m.i.

- Decreto Ministeriale 28 aprile 1997

"Attuazione dell'art. 37, commi 1 e 2, del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, concernente classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose" (G.U. n. 192, S.O. n. 164 del 19 agosto 1997) e s.m.i.

Ultimo adeguamento: Decreto del Ministero della Salute 28 febbraio 2006

"Recepimento della direttiva 2004/73/CE recante XXIX adeguamento al progresso tecnico della direttiva 67/548/CEE in materia di classificazione, imballaggio ed etichettatura di sostanze pericolose" (G.U. n. 92, S.O. n. 100 del 20 aprile 2006) e s.m.i.

- "Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la

valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'Agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94 della Commissione, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE" (G.U.U.E. L 396 del 30 dicembre 2006) e s.m.i.

- "Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio , del 16 dicembre 2008, relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al Regolamento (CE) n. 1907/2006.

Sorveglianza Sanitaria: periodismo visite

In attesa della definizione di rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori, si applica quanto previsto dal Titolo IX, Capo I del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Sorveglianza Sanitaria: indicatori di esposizione

Acido metilippurico urinario.

Sorveglianza Sanitaria: indicatori di effetto

Indici di funzionalità renale ed epatica.

Emocromocitometrico.

Test di funzionalità respiratoria.

16. Altre informazioni

Generali e/o Varie

Le informazioni riportate nella presente scheda base sicurezza sono basate sulle migliori conoscenze scientifiche e tossicologiche alla data sopra indicata, ricavata dalla bibliografia internazionale citata, alla data riportata nel documento.

I dati riportati si riferiscono esclusivamente alla sostanza pura.

L'utilizzatore deve conformarsi alle normative vigenti, ed assicurarsi dell'aggiornamento, dell'idoneità e completezza delle informazioni contenute; ciò in relazione all'utilizzo specifico che deve essere fatto della sostanza nel proprio ciclo produttivo.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

Frase R/Frase S: testo integrale

R 10 - Infiammabile.

R 20/21 - Nocivo per inalazione e contatto con la pelle.

R 38 - Irritante per la pelle.

S 2 - Conservare fuori dalla portata dei bambini.

S 25 - Evitare il contatto con gli occhi.

Codici di indicazioni di pericolo, Codici di indicazioni di pericolo supplementari e Consigli di prudenza: testo integrale (Reg. 1272/2008)

H226 - Liquido e vapori infiammabili.

H312 - Nocivo per contatto con la pelle.

H315 - Provoca irritazione cutanea.

H332 - Nocivo se inalato.

P102 - Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P262 - Evitare il contatto con gli occhi, la pelle, gli indumenti.

Fonti dei dati

In assenza di disponibilità di una bibliografia ufficiale, il paragrafo è stato compilato sulla base dell'esperienza professionale del compilatore.

- Chemical Abstracts Service (CAS) of American Chemical Society - Registry file on line, 2003

- INSC-ISS (2002) Inventario Nazionale delle Sostanze Chimiche - database on line. Istituto Superiore di Sanità - Roma

- Chemical Abstracts Service (CAS) of American Chemical Society - Registry file on line, 2002

- (2001) - RTECS U.S. Department of health and human services (NIOSH); OHMTADS U.S. Environmental Protection Agency; CHRIS U.S. Department of transportation (Coast Guard); HSDB U.S. National Library of Medicine; IRIS U.S. Environmental Protection Agency; TSCA U.S. Environmental Protection Agency - Chem Bank

- INRS (1992) Cahiers de Notes Documentaires (Hygiène et Sécurité du Travail). Fiche Toxicologique N° 77. Institut National de Recherche et Sécurité (INRS)

- Casarett and Doull s Toxicology. The Basic Science of Poisons. Macmillian Publishing Company, New York. 6th Edition, 2001

- ACGIH (2010) Threshold limit values for chemical substances and physical agents and biological exposure indices (TLVs and BEIs)
- Micromedex (1974-2002) - Poisindex Toxicologic Managements - Banca Dati Informatizzata
- HSDB (2003) Hazardous Substances Data Bank. Bethesda, MD: National Library of Medicine CD Rom Chem Bank
- Edited by J.S. Johnson and K.J. Anderson. Chemical Protective Clothing - Product and Performance Information. AIHA Protective Clothing and Equipment Committee. Volume 1-2
- Deutsche Forschungsgemeinschaft List of MAK and BAT Values 2009: Maximum Concentrations and Biological Tolerance Values at the Workplace. Report No. 45. Wiley - VCH
- HSDB (2002) Hazardous Substances Data Bank. Bethesda, MD: National Library of Medicine CD Rom Chem Bank
- ACGIH (American Conference of Government Industrial Hygienists). Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs) for chemical substances and physical agents and Biological Exposure Indices (BEIs). 6th Edition 1991 and Supplements to the 6th edition 1997-1998-1999. ACGIH, Cincinnati OH
- IPCS (1997) Environmental Health Criteria. Geneva, World Health Organization, International Programme on Chemical Safety (N° 190)
- CCTN (1997) Commissione Consultiva Tossicologica Nazionale. Raccolta dei pareri espressi dalla CCTN nel 1996. Serie Relazioni. Istituto Superiore di Sanità. ISTISAN 97/2. Roma, Giugno 1997
- US EPA (2002) Integrated Risk Information System (IRIS) CD Rom Chem Bank. Environmental Protection Agency
- International Agency for Research on Cancer (1999). IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, Volume 71, Lyon
- NTP (1986). Toxicology and Carcinogenesis Studies. Research Triangle Park, NC, National Toxicology Program (Technical Report Series N° 327)
- ATSDR (1995) Toxicological profile for xylene. Atlanta, GA, US Department of Health and Human Services, Public Health Service, Agency for Toxic Substances and Disease Registry. (N° 71)
- United Nations. Recommendations on the Transport of Dangerous Goods - Model Regulations. Fourteenth revised Edition, ST/SG/AC.10/1/Rev. 15. Volumes I and II
- United Nations. Restructured ADR applicable as from 1 January 2009. European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road. Volumes I and II
- Organisation Intergouvernementale pour les Transports Internationaux Ferroviaires (OTIF). Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (RID). Applicable à partir du 1er janvier 2009
- International Civil Aviation Organization (ICAO). Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air 2009-2010
- International Maritime Organization (IMO). International Maritime Dangerous Goods Code - 2008 Edition. (Amendment 34-08). Volumes I and II