

ATB106 SOLUZIONE PRECIPITANTE

Codice: ATB106

Data di compilazione: 20/05/2021

Data di revisione: 10/05/2022

Versione: 2.0

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società /impresa**1.1 Identificatore del prodotto****Denominazione commerciale della sostanza/della miscela**

ATB106 SOLUZIONE PRECIPITANTE

Identificatore unico di formula

UFI: AKT2-7088-700C-D3Y9

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Analisi di laboratorio KIT CE-IVD

Prodotti chimici per laboratorio

Usi sconsigliati

Unicamente ad uso di utilizzatori professionali

Settori d'uso:

Fabbricazione di prodotti di chimica fine (SU9)

Ricerca e sviluppo scientifici (SU24)

Categorie di prodotto:

Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti (PC20)

Sostanze chimiche da laboratorio (PC21)

Prodotti farmaceutici (PC29)

Categorie di processo:

Miscelazione o mescola in processi in lotti (PROC5)

Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Categoria a rilascio nell'ambiente:

Formulazione di miscele (ERC2)

Uso di sostanze intermedie (ERC6a)

Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) (ERC8a)

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

COQUA LAB S.R.L.

Corso Vittorio Emanuele II, 44

10123 - Torino- (TORINO)ITALY

Tel. 011-0161875

Responsabile SDS: info@coqualab.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

Elenco dei CAV accreditati dal Ministero della Salute aventi accesso diretto alla consultazione della Banca Dati dell'Archivio preparati Pericolosi (attivi 24/24 ore).

Città	Telefono	Ospedale	Responsabile
Roma	06-68593726	CAV Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - DEA	Marco Marano
Foggia	800183459	Azienda Ospedaliera Universitaria di Foggia	Anna Lepore
Napoli	081-7472901	Azienda Ospedaliera A.Cardarelli	Romolo Villani
Roma	06-49978000	CAV Policlinico Umberto I	M. Caterina Grassi
Roma	06-3054343	CAV Policlinico Gemelli	Alessandro Barelli
Firenze	055-7947819	Azienda Ospedaliera Careggi - U.O. Tossicologia Medica	Francesco Gambassi
Pavia	0382-24444	CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica	Carlo Locatelli
Milano	02-66101029	Ospedale Niguarda Ca' Granda	Franca Davanzo
Bergamo	800883300	Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII	Giuseppe Bacis
Verona	37126-800011858	Azienda Ospedaliera Integrata Verona	Giorgio Ricci

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

La presente scheda di sicurezza è relativa ad una miscela classificata pericolosa.

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**Classificazione della sostanza/miscela (Reg. 1272/2008 e s.m.i)**

Flam. Liq. 2; H225, Acute Tox. 3; H301, Acute Tox. 3; H311, Acute Tox. 3; H331, STOT SE 1; H370

2.2 Elementi dell'etichetta**Elementi dell'etichetta: pittogrammi, codici di avvertenza (Reg. 1272/2008 e s.m.i.)**

Pericolo

Elementi dell'etichetta: Codici di indicazioni di pericolo (Reg. 1272/2008 e s.m.i.)

H225, H301, H311, H331, H370

Elementi dell'etichetta: Codici di indicazioni di pericolo supplementari (Reg. 1272/2008 e s.m.i.)

Nessuno

Elementi dell'etichetta: Codici consigli di prudenza (Reg. 1272/2008 e s.m.i.)

P210, P241, P280, P303+P361+P353, P304+P340, P403+P233

2.3 Altri pericoli

Materia liquida.

Miscela facilmente infiammabile, anche alla normale temperatura ambiente. Pericolo d'incendio.

La miscela è tossica in caso di ingestione accidentale. Pericolo di avvelenamento, anche con conseguenze mortali. Il danno è in funzione della quantità ingerita.

La miscela è tossica in caso di contatto con la pelle. Pericolo di avvelenamento, anche con conseguenze mortali. Il danno è in funzione della quantità assorbita.

La miscela è tossica in caso di inalazione dei vapori. Pericolo di avvelenamento, anche con conseguenze mortali. Il danno è in funzione della quantità assunta.

La miscela è tossica per gli organi bersaglio. Pericolo di insorgenza di patologie, con conseguenze non mortali. Gli effetti sulla salute umana possono essere gravi ed irreversibili, anche se non letali, dopo una sola esposizione.

Effetti acuti e cronici su organi e sistemi: sintomi clinici su organi bersaglio

Per l'esatta identificazione degli organi oggetto dell'azione delle sostanze/miscele che compongono il prodotto, l'individuazione dei sintomi, e la corretta conoscenza della gravità dei danni alla salute o all'ambiente, occorre riferirsi alle informazioni di ciascun componente.

Metanolo; alcool metilico

CAS:67-56-1 EC:200-659-6 INDEX:603-001-00-X

Effetti acuti dose-dipendenti.

Cute: irritazione, delipidizzazione

Sistema Nervoso: depressione, neurite ottica, cefalea, ebbrezza, vertigini, coma

Occhi: irritazione

Prime vie aeree: irritazione

Polmoni: irritazione

Apparato digerente: se ingerito coliche addominali, vomito

Effetti cronici.

Cute: irritazione, desquamazione

Sistema Nervoso: cefalea, insonnia, vertigini, neurite ottica

Occhi: irritazione

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**3.1 Sostanze**

Dato non applicabile.

3.2 Miscela

Il prodotto è composto dalle seguenti sostanze/miscele pericolose, riprese nell'Allegato VI del regolamento 1272/2008/CE e successivi adeguamenti, e classificate in base all'Allegato I dello stesso regolamento 1272/2008/CE.

Metanolo; alcool metilico

CAS:67-56-1 EC:200-659-6 INDEX:603-001-00-X REACH: 01-2119433307-44

Tabella 3 Reg. 1272/2008: Flam. Liq. 2; H225, Acute Tox. 3; H301+H311+H331, STOT SE 1; H370

STOT SE 1; H370: C ≥ 10 %; STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %

Concentrazione: 75.00-100.00%

Il testo integrale delle indicazioni di pericolo è riportato nella sezione 16 della presente scheda.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso****Vie di inalazione: intervento immediato**

Allontanare il paziente dal luogo dell'infortunio

Aerare l'ambiente

Indossare i DPI previsti

Vie di inalazione: intervento successivo

Ventilazione con ambu

Somministrare ossigeno

Posizionare in posizione laterale di sicurezza

Contatto con la pelle: intervento immediato

Rimuovere gli indumenti

Indossare i DPI previsti

Contatto con la pelle: intervento successivo

Se sono presenti sintomi, consultare il medico

Lavare la cute con acqua e sapone

Contatto con la pelle: manovre o sostanze da evitare

Non usare solventi

Contatto con gli occhi: intervento immediato

Irrigare con acqua

Indossare i DPI previsti

Contatto con gli occhi: intervento successivo

Se sono presenti sintomi, consultare il medico

Proteggere con garze imbevute di soluzione sterile

Ingestione: intervento immediato

Somministrare carbone attivato

Ingestione: manovre o sostanze da evitare

Non provocare il vomito

Non somministrare nulla per os se presente difficoltà respiratoria o incoscienza

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Per l'esatta identificazione degli organi oggetto dell'azione delle sostanze/miscele che compongono il prodotto, l'individuazione dei sintomi, e la corretta conoscenza della gravità dei danni alla salute o all'ambiente, occorre riferirsi alle informazioni di ciascun componente riportate alla sezione 2.3.

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Antidoto utile: somministrare Etanolo 1 ml/kg

Utile intervento medico urgente

I sintomi possono comparire con una latenza di 10-48 ore in base alla dose ingerita.

SEZIONE 5: Misure antincendio**5.1 Mezzi di estinzione****Informazioni generali**

Rimuovere i contenitori dall'area d'incendio se ciò è possibile senza rischi.

Contenere e raccogliere l'acqua di spegnimento per il successivo smaltimento.

In caso di incendio, mantenersi sopravento ed evitare di essere investiti dai fumi o dai vapori.

Idonei mezzi estinguenti

CO₂ o Schiuma resistente all'alcool.

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

Getti d'acqua

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Allontanare se possibile i contenitori della materia dal luogo dell'incendio o raffreddare, poiché se esposta ad irraggiamento termico o se direttamente coinvolta essa può dare origine a fumi tossici.

I vapori possono causare vertigine, svenimento o soffocamento.

Può sviluppare miscele gas-aria pericolose.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

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.

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

Le seguenti indicazioni sono rivolte al personale, debitamente formato, operante nelle unità di impianto nelle quali viene impiegata normalmente la miscela e sono intese ad assicurare, quando ciò è possibile senza rischi, le operazioni preliminari di sicurezza prima di allontanarsi e in attesa dell'intervento della squadra di emergenza.

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.

Eliminare tutte le possibili fonti di innesco.

Per chi interviene direttamente

Le seguenti indicazioni sono rivolte a personale esperto quale il personale facente parte della squadra di emergenza e, allo scopo, appositamente formato; esse si aggiungono alle indicazioni di cui al punto riferito al personale che non interviene direttamente; al medesimo personale si riferiscono le indicazioni relative alle precauzioni ambientali e ai metodi di contenimento e di bonifica.

Indossare precauzionalmente l'equipaggiamento speciale antincendio di cui alla sezione 5.

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

Utilizzare abbigliamento ed attrezzature antistatici durante le operazioni.

6.2 Precauzioni ambientali

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

Abbatte i vapori con acqua nebulizzata.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

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

Raccogliere il materiale sversato con attrezzature antiscintilla.

Lavare il pavimento con acqua dopo aver raccolto lo spanto.

Introdurre il materiale raccolto in recipienti puliti ed etichettati.

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

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

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad una manipolazione sicura, vedere sezione 7.

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere sezione 8.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Verificare l'integrità dei contenitori prima della loro movimentazione.

Maneggiare con particolare cautela i contenitori.

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, particolarmente nelle aree di svuotamento o travaso, di sistemi di aspirazione localizzata. I contenitori, una volta svuotati, debbono essere trasferiti senza ritardo all'area individuata per la raccolta degli stessi in attesa dello smaltimento o dell'avvio al reimpiego. 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 in altri contenitori, assicurarsi che all'interno dei medesimi non siano presenti residui di sostanze incompatibili. Assicurare il collegamento a terra di serbatoi, contenitori e apparecchiature e indossare scarpe antistatiche nel corso delle operazioni di travaso. Assicurarsi che le linee di trasporto e le apparecchiature siano perfettamente pulite e non contengano sostanze ossidanti prima di utilizzare la miscela. Non fumare nelle aree di lavoro e di stoccaggio. I cibi e le bevande devono essere consumati unicamente presso le aree appositamente individuate dopo essersi tolti gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione e dopo aver lavato le mani. Lavare in ogni caso le mani dopo la manipolazione della miscela.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in recipienti chiusi ed etichettati. I contenitori devono inoltre essere protetti dal danneggiamento, dagli urti accidentali e dalle cadute. Materiale adatto per contenitori e tubazioni: acciaio o acciaio inossidabile. Materiale idoneo per recipienti e condutture: acciaio legato. Materiale adatto per contenitori : bottiglie in vetro. 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. Prevedere la protezione dalle scariche atmosferiche dei locali adibiti a deposito. Stoccare in luogo ben ventilato, asciutto e fresco. Proteggere dall'irraggiamento solare diretto. Minimizzare attraverso adeguati interventi di tipo procedurale e impiantistico tutte le possibili sorgenti di perdita di miscela. Mantenere lontano da tutte le possibili fonti d'innesco. Mantenere lontano da alimenti, mangimi o bevande. Evitare accumulo di cariche elettrostatiche, soprattutto in occasione del travaso. Stoccare lontano da materiali incompatibili quali tra l'altro: forti ossidanti, agenti riducenti, acidi minerali forti (acido nitrico, acido solforico, acido perclorico); acetil bromuro; sali di alchil alluminio; berillio diidruro; bromo, acido cromico; potassio-terz-butossido; fosforo triossido; 2,4,6-triclorotriazina, trietilalluminio, 1,3,3-trifluoro-2-metossiciclopropene; perclorato di piombo, bario perclorato, ossido di fosforo, ipoclorito di sodio, polvere di magnesio, alluminio, diclorometano, idruro di berillio, bromuro di acetile, acido solfocromico. Inoltre è incompatibile con sostanze caustiche forti, ammine alifatiche; acetaldeide, anidride cromica, cromo triossido; dialchilzinco, ossido dicloro, diclorometano, etilene ossido; isocianati, isopropil cloro carbonato; magnesio metallico; metil azide; azoto diossido; palladio, pentafluoroguanidina, percloril fluoruro; fosforo penta solfuro; potassio metallico; sodio metallico. Conservare soltanto nel recipiente originale. La sistemazione dell'area di stoccaggio deve essere tale da impedire la percolazione nel suolo delle fuoriuscite accidentali. Mantenere separati i contenitori da ossidanti forti. Assicurare il collegamento equipotenziale e di messa a terra di serbatoi e apparecchiature. Non utilizzare recipienti in PVC o poliammidi. Prevedere l'inertizzazione del contenitore o munirlo di dispositivi tagliafiamma.

7.3 Usi finali particolari

Raccomandazioni riferite ad impieghi particolari devono essere valutate caso per caso, anche in relazione all'eventuale composizione del prodotto commerciale che contenga la sostanza, alla luce del comparto di attività cui la sostanza o la

miscela sono destinate e del ciclo tecnologico e produttivo d'impiego.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione - protezione individuale

Non sono disponibili informazioni sulla miscela tal quale. Per gli aspetti relativi alla protezione personale occorre quindi valutare i singoli componenti indicati alla sezione 3 della scheda. Si riportano le informazioni attualmente disponibili ed aggiornate per i componenti di cui sono note le misure di protezione specifiche. Non si citano i componenti per i quali non sono conosciuti dati specifici.

8.1 Parametri di controllo

8.1.1 Limiti di Esposizione Professionale

Per i Limiti di Esposizione Professionale delle sostanze che compongono la miscela, occorre riferirsi alle informazioni di ciascun componente. Si riportano i valori attualmente disponibili e aggiornati per le sostanze costituenti elencate alla sezione 3 della scheda. Non si citano le sostanze per le quali non sono conosciuti valori limite per l'esposizione.

Limite di Esposizione Professionale: valori limite italiani

Metanolo; alcool metilico

CAS:67-56-1 EC:200-659-6 INDEX:603-001-00-X

TWA : 200 ppm 260 mg/m³

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

Limite di Esposizione Professionale: CE

Metanolo; alcool metilico

CAS:67-56-1 EC:200-659-6 INDEX:603-001-00-X

TWA : 200 ppm 260 mg/m³

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

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL

Metanolo; alcool metilico

Lavoratori - contatto cutaneo (effetti sistemici acuti): 20 mg/kg (bw/day)

Lavoratori - contatto cutaneo (effetti sistemici cronici): 20 mg/kg (bw/day)

Lavoratori - inalazione acuta (effetti locali acuti): 260 mg/m³

Lavoratori - inalazione acuta (effetti sistemici acuti): 130 mg/m³

Lavoratori - inalazione lungo termine (effetti sistemici locali): 130 mg/m³

Lavoratori - inalazione lungo termine (effetti sistemici a lungo termine): 130 mg/m³

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Metanolo; alcool metilico

Suolo: 100 mg/kg (dw)

Acqua di mare: 2,08 mg/l

Acqua dolce: 20,8 mg/l

Sedimenti marini: 7,7 mg/l

Sedimenti di acqua dolce: 77 mg/kg

Impianto di trattamento liquami (STP): 100 mg/l

Rilascio intermittente in acqua: 1.540 mg/l

Limite di Esposizione Professionale: BEI ACGIH

Metanolo; alcool metilico

CAS:67-56-1 EC:200-659-6 INDEX:603-001-00-X

Metanolo su urine fine turno: 15 mg/l.

Limite di Esposizione Professionale: TLV ACGIH

Metanolo; alcool metilico

CAS:67-56-1 EC:200-659-6 INDEX:603-001-00-X

TWA : 200 ppm

STEL : 250 ppm

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

Limite di Esposizione Professionale: MAK DFG

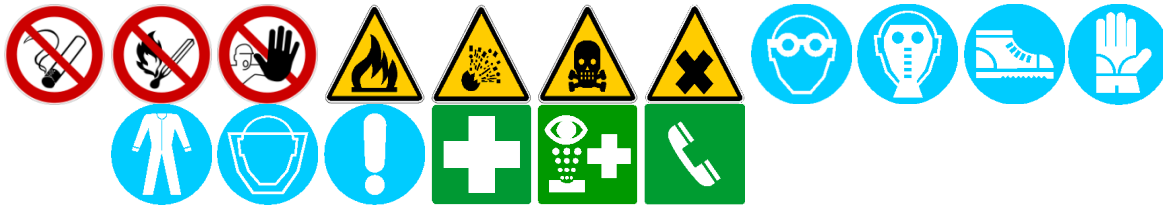
Metanolo; alcool metilico

CAS:67-56-1 EC:200-659-6 INDEX:603-001-00-X

MAK : 100 ppm 130 mg/m³

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

8.1.2 Simbologia



8.2 Controlli dell'esposizione

La scelta di un idoneo DPI, sia esso per la cute o per le vie respiratorie, in assenza di indicazioni specifiche, deve essere effettuata scegliendo tra quelli disponibili per categoria di sostanze e/o miscele sulla base delle proprietà dello stesso quali ad es. idrosolubilità, liposolubilità, corrosività, volatilità ecc.

Tenere presente le specifiche condizioni d'uso dei DPI prescelti ed impiegati, per valutarne la durata e l'efficacia durante il ciclo lavorativo.

Informazione e Misure Generali: consigli generali

Non mangiare né bere né fumare in ambiente di lavoro.

Durata e frequenza dell'esposizione: 5 giorni lavorativi/settimana per 8 ore (turno completo) per 365 giorni/anno.

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

Metanolo su urine.

Sorveglianza Sanitaria: indicatori di effetto

Prove di funzionalità respiratoria, renale ed epatica.

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 2.1 e 2.2

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

Ricordare l'applicabilità dell'art. 227.

Protezione Individuale: vie respiratorie

Per i DPI per le vie respiratorie delle sostanze/miscele che compongono il prodotto, occorre riferirsi alle informazioni di ciascun componente.

Secondo Reg. (UE) 2016/425 - Norme UNI.

- Respiratore a filtro.

metanolo; alcool metilico

CAS:67-56-1 EC:200-659-6 INDEX:603-001-00-X

Secondo Reg. (UE) 2016/425 - Norme UNI.

Filtri secondo la classificazione Europea:

- Filtro AX: gas e vapori organici

Supporti:

- Maschera a pieno facciale

Qualora la valutazione del rischio preveda la necessità di respiratori a ventilazione assistita, utilizzare una maschera a pieno facciale con filtri combinati di tipo ABEK (EN 14387) come supporto alle misure tecniche. Qualora la valutazione del rischio preveda la necessità di respiratori a ventilazione assistita, utilizzare un filtro antipolvere di tipo P2 (EN 143).

Protezione Individuale: cute

Per i DPI per la cute delle sostanze/miscele che compongono il prodotto, occorre riferirsi alle informazioni di ciascun componente.

Secondo Reg. (UE) 2016/425 - Norme UNI.

Protezione degli arti superiori:

- Guanti resistenti ai prodotti chimici.

Protezione degli arti inferiori:

- Stivale o scarpa di sicurezza resistente ai prodotti chimici.

Protezione del corpo:

- Grembiule o tuta resistente ai prodotti chimici.

Metanolo; alcool metilico

CAS:67-56-1 EC:200-659-6 INDEX:603-001-00-X

Protezione degli arti superiori. Guanti in:

- Butile (spessore 0,6 mm, tempo di permeabilità > 8 ore)
- Saranex (spessore 0,1 mm, tempo di permeabilità > 8 ore)
- Viton-neoprene (spessore 0,2 mm, tempo di permeabilità > 8 ore)
- Nitrile-PVC (tempo di permeabilità > 6 ore)
- Teflon (spessore 0,5 mm, tempo di permeabilità > 5 ore)
- CPE (spessore 0,7 mm, tempo di permeabilità > 3 ore)
- Neoprene-gomma (spessore 0,5 mm, tempo di permeabilità > 3 ore)
- Viton-Clorobutile (spessore 0,4 mm, tempo di permeabilità > 3 ore)
- Gomma (spessore 0,6 mm, tempo di permeabilità > 1 ora)
- Neoprene (spessore 0,9 mm, tempo di permeabilità > 1 ora)
- Nitrile (spessore 0,16 mm, tempo di permeabilità > 1 ora)
- PE (spessore 0,1 mm, tempo di permeabilità > 1 ora)
- Viton (spessore 0,3 mm, tempo di permeabilità > 1 ora)

Protezione degli arti inferiori.

- Stivale resistente ai prodotti chimici

Protezione del corpo.

- Grembiule resistente ai prodotti chimici

Protezione Individuale: occhi/volto

Per i DPI per gli occhi/volto delle sostanze/miscele che compongono il prodotto, occorre riferirsi alle informazioni di ciascun componente.

Secondo Reg. (UE) 2016/425 - Norme UNI.

- Occhiale di sicurezza, oppure a maschera; non utilizzare lenti a contatto.

- Visiera, oppure visiera integrale.

metanolo; alcool metilico

CAS:67-56-1 EC:200-659-6 INDEX:603-001-00-X

Secondo Reg. (UE) 2016/425 - Norme UNI.

Occhiale a maschera, non utilizzare lenti a contatto.

Pericoli termici

Indossare guanti anticalore in caso di pericoli termici

Controlli dell'esposizione ambientale

In materia di protezione ambientale considerare l'applicabilità dell'art. 225 comma 2 D. Lgs. 81/08 e s.m.i.

Contaminanti atmosferici

Considerare l'applicabilità dell'art. 223 comma 1, lett. d, del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.

Altre informazioni**Durata e frequenza dell'esposizione**

5 giorni lavorativi/settimana.

8 h (turno completo).

Previsione sull'esposizione – Metanolo (Reagente per laboratorio)

Lavoratori (cutanea): RCR 0,002

Lavoratori (inalatoria): RCR 0,051

Consumatori: Non rilevante.

Previsione sull'esposizione – Metanolo (Formulazione o reimballaggio)

Lavoratori (cutanea): RCR 0,068

Lavoratori (inalatoria): RCR 0,257

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato Fisico	Liquido
Colore	Incolore
Odore	Leggermente alcoolico
Soglia olfattiva	Dato non disponibile
Punto di fusione/punto di congelamento	Punto di fusione: - 97,8° C
Punto/intervallo di ebollizione	64,7° C
Infiammabilità	Altamente infiammabile
Limite inferiore di esplosività	5,5
Limite superiore di esplosività	44
Punto di infiammabilità	9,7° C
Temperatura di autoaccensione	455° C
Temperatura di decomposizione	Dato non disponibile
pH	Dato non applicabile
Viscosità cinematica	Dato non disponibile
Idrosolubilità	Completamente miscibile
Solubilità nei grassi e/o nei solventi organici	Miscibile con i comuni solventi organici Poco solubile nei grassi e negli olii
Log coefficiente ripartizione n-ottanolo/acqua	- 0,77
Tensione di vapore	12,8 kPa a 20° C 55,2 kPa a 50° C
Densità e/o densità relativa	0,7915
Densità di vapore (aria = 1)	1,11
Caratteristiche delle particelle	Dato non applicabile

9.2 Altre informazioni

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

Proprietà comburenti	Dato non disponibile
Altre informazioni relative alle classi di pericoli fisici	Dato non disponibile
Altre caratteristiche di sicurezza	Dato non disponibile
Tasso di evaporazione	Dato non disponibile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Metanolo; alcool metilico

CAS:67-56-1 EC:200-659-6 INDEX:603-001-00-X

I vapori formano miscele esplosive con aria.

Attacca alcune plastiche, gomme e rivestimenti (Pohanish, 2009).

10.2 Stabilità chimica

Polimerizza esclusivamente se scaldato.

Stabile in condizioni normali.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nella combustione sviluppa formaldeide.

Può reagire con alluminio metallico a temperature elevate (Pohanish, 2009).

Miscele con idrogeno perossido concentrato o acido solforico concentrato possono causare esplosioni (Pohanish, 2009).

Reagisce in modo violento (possibile incendio e/o esplosione) con ossidanti forti.

10.4 Condizioni da evitare

Evitare riscaldamento e fiamme libere.

Metanolo; alcool metilico

CAS:67-56-1 EC:200-659-6 INDEX:603-001-00-X

L'agitazione della miscela può generare cariche elettrostatiche a causa della bassa conduttività (Pohanish, 2009).

10.5 Materiali incompatibili

Metanolo; alcool metilico

CAS:67-56-1 EC:200-659-6 INDEX:603-001-00-X

Forti ossidanti, agenti riducenti, acidi minerali forti (acido nitrico, acido solforico, acido perclorico); acetil bromuro; sali di alchil alluminio; berillio diidruro; bromo, acido cromico; potassio-terz-butossido; fosforo triossido; 2,4,6-triclorotriazina, trietilalluminio, 1,3,3-trifluoro-2-metossiciclopropene; perclorato di piombo, bario perclorato, ossido di fosforo, ipoclorito di sodio, polvere di magnesio, alluminio, diclorometano, idruro di berillio, bromuro di acetile, acido solfocromico. Inoltre è incompatibile con sostanze caustiche forti, ammine alifatiche; acetaldeide, anidride cromica, cromo triossido; dialchilzinco, ossido dicloro, diclorometano, etilene ossido; isocianati, isopropil cloro carbonato; magnesio metallico; metil azide; azoto diossido; palladio, pentafluoroguanidina, percloril fluoruro; fosforo penta solfuro; potassio metallico; sodio metallico (Pohanish, 2009).

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Scaldata a decomposizione, sviluppa fumi e vapori acri ed irritanti.

Metanolo; alcool metilico

CAS:67-56-1 EC:200-659-6 INDEX:603-001-00-X

Formaldeide

Monossido di carbonio, anidride carbonica.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

Non sono stati effettuati studi sperimentali sulla miscela tal quale. Per gli aspetti di tossicità per l'uomo occorre quindi valutare i singoli componenti indicati nella sezione 3 della scheda. Si riportano le informazioni attualmente disponibili per i componenti di cui sono noti effetti specifici.

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**Tossicità acuta**metanolo; alcool metilico

CAS:67-56-1 EC:200-659-6 INDEX:603-001-00-X

DL-50 (orale): 143 mg/kg (ATE (RTECS®))

>1.187 mg/kg ()

DL-50 (cutanea): 15.800 mg/kg (coniglio)

CL-50-4 ore (inalatoria): 83,9 mg/L (ratto)

Corrosione per le vie respiratorie

Le informazioni relative al potere corrosivo e/o irritante per le vie respiratorie per i componenti della miscela o non sono disponibili o non sono significativamente rilevanti in relazione alla pericolosità del prodotto.

La miscela non presenta potere corrosivo e/o irritante per le vie respiratorie.

Corrosione/irritazione cutanea

Le informazioni relative al potere corrosivo e/o irritante per la pelle per i componenti della miscela o non sono disponibili o non sono significativamente rilevanti in relazione alla pericolosità del prodotto.

La miscela non presenta potere corrosivo e/o irritante per la pelle.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Le informazioni relative al potere corrosivo e/o irritante per gli occhi per i componenti della miscela o non sono disponibili o non sono significativamente rilevanti in relazione alla pericolosità del prodotto.

La miscela non presenta potere corrosivo e/o irritante per gli occhi.

Sensibilizzazione respiratoria

Le informazioni relative al potere sensibilizzante per le vie respiratorie per i componenti della miscela o non sono disponibili o non sono significativamente rilevanti in relazione alla pericolosità del prodotto.

La sostanza ha mostrato potere sensibilizzante per le vie respiratorie.

Sensibilizzazione cutanea

Le informazioni relative al potere sensibilizzante per i componenti della miscela o non sono disponibili o non sono significativamente rilevanti in relazione alla pericolosità del prodotto.

Non è stato dimostrato alcun potere sensibilizzante per la pelle della miscela.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Si ritiene che la miscela abbia comprovati o potenziali effetti di tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) a seguito di esposizione singola.

Metanolo; alcool metilico

CAS:67-56-1 EC:200-659-6 INDEX:603-001-00-X

La sostanza ha azione sul SNC dove causa inizialmente sindrome di ebbrezza, poi disturbi della coscienza più o meno profondi accompagnati talora da convulsioni, depressione respiratoria e collasso cardio-vascolare (INRS, 2009).

Sono disponibili numerose casistiche cliniche relative alla comparsa di cecità nell'uomo in seguito ad assunzione per via orale. È noto che nell'uomo il metanolo provoca intossicazioni letali (prevalentemente in seguito ad ingestione) a dosi relativamente basse: la dose letale minima in assenza di trattamento medico è circa 300-1000 mg/kg p.c. (IPCS, 1997). I criteri di classificazione per STOT-SE categoria 1 sono soddisfatti: chiara evidenza nell'uomo di un effetto di tossicità specifica per organi bersaglio che non è coperto dalla tossicità acuta. In ratti, anche ad alte dosi, non è stata osservata alcuna tossicità specifica per organi bersaglio. È noto che il ratto non è sensibile alla tossicità del metanolo e quindi non è ritenuto un buon modello per gli effetti sull'uomo. Pertanto il metanolo è classificato in moto separato per la tossicità acuta poiché il danno visivo non è causa di decesso.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Le informazioni relative alla tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta per i componenti della miscela o non sono disponibili o non sono significativamente rilevanti in relazione alla pericolosità del prodotto.

Si ritiene che la miscela non abbia comprovati o potenziali effetti di tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) a seguito

di esposizione ripetuta.

Cancerogenicità

Le valutazioni di cancerogenicità per i componenti della miscela, o non sono disponibili o non sono significativamente rilevanti in relazione alla pericolosità del prodotto.

Si ritiene che la miscela non abbia comprovati o potenziali effetti cancerogeni per l'uomo.

Mutagenicità su cellule germinali

Le valutazioni per i componenti della miscela, o non sono disponibili o non sono significativamente rilevanti in relazione alla pericolosità del prodotto.

Si ritiene che la miscela non abbia comprovati o potenziali effetti mutageni per l'uomo.

Tossicità per la riproduzione

Si ritiene che la miscela non abbia comprovati o potenziali effetti di tossicità riproduttiva per l'uomo.

Pericolo in caso di aspirazione

Le valutazioni per i componenti della miscela, o non sono disponibili o non sono significativamente rilevanti in relazione alla pericolosità del prodotto.

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni.Metanolo; alcool metilico

La sostanza può essere assorbita per ingestione, inalazione o per contatto cutaneo (INRS, 2009).

Viene rapidamente distribuita nell'acqua totale dell'organismo. L'emivita è di circa 24 ore (INRS, 2009).

Il metabolismo avviene nel fegato (INRS, 2009).

La 1° tappa comporta l'ossidazione del metanolo a formaldeide ad opera dell'alcool-deidrogenasi epatica, enzima non specifico che ha affinità anche per l'etanolo ed il butanolo. L'affinità relativa dell'alcool deidrogenasi per l'etanolo ed il metanolo è approssimativamente 20:1; ovvero questa tappa è limitante perché legata ad un processo di saturazione (INRS, 2009).

Nella 2° tappa la formaldeide è ossidata ad opera della aldeide deidrogenasi in acido formico o formiato, in relazione al pH (INRS, 2009).

La 3° tappa, che porta alla formazione di diossido di carbonio, è controllata dalla via metabolica dei composti ad un atomo di carbonio (sistema sotto la dipendenza di un derivato dell'acido folico); è la tappa limitante della biotrasformazione.

Questo spiega l'accumulo di formiati nell'organismo in caso di somministrazione massiva o ripetuta di metanolo (INRS, 2009).

L'eliminazione del metanolo e dei suoi metaboliti avviene con l'aria espirata (metanolo e diossido di carbonio) e con le urine (metanolo e formiati). Questo processo è lento, in particolare se comparato con l'etanolo. Nei primati il processo metabolico è circa il 50% più lento che nei roditori.

La concentrazione urinaria del metanolo, ben correlata con la concentrazione sanguigna, è un buon indicatore della diffusione della sostanza (INRS, 2009).

L'esistenza di una fase di latenza precedente alla comparsa degli effetti tossici specifici suggerisce che questi non siano dovuti alla sostanza per se stessa, bensì ai suoi metaboliti.

Non è stato ancora chiarito il meccanismo della tossicità oculare, anche se è probabile che sia dovuta alla presenza di acido formico e non di aldeide formica (INRS, 2009).

L'accumulo di acido formico coincide con l'acidosi metabolica e con gli effetti tossici sul sistema nervoso centrale (INRS, 2009).

Vie probabili di esposizione

Le vie di esposizione a rischio potenziale sono l'inalazione, il contatto cutaneo e l'ingestione.

11.2 Informazioni su altri pericoli**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Questa miscela non contiene sostanze con proprietà di interferenza con il sistema endocrino.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

Non sono stati effettuati studi sperimentali sulla miscela tal quale. Per gli aspetti di tossicità per l'ambiente occorre quindi valutare i singoli componenti indicati alla sezione 3 della scheda.

12.1 Tossicità**Ecotossicità: effetti a breve termine**

Gli studi di tossicità acquatica a breve termine per le singole sostanze/miscele che compongono il prodotto e indicate alla sezione 3 della scheda o non sono noti o non sono significativamente rilevanti in relazione alla pericolosità della miscela.

Ecotossicità: effetti a lungo termine

Gli studi di tossicità acquatica a lungo termine per le singole sostanze/miscele che compongono il prodotto e indicate alla sezione 3 della scheda o non sono noti o non sono significativamente rilevanti in relazione alla pericolosità della miscela.

12.2 Persistenza e degradabilità

Per le valutazioni relative alla persistenza e degradabilità delle sostanze/miscele che compongono il prodotto, occorre riferirsi alle informazioni di ciascun componente.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Le informazioni relative al potenziale di bioaccumulo per i componenti della miscela o non sono disponibili o non sono significativamente rilevanti in relazione alla pericolosità del prodotto.

12.4 Mobilità nel suolo

Le informazioni relative alla mobilità nel suolo per i componenti della miscela o non sono disponibili o non sono significativamente rilevanti in relazione alla pericolosità del prodotto.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Per la valutazione PBT e vPvB delle sostanze/miscele che compongono il prodotto, occorre riferirsi alle informazioni di ciascun componente.

Questa miscela non contiene sostanze valutate persistenti, bioaccumulabili e tossiche (PBT) o sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB).

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Questa miscela non contiene sostanze con proprietà di interferenza con il sistema endocrino.

12.7 Altri effetti avversi

Non sono noti altri effetti avversi della miscela.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

La materia, in caso di smaltimento tal quale, ai sensi della Direttiva 98/2008/CE e del Regolamento 1357/2014/UE, deve essere classificata come rifiuto pericoloso.

HP 3 "Infiammabile": rifiuto liquido infiammabile: rifiuto liquido il cui punto di infiammabilità è inferiore a 60° C oppure rifiuto di gasolio, carburanti diesel e oli da riscaldamento leggeri il cui punto di infiammabilità è superiore a 55° C e inferiore o pari a 75 °C.

HP 5 "Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione": rifiuto che può causare tossicità specifica per organi bersaglio con un'esposizione singola o ripetuta, oppure può provocare effetti tossici acuti in seguito all'aspirazione.

HP 6 "Tossicità acuta": rifiuto che può provocare effetti tossici acuti in seguito alla somministrazione per via orale o cutanea, o in seguito all'esposizione per inalazione.

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 e 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.

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 del D.Lgs. 152/2006.

I rifiuti costituiti dai contenitori svuotati devono essere sistemati in un'area appositamente individuata per la loro raccolta in attesa dell'avvio a smaltimento. L'area deve essere pavimentata e dotata di copertura al fine di evitare il dilavamento ad opera delle precipitazioni atmosferiche.

I contenitori della sostanza tal quale, debitamente svuotati, possono essere smaltiti in discariche per rifiuti speciali autorizzate, ai sensi del D.Lgs. 36/2003, a ritirare il codice rifiuto ad essi attribuito, purché rispettino i limiti e le condizioni per l'accettabilità stabiliti dallo stesso D.Lgs. 36/2003 e dal D.M. 27/09/2010.

La sostanza, in caso di smaltimento tal quale, ai sensi della Direttiva 2008/98/CE, può essere smaltita in impianti di incenerimento per rifiuti speciali pericolosi autorizzati, ai sensi dei Dd.Lgs. 152/2006 e 133/2005, a ritirare il codice rifiuto attribuito alla sostanza.

La sostanza, in caso di smaltimento tal quale, ai sensi della Direttiva 2008/98/CE, può essere smaltita in impianti di trattamento chimico-fisico autorizzati, ai sensi del D.Lgs. 152/2006, a ritirare il codice rifiuto attribuito alla sostanza.

La sostanza, in caso di smaltimento tal quale, ai sensi della Direttiva 2008/98/CE, può essere smaltita in impianti di trattamento biologico autorizzati, ai sensi del D.Lgs. 152/2006, a ritirare il codice rifiuto attribuito alla sostanza.





Non è consentito lo smaltimento attraverso lo scarico delle acque reflue.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Classificazione

La materia è classificata pericolosa ai fini del trasporto.

14.1 Numero ONU o numero ID	1992
14.2 Nome di spedizione proprio dell'ONU	LIQUIDO INFIAMMABILE, TOSSICO, N.A.S. (Metanolo)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	ADR/RID: 3 IMDG: 3 ICAO: 3 ADN: 3
Rischi sussidiari	ADR/RID: 6.1 IMDG: 6.1 ICAO: 6.1 ADN: 6.1
14.4 Gruppo di imballaggio	ADR/RID: II IMDG: II ICAO: II ADN: II
Numero di identificazione del pericolo	ADR/RID: 336
Prescrizioni particolari ONU	ADR/RID: 274 IMDG: 274 ADN: 274, 802
14.5 Pericoli per l'ambiente	ADR, RID e ADN: la sostanza non è pericolosa per l'ambiente. Codice IMDG: la sostanza non è un inquinante marino.
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	ADR/RID: quantità limitate: 1 L / quantità esenti: E2 ADR: codice galleria: (D/E) IMDG: quantità limitate: 1 L / quantità esenti: E2 IMDG: Codici EmS: F-E, S-D ICAO: imballo limitate: Y341 / quantità limitate: 1 L

	ICAO: imballo passeggeri: 352 / quantità passeggeri: 1 L ICAO: imballo cargo: 364 / quantità cargo: 60 L ADN: quantità limitate: 1 L / quantità esenti: E2
14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	Dato non disponibile
Etichette	
ADR/RID:	
IMDG:	
ICAO:	
ADN:	

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

L'elenco dei riferimenti legislativi è indicativo e non esaustivo. L'utilizzatore del prodotto è tenuto ad approfondire in ciascun caso specifico la normativa e le raccomandazioni relative all'utilizzo corretto del prodotto.

- Regolamento (CE) n. 1907/2006 del 18 dicembre 2006 e s.m.i. (Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche - Regolamento REACH)
 - Regolamento (UE) n. 2015/830 del 28 maggio 2015 recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del 18 dicembre 2006 e s.m.i. (Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche - Regolamento REACH).
 - 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.
 - D.M. 9 aprile 2008 e s.m.i. (Elenco malattie professionali nell'industria e nell'agricoltura)
 - D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. (Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro)
 - D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. (Norme in materia ambientale - Rifiuti ed imballaggi pericolosi - Tutela delle acque dall'inquinamento)
 - D. Lgs. 3 dicembre 2010, n. 205 e s.m.i. - attuazione della Direttiva 98/2008/CE (rifiuti)
 - Reg. 1357/2014/UE (Caratteristiche di pericolo dei rifiuti)
 - D.P.R. 5 aprile 1989, n. 250 (Biodegradabilità detergenti)
 - Reg. 648/2004/CE e Reg. 907/2006/CE (detergenti)
 - Il detentore di questo prodotto è tenuto a verificare l'applicabilità delle disposizioni del D.Lgs. 26 giugno 2015, n. 105 - Attuazione della direttiva 2012/18/UE (direttiva "Seveso") e s.m.i. ed eventualmente ad osservarle.
 - 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.

Informazioni generali

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

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Considerare la valutazione della sicurezza chimica tenendo conto soprattutto delle proprietà chimico-fisiche, del modo e le circostanze di utilizzo della sostanza o della miscela.

SEZIONE 16: Altre informazioni

La presente scheda annulla e sostituisce ogni versione precedente.

Le informazioni riportate si basano sulle migliori conoscenze del compilatore alla data indicata in premessa. Sono da intendersi esclusivamente riferite al prodotto indicato.

Possono pertanto risultare non pertinenti in caso di combinazioni o miscele. 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 del prodotto.

Revisione scheda dati di sicurezza

Sono di seguito riportate le modifiche apportate alla presente scheda di sicurezza, rispetto alla versione precedente della stessa.

Revisione completa della scheda.

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

Viene di seguito riportato il testo integrale dei codici di indicazioni di pericolo (codici H) e dei codici di indicazioni di pericolo supplementari (codici EUH) utilizzati per la compilazione della presente scheda di sicurezza.

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili
H301	Tossico se ingerito
H311	Tossico per contatto con la pelle
H331	Tossico se inalato
H370	Provoca danni agli organi

Consigli di prudenza: testo integrale (Reg. 1272/2008)

Viene di seguito riportato il testo integrale dei consigli di prudenza (codici P) utilizzati per la compilazione della presente scheda di sicurezza.

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.
P241	Utilizzare impianti [elettrici/di ventilazione/d'illuminazione/.../] a prova di esplosione.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso.
P303+P361+P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): Togliere gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.
P304+P340	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P403+P233	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

Abbreviazioni e acronimi

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienist.

ADN: Accordo europeo concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne.

ADR: Accordo europeo concernente il trasporto internazionale di merci pericolose su strada nel quadro della direttiva 94/55/CE.

BEI: Limite esposizione biologico: indica il livello biologico dell'agente relativo o di un suo metabolita stabilito dall'ACGIH.

CE50: Concentrazione efficace mediana: concentrazione che produce nel 50% degli individui un effetto diverso dalla morte (immobilizzazione, arresto della crescita ecc.) in saggi sia acuti che cronici.

CLO: La più elevata dose usata che non causa alcun decesso.

DFG: Commissione tedesca per lo studio dei pericoli per la salute di composti chimici negli ambienti di lavoro

DL50: dose singola di sostanza, valutata statisticamente, che si prevede causi la morte del 50% degli animali trattati.

DNEL: livelli derivati senza effetto

DPI: Dispositivi di protezione individuale.

IARC: International Agency for Research on Cancer.

IBC: codice internazionale per costruzione ed equipaggiamento navi adibite al trasporto di rinfuse di sostanze chimiche pericolose.

ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile, (Sicurezza del trasporto aereo di merci pericolose).

IMDG: Codice marittimo internazionale delle merci pericolose per il trasporto di merci pericolose per mare.
IMO: Organizzazione Marittima Internazionale.
Kow: coefficiente di ripartizione tra n-ottanolo e acqua (Kow). E' il rapporto tra le concentrazioni all'equilibrio di una sostanza disciolta in un sistema costituito da n-ottanolo e acqua. E' una misura della lipofilicità della sostanza.
LOAEL: Lowest Observed Adverse Effect Level – La più bassa dose alla quale è stato osservato un effetto avverso.
MAK: massima concentrazione nell'aria in ambiente di lavoro alla quale una sostanza chimica (come gas, vapore o particolato) generalmente non provoca effetti avversi sulla salute dei lavoratori né causa fastidi nemmeno se la persona è ripetutamente esposta per lunghi periodi.
MARPOL: Protocollo relativo al trasporto di rinfuse secondo l'IMO.
NOEC: No Observed Effect Concentration – Concentrazione senza effetto osservato.
NOEL: No Observed Effect Level - Dose senza effetto osservato: rappresenta il più alto livello (concentrazione o dose) al quale non si è manifestato alcun effetto. Di norma si riferisce a saggi cronici a lungo termine.
PNEC: prevedibile concentrazione senza effetto
RID: Accordo europeo concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia.
SCN: sistema nervoso centrale.
STEL: Valore limite di soglia - limite per breve tempo di esposizione (TLV-TWA): la concentrazione alla quale si ritiene che il lavoratore possa essere esposto per 15 minuti per massimo 4 volte al dì con un intervallo di 60 minuti tra le esposizioni.
TLV: Valore limite di soglia stabilito dall'ACGIH
TWA: Valore limite di soglia - media ponderata nel tempo (TLV-TWA) della concentrazione su una giornata lavorativa convenzionale di 8 ore, alla quale si ritiene che quasi tutti i lavoratori possano essere ripetutamente esposti, giorno dopo giorno per una vita lavorativa, senza effetti negativi

Fonti dei dati

Sono di seguito indicate le fonti consultate per la compilazione della presente scheda:

- HSDB Hazardous Substances Data Bank. Bethesda, MD: National Library of Medicine File on-line
- ACGIH Threshold limit values for chemical substances and physical agents and biological exposure indices (TLVs and BEIs).
- Lewis, Richard J. Sr. Wiley (2000) Sax's Dangerous Properties of Industrial Materials - Interscience Publication. Tenth Edition.
- RTECS - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances - National Library of Medicine of Bethesda (USA) by National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) file on-line
- DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft) List of MAK and BAT Values. Maximum Concentrations and Biological Tolerance Values at the Workplace.
- GESTIS-database on hazardous substances - Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA, Institute for Occupational Safety and Health of the German Social Accident Insurance).
- United Nations. Restructured ADR. European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.
- United Nations. European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (ADN).
- Organisation Intergouvernementale pour les Transports Internationaux Ferroviaires (OTIF). Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (RID).
- International Civil Aviation Organization (ICAO). Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air.
- International Maritime Organization (IMO). International Maritime Dangerous Goods Code.

Scheda di sicurezza rielaborata da Infochem srl, in data 10 maggio 2022, secondo la vigente normativa comunitaria (Regolamento CE n. 1907/2006 – Regolamento REACH e s.m.i.) e compilata sulla base delle informazioni tratte dalle SDS dei componenti e fornite da COQUA LAB.