



Metanolo

Aggiornata al
Reg. (CE) 453/2010

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA E DELLA SOCIETÀ

1.1. Identificatori del prodotto

N. Identificazione	CAS n.	EINECS	Nome	N. Registrazione
603-001-00-X	67-56-1	200-659-6	Metanolo	01-2119433307-44-xxxx

Sinonimi : alcol metilico

1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza e usi sconsigliati

Usi identificati:

Fabbricazione della sostanza
Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele
Uso come carburante (Uso professionale)
Uso in prodotti di pulizia (Uso professionale)
Sostanze chimiche per il trattamento dell'acqua (Uso industriale)
Utilizzo nella trivellazione in giacimenti petroliferi e nelle operazioni di produzione (Uso professionale)
Si applica all'utilizzazione al consumo in carburanti liquidi. All'interno.
Si applica all'utilizzazione al consumo in carburanti liquidi. Fuori
Uso in prodotti di pulizia e Rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio (niente spruzzatura) (Uso al consumo)
Uso in prodotti di pulizia e Rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio (applicazione a spruzzo) (Uso al consumo)

Distribuzione della sostanza
Uso come carburante (Uso industriale)
Uso in prodotti di pulizia (Uso industriale)
Uso in laboratori (Uso industriale)

Uso in laboratori (Uso professionale)

Raccomandazioni per l'uso e restrizioni: In Italia sono vietati gli usi previsti dalla Legge n.408 del 28 luglio 1984

1.3. Dati del fornitore

Nome : Importazione Materie Prime S.p.A.
Indirizzo : Via Triboldi Pietro, 4
26015 – Soresina (CR)
Telefono : 0374 341830
Fax : 0374 343964
Email : info@simp-trading.com
Sito web : www.simp-trading.com

1.4. Numero di telefono per emergenze

CENTRI ANTIVELENO	Telefono (24h)	Email
BERGAMO – CAV - U.F. Tossicologia Clinica, Ospedali Riuniti	051 647 8955	
FIRENZE – CAV – U.O. di Tossicologia e Medica Azienda Ospedaliera Careggi	055 4277238	
GENOVA – IRCCS Istituto Scientifico G. Gaslini	010 5636245	
MILANO – Ospedale Niguarda	02 66101029	info@ospedaleniguarda.it
NAPOLI – CAV Ospedale Cardarelli	081 7472870 081 5453333	
PAVIA – CAV-CNIT Servizio di Tossicologia, IRCCS Fondazione Maugeri	0382 24444	info@cavpavia.it



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
**Dicembre
2012**

ROMA – CAV Istituto di Anestesiologia e Rianimazione Policlinico Gemelli	06 3054343
ROMA – CAV Istituto di Anestesiologia e Rianimazione Policlinico Umberto I	06 49978000
TORINO – CAV Ospedale Molinette	011 6637637
TRIESTE –CAV, U.O. Pronto Soccorso, PA, IRCCS Burlo Garofolo	040 3785373

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza

2.1.1. Classificazione secondo il Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP/GHS)

Cod. Classe	Classe e Categoria	Indicazioni di pericolo
Flam. Liq. 2	Liquido Infiammabile Categoria 2	H225 Liquido e vapore facilmente infiammabili
Acute. Tox. 3	Tossicità acuta Categoria 3	H301 Tossico per ingestione
Acute Tox. 3	Tossicità acuta Categoria 3	H311 Tossico a contatto con la pelle
Acute Tox. 3	Tossicità acuta Categoria 3	H331 Tossico se inalato
STOT SE 1	Tossicità Specifica Organi Bersaglio – Esposizione Singola Categoria 1	H370 Provoca danni agli organi (SNC e nervo ottico)

2.1.2. Classificazione in accordo con la Direttiva 67/548/CEE (DSP)

Classificazione	Frase di rischio
F; Infiammabile	R11 : Facilmente infiammabile.
T; Tossico	R23/24/25 : Tossico per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione R39/23/24/25 : Tossico, pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione

2.2. Elementi dell'etichetta



GHS02



GHS06



GHS08

Pittogrammi di pericolo :

Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo : H226 – Liquido e vapori facilmente infiammabili
H301 – Tossico per ingestione
H311 – Tossico a contatto con la pelle
H331 – Tossico se inalato
H370 – Provoca danni al nervo ottico e al Sistema Nervoso Centrale

Consigli di prudenza : P210 – Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/ superfici riscaldate. – Non fumare.
P261 – Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P264 – Lavare accuratamente le parti esposte dopo l'uso
P280 – Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.
P301+P310 – IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
**Dicembre
2012**

P304+P340 – IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

2.3. Altri pericoli

La sostanza non risulta presentare caratteristiche di PBT o vPvB.

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1. Sostanze

Il prodotto è da identificarsi come : sostanza monocomponente

Tipo di identificatore del prodotto	Numero di identificazione	Nome identificativo	Quantità	Note
CAS Number (CLP – All. VI)	67-56-1	Metanolo	> 99,8%	-
EINECS (CLP – All. VI)	200-659-6	Formula: CH_3OH (CH_4O)	peso	

3.2. Miscela

Il prodotto oggetto di questa SDS non è identificabile come "miscela".

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Indicazioni generali : Prima di entrare i spazi chiusi per portare soccorso, accertarsi che l'atmosfera sia sicura e respirabile assicurando un'adeguata ventilazione dell'area.
- In caso di inalazione : Portare il soggetto in una zona ben areata e mantenerlo a riposo in una posizione che favorisca la respirazione (posizione laterale).
Se il soggetto non respira autonomamente praticare la respirazione artificiale (attenzione, la respirazione bocca a bocca può risultare pericolosa per il soccorritore) ed eventualmente somministrare ossigeno. E' opportuno contattare un medico ed eventualmente un Centro Antiveleni
- In caso di contatto con la pelle : P303+P361+P353 – IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati.
Sciacquare la pelle/fare una doccia
P302+P352 – IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.
Utilizzare guanti protettivi per maneggiare gli indumenti contaminati.
Se persistono bruciori, arrossamenti o irritazioni, consultare subito un medico.
- In caso di contatto con gli occhi : Lavare abbondantemente ed accuratamente con acqua corrente anche sotto le palpebre. Con il lavaggio rimuovere anche eventuali lenti a contatto (il cui uso è altamente sconsigliato).
Se persistono bruciori, arrossamenti, o vista annebbiata, consultare subito un oftalmologo.
- In caso di ingestione : P330 – Sciacquare la bocca
Sciacquare bene la bocca solo se la vittima è cosciente.
Consultare immediatamente un medico e contattare il Centro Antiveleni ed eventualmente trasportare immediatamente il soggetto in ospedale.



4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Ad alte dosi il metanolo può provocare cecità reversibile o permanente e, nei casi peggiori, anche la morte. I disturbi visivi includono dolore oculare, vista annebbiata, riduzione del campo visivo. E' possibile anche il verificarsi di cecità permanente, che può occorrere nel giro di 24 ore.

Una sovraesposizione può provocare danni epatici, mentre essendo la sostanza in grado di sciogliere i grassi della pelle, può provocare secchezza e screpolature.

Tipicamente gli effetti che si evidenziano a seguito di un avvelenamento da metanolo sono suddivisibili in tre stadi: (1) narcosi o depressione del Sistema Nervoso Centrale, in maniera simile a quanto osservato nell'intossicazione da etanolo; (2) un periodo di latenza generalmente di 10-15 ore, che può essere più lungo se la vittima ha assunto anche etanolo; (3) disturbi alla vista, acidosi metabolica e possibili disfunzioni degli organi interni che possono condurre alla morte.

I sintomi dell'avvelenamento quindi possono comparire dopo molte ore, per tale motivo è necessaria la sorveglianza di un medico nelle 48 ore successive all'incidente.

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

E' consigliabile la sorveglianza medica al momento dell'incidente e nelle 48 ore successive.

In caso di ingestione può essere necessario allontanare la sostanza con lavanda gastrica.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : anidride carbonica (CO₂), sabbia, polvere chimica, schiuma resistente all'alcol

Mezzi di estinzione NON idonei : getti d'acqua

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza

In caso di incendio o surriscaldamento potrebbe verificarsi un aumento di pressione del/dei contenitore/i con rischio di scoppio ed esplosione. Il vapore/gas è più pesante dell'aria e può diffondersi a livello del pavimento, accumulandosi quindi in aree basse o chiuse o spostarsi a distanze considerevoli fino alla fonte di combustione e provocare un ritorno di fiamma. La fuoriuscita nelle fognature può creare accumulo di gas/vapori con rischio di incendio o esplosione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona.

Far intervenire solo personale addestrato che, come i Vigili del Fuoco, deve indossare equipaggiamento protettivo adeguato (EN469) ed utilizzare un autorespiratore.

Spostare dall'incendio i contenitori, sempre senza correre rischi per la sicurezza, ed usare acqua nebulizzata per mantenere freschi i contenitori esposti all'incendio.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

6.1.1. Indicazioni per i non addetti alle emergenze:

Equipaggiamento protettivo : P280 – Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
P243 – Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche
Piccoli rilasci: è sufficiente quanto indicato sopra.
Grandi rilasci: indossare una tuta completa in materiale antistatico e resistente agli agenti chimici (es. tute in neoprene)
• Indossare guanti che forniscano una adeguata resistenza chimica, particolare nei confronti degli alcoli.



- Indossare elmetto e scarpe antinfortunistica.
 - Indossare occhiali protettivi o visiere protettive per proteggere il volto dagli schizzi e gli occhi dal contatto accidentale con la sostanza.
 - Protezione respiratoria: a seconda dell'entità del rilascio e quindi della possibile esposizione degli operatori, utilizzare i seguenti dispositivi:
 - una maschera anti gas a copertura parziale o completa del volto con filtro per vapori organici/H₂S
 - un autoprotettore a ciclo aperto o chiuso, nel caso di ambienti chiusi dove può esserci una carenza di ossigeno.
- P361 – Togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati.

Procedure di emergenza : Allertare immediatamente il personale addetto alle emergenze. Tutte le operazioni andrebbero, se possibile, coordinate da una persona competente ed addestrata alla gestione delle emergenze. Fermare la fuoriuscita di prodotto, solo se questo non implica l'intraprendere un'azione rischiosa e solo dopo aver indossato gli opportuni dispositivi di protezione. Allontanare dall'area tutte le persone non coinvolte nelle operazioni di emergenza. Non posizionarsi sottovento. Allontanare tutte le possibili fonti di ignizione.

6.1.2. Indicazioni per il personale tecnico addetto alle emergenze

Seguire le istruzioni previste al precedente punto e proteggersi seguendo le informazioni riportate al punto 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire infiltrazioni nella fognatura.

Se presente, avvertire immediatamente il servizio sicurezza e protezione ambiente.

In caso di rilascio di rilevanti quantità avvertire immediatamente le autorità locali.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e la bonifica

Assorbire il liquido con materiali inerti non infiammabili, come sabbia, segatura o con assorbenti chimici adatti all'uso.

Non usare mai prodotti disperdenti e/o getti d'acqua.

Il materiale contaminato va disposto in contenitori adeguati per il successivo recupero o smaltimento sicuro.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Per maggiori informazioni relative ad una manipolazione sicura, fare riferimento alla SEZIONE 7.

Per maggiori informazioni sull'equipaggiamento protettivo personale, fare riferimento alla SEZIONE 8.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

7.1.1. Misure protettive

Misure generiche : P271 – Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato

Prevenzione di vapori e aerosol : Evitare di nebulizzare la sostanza, creare vapori e/o aerosol. Effettuare quindi il riempimento di cisterne e serbatoi dal basso, mai dall'alto per caduta.

Prevenzione di incendi : P242 – Utilizzare solo utensili antiscintillamento. I vapori possono essere pericolosi per la salute e miscelandosi con l'ossigeno dell'aria possono creare pericolo di incendio (vedi SEZIONE 2). I vapori della sostanza inoltre sono più pesanti dell'aria, quindi tendono a



stratificarsi al suolo ed a penetrare in locali interrati o seminterrati creando facilmente in essi ambienti saturi che possono generare soffocamento e pericolo di esplosione.
Garantire una buona aspirazione e/o ventilazione in prossimità delle macchine per la lavorazione.
Predisporre la messa a terre delle apparecchiature al fine di evitare accumuli e scariche di energia elettrostatica.
Isolare le parti calde e i motori elettrici delle apparecchiature.

7.1.2. Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

P270 – Non mangiare, ne bere, ne fumare durante l'uso.

P363 – Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.

Lavare bene le mani dopo l'impiego.

Prima di bere, mangiare o fumare, e comunque sempre alla fine del turno di lavoro, lavare accuratamente le mani e sostituire gli indumenti indossati durante l'impiego del prodotto.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni di stoccaggio : P240 – Mettere a terra/a massa il contenitore e il dispositivo ricevente
P241 – Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione a prova di esplosione.
P403+P233 – Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
Adottare provvedimenti contro le cariche elettrostatiche.
Conservare lontano da fonti di calore.

Incompatibilità di stoccaggio : Tenere la sostanza lontana da: acidi forti, basi forti, alogeni, agenti ossidanti e perossidi.

Misure tecniche : prima di accedere all'interno di un serbatoio di stoccaggio per operazioni di ispezione, pulizia e manutenzione, assicurarsi che il serbatoio sia freddo, degasato ed areato (l'alcol può infatti accumularsi nello spazio vuoto del recipiente, creando atmosfere facilmente infiammabili).
Se necessario verificare che l'atmosfera interna contenga il contenuto minimo di ossigeno per la respirazione umana.
Aprire i recipienti lentamente al fine di controllare eventuali rilasci di pressione.
Serbatoi e contenitori vuoti possono ancora contenere residui di sostanza infiammabile, quindi non tagliare, saldare, trapanare o bruciare tali contenitori senza prima averli adeguatamente puliti e bonificati.

Packaging : P233 – Tenere il recipiente ben chiuso.
Se il prodotto è fornito i contenitori, conservarlo nell'imballo originale o in alternativa trasferirlo in contenitori adatti ad ospitare alcol. Alcuni materiali plastici non sono adatti a questo scopo, quindi prestare molta attenzione nella scelta dei materiali adatti.
Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi ed adeguatamente etichettati.
Proteggere dalla luce solare diretta.

7.3. Usi finali specifici

Nessuna raccomandazione per usi finali specifici.

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

8.1.1. Limiti di esposizione occupazionale

Valori limite che devono essere rispettati negli ambienti di lavoro:



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
**Dicembre
2012**

CAS n.	Sostanza	Tipo	Lungo termine (8 h)		Note
			ppm	mg/m ³	
67-56-1	Metanolo	TVL-TWA	200	260	Assorbito attraverso la cute Ministero della Salute (4/2008)

Se questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare apparecchiatura protettiva respiratoria. Si dovrebbe fare riferimento allo Standard Europeo EN 689 dei metodi per la valutazione dell'esposizione per inalazione ad agenti chimici ed ai documenti di guida nazionale sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

8.1.2. Livelli derivati di effetto

Esposizione	Effetti	Tipo	Via	Valore	Popolazione
Breve termine	Tossicità acuta – Sistemico	DNEL	Dermale	40 mg/Kg bw/giorno	Lavoratori
Breve termine	Tossicità acuta – Sistemico	DNEL	Inalazione	260 mg/m ³	Lavoratori
Breve termine	Tossicità acuta – Locale	DNEL	Inalazione	260 mg/m ³	Lavoratori
Lungo termine	Tossicità acuta – Sistemico	DNEL	Dermale	40 mg/Kg bw/giorno	Lavoratori
Lungo termine	Tossicità acuta – Sistemico	DNEL	Inalazione	260 mg/m ³	Lavoratori
Lungo termine	Tossicità acuta – Locale	DNEL	Inalazione	260 mg/m ³	Lavoratori
Breve termine	Tossicità acuta – Sistemico	DNEL	Dermale	8 mg/Kg bw/giorno	Consumatori
Breve termine	Tossicità acuta – Sistemico	DNEL	Inalazione	50 mg/m ³	Consumatori
Breve termine	Tossicità acuta – Sistemico	DNEL	Orale	8 mg/Kg bw/giorno	Consumatori
Breve termine	Tossicità acuta – Locale	DNEL	Inalazione	50 mg/m ³	Consumatori
Lungo termine	Tossicità acuta – Sistemico	DNEL	Dermale	8 mg/Kg bw/giorno	Consumatori
Lungo termine	Tossicità acuta – Sistemico	DNEL	Inalazione	50 mg/m ³	Consumatori
Lungo termine	Tossicità acuta – Sistemico	DNEL	Orale	8 mg/Kg bw/giorno	Consumatori
Lungo termine	Tossicità acuta – Locale	DNEL	Inalazione	50 mg/m ³	Consumatori

8.1.3. Concentrazioni di effetto previste

Sostanza	Tipo	Dettaglio Ambiente	Valore	Dettaglio del metodo
Metanolo	PNEC	Suolo	23.5 mg/Kg dwt	Ripartizione all'equilibrio
	PNEC	Impianto trattamento acque reflue	100 mg/l	Fattori di valutazione
	PNEC	Acqua fresca	154 mg/l	Fattori di valutazione
	PNEC	Marino	15,4 mg/l	Fattori di valutazione
	PNEC	Sedimento di acqua corrente	570,4 mg/Kg dwt	Fattori di valutazione

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

È necessario un sistema di ventilazione appropriato per assicurare condizioni di lavoro sicure. Il tipo di ventilazione dipende dai seguenti fattori: spazi morti, temperatura, correnti di convezione e direzione del vento e tutti devono essere presi in considerazione quando si determinano il posizionamento, il tipo e la capacità dell'attrezzatura. Se si usa la ventilazione meccanica, bisogna implementare ventilatori a prova di scintilla.

Il metanolo deve essere sempre mantenuto in sistemi chiusi o in contenitori approvati e mai lasciati aperti nell'atmosfera.

Fontane o bottiglie per il lavaggio degli occhi dovrebbero essere posizionate strategicamente all'interno del posto di lavoro. Quando grosse quantità di metanolo sono movimentate, delle docce di sicurezza con sistemi di valvole ad apertura veloce dovrebbero essere adeguatamente posizionate e protette dal congelamento. Si dovrebbero anche fornire apparecchi per la respirazione e kit per la rianimazione.

8.2.2. Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuali

Protezione per occhi/volto



: occhiali di sicurezza (occhiali protettivi a tenuta).
Non indossare lenti a contatto
Se durante l'uso sono frequenti abbondanti schizzi, è necessario utilizzare una visiera protettiva che funga da schermo per tutto il volto.

Protezione per la pelle (mani)



: utilizzare guanti protettivi.
Il materiale con il quale devono essere realizzati i guanti deve essere tale da resistere agli alcoli. Sono consigliati come gomma butile o gomme nitrile (butadiene-acrilonitrile copolimero, NBR).
Tempo di permeazione: secondo la norma EN 374-3, > 480 minuti.
Il tempo di permeazione tuttavia dipende dalla temperatura, dalla tipologia dei guanti, da loro spessore e dalla tecnica di produzione. Questo parametro è misurato in laboratorio secondo la norma indicata in condizioni standardizzate corrispondenti ad un contatto statico che non è necessariamente rappresentativo dei rischi sul luogo di lavoro. Contattare il fornitore dei guanti per maggiori informazioni e consigli.
Ispezionare periodicamente i guanti per accertarsi che non ci siano perforazioni o tagli. Sostituire i guanti soggetti ad usura.

Protezione per la pelle (altro)



: in caso di spruzzi, indossare tuta protettiva impermeabile adatta a prevenire rischio chimico (Tipo 3) in accordo con la norma EN14605.
In caso di abbondanti spruzzi, indossare tuta protettiva impermeabile adatta a prevenire rischio chimico (Tipo 6) in accordo con la norma EN13034.
Nei casi sopra indicati, indossare anche scarpe protettive impermeabili. Può essere utile anche indossare un grembiule.

Protezione respiratoria



: in ambienti aperti o areati indossare un apparecchio di protezione respiratoria, come una maschera facciale completa con un filtro combinato anti gas e vapori tipo A2 (EN14387).
In ambienti chiusi e poco areati dove può esserci carenza di ossigeno per elevato accumulo di vapori, utilizzare un autoprotettore a ciclo chiuso

Norme generali di igiene del lavoro

: Vedi SEZIONE 7.

Controllo esposizione ambientale

: Per ridurre al minimo l'esposizione ambientale stoccare il prodotto in contenitori chiusi. Nel caso di contenitori non chiusi ermeticamente (come i serbatoio di stoccaggio), prevedere un sistema di abbattimento dei vapori

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Indicazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	:	liquido	
Odore	:	leggermente acre	
Soglia olfattiva	:	4,26 ppm	
pH	:	non disponibile	
Punto di fusione	:	-97,8 °C	
Punto di ebollizione iniziale	:	64,7 °C	(ASTM D 850)
Intervallo di ebollizione	:	non disponibile	
Punto di infiammabilità	:	9,7 °C (vaso chiuso)	(ASTM D 93)
	:	15,85°C (vaso aperto)	(ASTM D 92)
Tasso di evaporazione	:	2,1 (acetato di butile=1)	
Infiammabilità (solidi, gas)	:	non applicabile	



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

Limiti di infiammabilità	:	superiore, 36,5 % vol inferiore, 6 % vol
Limiti esplosività	:	superiore, 36,5% vol inferiore, 6 % vol
Tensione di vapore (25°C)	:	16,9 Kpa
Densità di vapore	:	1,11
Densità relativa (20°C)	:	0,79 – 0,80 g/cm ³ (ASTM D 4052)
Solubilità in acqua	:	completamente miscibile in acqua a 20°C
Coefficiente di ripartizione	:	Log K _{ow} = 0,77
Temperatura di autoaccensione	:	455 °C
Temperatura di decomposizione	:	dato non disponibile
Viscosità	:	dinamica, 0,544 – 0,59 mPa s (25°C) cinematica, < 0,9 mm ² /s
Proprietà esplosive	:	la sostanza non è esplosiva
Proprietà ossidanti	:	nessuna

9.2. Altre informazioni

Non sono disponibili altre informazioni

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Può reagire in maniera esotermica con metalli alcalini, come sodio e potassio in forma metallica, liberando idrogeno.

A parte questo e la combustione, non sono riscontrabili fenomeni reattivi particolari associati alla sostanza.

10.2. Stabilità chimica

La sostanza è stabile nelle normali condizioni di utilizzo (vedi SEZIONE 7).

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

A parte la combustione, non sono riscontrabili reazioni pericolose associate alla sostanza.

10.4. Condizioni da evitare

Nessuna segnalazione da indicare, a parte quanto già indicato nella SEZIONE 5, 6, 7

10.5. Materiali incompatibili

Evitare il contatto con ossidanti forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

A 350-400°C il metanolo può subire una decomposizione termica e liberare monossido di carbonio ed idrogeno.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

11.1.1. Tossicità Acuta

Elevata tossicità a seguito di inalazione breve termine. Elevata tossicità a seguito di contatto con la pelle in breve termine. Elevata tossicità a seguito di singola ingestione.

Tipo	Via di esposiz.	Specie	Esposizione	Dato	Metodo
LD50	Orale	Ratto	-	Da 1187 a 2769 mg/Kg bw	BASF Test, soluz. acquosa, concentraz. Dal 15% al 35%
LD50	Cutaneo	Coniglio	-	17100 mg/Kg bw	Rowe and McCollister, 1981



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
**Dicembre
2012**

LC50	Inalazione	Ratto	4 ore	128200 mg/m ³ aria	BASF Test
		Gatto	4,5 ore	85400 mg/m ³ aria	BASF Test
		Gatto	6 ore	43700 mg/m ³ aria	BASF Test

Il principale agente tossico frutto dell'ossidazione metabolica del metanolo è il formiato.

Per ulteriori informazioni sui sintomi e gli effetti da intossicazione da metanolo vedere la SEZIONE 4.

11.1.2. Irritazione/Corrosione della pelle

La sostanza metanolo non risulta essere irritante/corrosiva della pelle.

11.1.3. Irritazione degli occhi

La sostanza metanolo non risulta essere irritante per gli occhi

11.1.4. Sensibilizzazione della pelle/delle vie respiratorie

Dagli studi condotti sugli animali non si evidenziano fenomeni di sensibilizzazione

11.1.5. Mutagenicità

In base ai risultati negativi degli studi nei test in vivo, la sostanza metanolo non sembra avere proprietà mutagene.

11.1.6. Cancerogenicità

La sostanza metanolo ai livelli di esposizione occupazionali previsti non presenta proprietà cancerogene.

11.1.7. Tossicità per la riproduzione

I risultati degli studi condotti sugli animali NON danno indicazioni di una possibile tossicità per la riproduzione.

11.1.8. Tossicità per organi bersaglio – singola esposizione

La singola esposizione (orale o inalatoria) può avere effetti tossici su organi bersaglio come il nervo ottico e il sistema nervoso centrale.

11.1.9. Tossicità per organi bersaglio – esposizione ripetuta

La sostanza può causare cecità a seguito della ripetuta ingestione o inalazione.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Tossicità acquatica				
EC50	48h	Acuta	>10000 mg/l acqua fresca	Dafnia Phimeohales promelas Poecilia reticulata
LC50	48h	Acuta	2500 mg/l acqua di mare 3289 – 4395 mg/l acqua fresca	Crostacei – Crangon crangon – Adulto Dafnia – Daphnia magna – Neonate <24h
	96h		15400 mg/l acqua fresca	Pesce – Leopimis macrochirus
EC50	96h 3 min	Cronica	22000 mg/l acqua fresca 71700 mg/l	Alghe – Selenastrum capricornutum Micro organismo – Tubiflex tubiflex
NOEC50	-	Cronica	7900 mg/l acqua fresca	Pesce – Oryzias latipes

Tossicità terrestre : nessun dato disponibile

Tossicità terrestre				
LC50	48h	Acuta	1 mg/cm ²	Organismi viventi al suolo – Eisenia foetida
EC50	3 d	Acuta	Approx. 41000 mg/l	Piante terrestri – Lactuca sativa



12.2. Persistenza e degradabilità

Il prodotto è biodegradabile sia in ambiente aerobico che anaerobico. Tende quindi a non essere soggetto a persistenza ed accumulo.

Prova		Inoculo
311 – Anaerobic biodegradation of Organic Compounds in Digested Sludge – Method by measurement of gas production	83 – 91% - 3 giorni	Sedimento in acqua corrente
Aerobico	53,4% - 5 giorni	Suolo
Anaerobico	53,4% - 5 giorni	Suolo

Nell'aria il prodotto è degradato per reazione con i radicali idrossilici ed ha un tempo di emivita di circa 18 giorni.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

In base al coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua ($\log P_{ow} < 1$) non è da aspettarsi un accumulo rilevante negli organismi.

12.4. Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione suolo/acqua (K_{oc}): 0,13 a 1
Mobilità: n.d.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

La sostanza non risulta PBT o vPvB

12.6. Altri effetti avversi

Nessuna ulteriore informazione da fornire.

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile.

I residui devono inoltre essere smaltiti come richiesto dalle regolamentazioni nazionali o locali. Non immettere comunque il prodotto nelle fognature né smaltirlo insieme ai rifiuti domestici.

Alla manipolazione dei residui si applicano gli stessi principi di sicurezza indicati per il prodotto tal quale, quindi le eccedenze o i residui derivanti dal prevedibile uso vanno manipolati adottando le precauzioni e gli eventuali mezzi protettivi individuati alle Sezioni 7 e 8.

La termodistruzione va effettuata in condizioni approvate, da aziende autorizzate allo smaltimento dei rifiuti, possibilmente con recupero di energia e presso impianti dotati di lavaggio dei fumi prima della loro emissione in atmosfera.

13.1.1. Imballaggi e contenitori

Svuotare completamente i contenitori e, se non è possibile il riciclo, disporli in maniera sicura per lo smaltimento secondo le disposizioni nazionali o locali. Data la volatilità del prodotto, l'accumulo di imballi non correttamente puliti può generare atmosfere infiammabili, esplosive e tossiche.

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

	Trasporto stradale/ferroviario ADR/RID	Trasporto vie navigabili ADN	Trasporto Marittimo IMO/IMDG	Trasporto aereo ICAO/IATA
Pittogramma				
Targa arancione				
Numero ONU	1230	1230	1230	1230
Nome spedizione ONU	Metanolo	Methanol	Methanol	Methanol
Classe di pericolo	3	3	3	3
Rischio secondario	6.1	6.1	6.1	6.1
Hazchem	2WE	-	-	-
Gruppo di imballaggio	II	II	II	II
Etichetta Cisterne/Colli	3+6.1	3+6.1	-	-
Inquinante marino	-	-	-	-
MFAG	-	-	19	-
Cod. restrizione galleria	D/E	-	-	-
EMS	-	-	F-E, S-D	-

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Legge n.408 del 28 luglio 1982 : *In Italia sono vietati gli usi descritti da questa legge.*

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una valutazione della sicurezza chimica è stata effettuata.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Raccomandazioni: L'impiego di questo prodotto richiede un addestramento adatto, il lavoratore quindi deve ricevere tutte le indicazioni necessarie alla manipolazione in sicurezza del prodotto

Acronimi	:	AND	International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
		ADR	Accord Dangereuses Route
		CAS n.	Chemical Abstracts Service number
		CE	Commissione Europea
		CLP	"Classification, Labelling and Packaging" indica il Regolamento (CE) 1272/2008
		EC50	Half maximal effective concentration
		EINECS	European Inventory of Existing Commercial Substances
		EU	European Union
		GHS	Globally Harmonized System
		IATA	International Air Transport Association
		ICAO	International Civil Aviation Organization
		IMDG	International Maritime Dangerous Goods
		IMO	International Maritime Organization
		LC50	Lethal Concentration, 50%
		LD50	Median Lethal Dose
		REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No 1907/2006



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

RID Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail
(European law)

SDS Scheda Dati Sicurezza

Disclaimer : Questo documento si applica al prodotto TAL QUALE, conforme alle specifiche fornite da SIMP spa e utilizzato da solo. Nel caso di preparati o miscele, assicurarsi che non intervengano nuovi pericoli.

Le informazioni contenute in questa scheda sono fornite in buona fede e sono basati sulle conoscenze a noi disponibili alla data dell'ultima revisione. Tuttavia alcuni dati sono in fase di riesame. Non si assicura che tutte le possibili misure di sicurezza siano contenute nella presente scheda e che di conseguenza non possano essere richieste misure aggiuntive in condizioni o circostanze particolari o eccezionali. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni, in relazione al particolare uso che se ne deve fare.



Allegato

Scenari di Esposizione



Sommario

Elenco degli usi	16
1. Produzione della sostanza industriale.....	17
2. Distribuzione della sostanza – Industriale.....	21
3. Formulazione industriale	24
4. Uso come carburante industriale	28
5. Uso come carburante – Professionale.....	32
6. Uso in agenti di pulizia industriali	36
7. Uso in agenti di pulizia professionali.....	41
8. Uso in laboratorio industriale.....	46
9. Uso in laboratorio professionale	48
10. Sostanze chimiche per il trattamento delle acque.....	50
11. Utilizzo professionale nella trivellazione in giacimenti petroliferi e nelle operazioni di produzione	52
12. Uso in prodotti di pulizia e rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio (prodotto liquido)	55
13. Uso in prodotti di pulizia e rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio (prodotto spray).....	57
14.a. Utilizzazione al consumo in carburanti liquidi interno	59
14.b. Utilizzazione al consumo in carburanti liquidi esterno.....	61



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
**Dicembre
2012**

Elenco degli usi

Nome d'uso identificato	Settore	SU	PROC	PC	ERC
1. Produzione della sostanza	Industriale	3, 8, 9	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	-	1, 4, 6a, 6b
2. Distribuzione della sostanza	Industriale	3, 8, 9	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	-	1, 2
3. Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele	Industriale	3, 10	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	-	2
4. Uso come carburante industriale	Industriale	3	1, 2, 3, 8a, 8b, 16, 19	-	8b
5. Uso come carburante professionale	Professionale	22	1, 2, 3, 8a, 8b, 16, 19	-	8b, 8e
6. Uso in agenti di pulizia industriale	Industriale	3	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10, 13	-	4
7. Uso in agenti di pulizia professionale	Professionale	22	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 10, 11, 13	-	8a, 8d
8. Uso in laboratorio industriale	Industriale	3	10, 15	-	4
9. Uso in laboratorio professionale	Professionale	22	10, 15	-	8a
10. Sostanze chimiche per il trattamento delle acque	Industriale	3	2	-	9b
11. Utilizzo professionale nella trivellazione in giacimenti petroliferi e nelle operazioni di produzione	Professionale	22	4, 5, 8a, 8b	-	9b
12. Uso in prodotti di pulizia e rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio (prodotto liquido)	Consumatori	21	-	4, 35	8a, 8d
13. Uso in prodotti di pulizia e rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio (prodotto spray)	Consumatori	21	-	4, 35	8a, 8d
14.a. Utilizzazione al consumo in carburanti liquidi interno	Consumatori	21	-	13	8b
14.b. Utilizzazione al consumo in carburanti liquidi esterno	Consumatori	21	16	-	8e



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

1. Produzione della sostanza industriale

SEZIONE 1 – Scenario di Esposizione		
Numero ES	1.	
Titolo	Produzione	
Elenco dei descrittori d'uso		
Settore d'uso	SU03, SU08, SU09	
Categoria di processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC15	
Categoria di prodotto	-	
Categoria di rilascio ambientale	ERC01, ERC04, ERC6a	
Ambito del processo (processi e attività coperti dallo scenario di esposizione)	Produzione della sostanza o uso come intermedio o sostanza chimica di processo o agente di estrazione. Comprende il riciclaggio/recupero, i trasferimenti di materiale, lo stoccaggio, la manutenzione e il caricamento (compreso il caricamento su navi/chiatte, mezzi di trasporto stradali/vagoni merci e contenitori per il trasporto del prodotto sfuso, in bulk), il campionamento e le relative attività di laboratorio.	
Scenari Contributivi		
Uso industriale		
1	Produzione in processo continuo o a lotti chiuso o con occasionali esposizioni	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04
2	Trasferimento della sostanza	PROC08a, PROC08b
3	Attività di laboratorio	PROC15
SEZIONE 2 – Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione		
2.1 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione in processo continuo o a lotti chiuso o con occasionali esposizioni (PROC01, PROC02, PROC03, PROC04)		
Uso in un processo chiuso con esposizione improbabile o uso in un processo chiuso e continuo, ma con occasionale esposizione controllata. Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) o in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: fino al 100%		
Stato fisico: : Liquido		
Tensione di vapore : 16,9 Kpa		
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione	>4 ore/giorno	
Frequenza dell'esposizione	240 giorni/anno	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		
Esposizione cutanea di parti del corpo	Palmo di una mano (240 cm ²)	Rilevante per PROC01 e PROC03
	Palmi di entrambe le mani (480 cm ²)	Rilevante per PROC02 e PROC04
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Uso industriale. Utilizzazione all'interno.		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio		
Nessuna		
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore		
Ventilazione locale degli scarichi	No	Rilevante per PROC01
	Si	Efficienza: 90% Rilevante per PROC02, 03, 04
Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Non è richiesta protezione respiratoria		



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

2.2 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento della sostanza (PROC08a, PROC08b)

Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate o non dedicate. Ci si aspetta un'esposizione a vapori, aerosol o dovuta a fuoriuscite e alla pulizia delle attrezzature.

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nel prodotto: fino al 100%
Stato fisico: : Liquido
Tensione di vapore : 16,9 Kpa

Frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata dell'esposizione >4 ore/giorno
Frequenza dell'esposizione 240 giorni/anno

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Esposizione cutanea di parti del corpo	Palmi di entrambe le mani (480 cm ²)	Rilevante per PROC08b
	Entrambe le mani (960 cm ²)	Rilevante per PROC08a

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso industriale.
Utilizzazione all'interno.

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio

Nessuna

Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore

Ventilazione locale degli scarichi	Si	Efficienza: 90% Rilevante per PROC08a
	Si	Efficienza: 97% Rilevante per PROC08b

Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Non è richiesta protezione respiratoria

2.3 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Attività di laboratorio (PROC15)

Uso di sostanze in laboratorio su piccola scala (< 1 l o 1 kg presenti sul luogo di lavoro).

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nel prodotto: fino al 100%
Stato fisico: : Liquido
Tensione di vapore : 16,9 Kpa

Frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata dell'esposizione >4 ore/giorno
Frequenza dell'esposizione 240 giorni/anno

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Esposizione cutanea di parti del corpo	Palmo di una mano (240 cm ²)
--	--

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso industriale.
Utilizzazione all'interno.

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio

Nessuna

Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore

Ventilazione locale degli scarichi	Si	Efficienza: 90%
------------------------------------	----	-----------------

Manipolare in cappa aspirante o con ventilazione/estrazione

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Non è richiesta protezione respiratoria



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
**Dicembre
2012**

SEZIONE 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Esposizione ambientale

Nella valutazione del rischio chimico (CSA) condotta in accordo all'articolo 14(3), all'Allegato I sezione 3 (Valutazione dei pericoli per l'ambiente) ed alla sezione 4 (Valutazione PBT e vPvB), nessun rischio per l'ambiente è stato identificato. Quindi in accordo con l'Allegato I sezione 5 del regolamento REACH la stima dell'esposizione e la caratterizzazione del rischio non sono necessarie. Conseguentemente tutti gli usi identificati della sostanza sono valutati come sicuri per l'ambiente

Esposizione dei lavoratori

Metodo utilizzato per la stima dell'esposizione: strumento utilizzato ECETOC TRA lavoratori (v2.0) modificato

I fattori di modificazione dell'esposizione relativi al LEV (local exhaust ventilation) di ECETOC TRA v2.0 per l'esposizione dermale non sono stati considerati.

L'RCR combinato è calcolato seguendo le raccomandazioni riportate nella guida ECHA "Guidance on information requirements and chemical safety assessment – Part E: Risk Characterisation"

Lungo termine, sistemico

Scenario contributivo	PROC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1 Produzione in processo continuo o a lotti chiuso o con occasionali esposizioni	01	0,01 mg/m ³ RCR: 0,00004	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,0080
	02	6,67 mg/m ³ RCR: 0,026	1,37 mg/Kg bw/d RCR: 0,034	RCR: 0,060
	03	13,33 mg/m ³ RCR: 0,051	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,059
	04	13,33 mg/m ³ RCR: 0,051	6,86 mg/Kg bw/d RCR: 0,171	RCR: 0,222
2 Trasferimento della sostanza (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate o non dedicate	08a	33,33 mg/m ³ RCR: 0,128	13,71 mg/Kg bw/d RCR: 0,343	RCR: 0,471
	08b	6,00 mg/m ³ RCR: 0,023	6,86 mg/Kg bw/d RCR: 0,171	RCR: 0,194
3 Attività di laboratorio	15	6,67 mg/m ³ RCR: 0,026	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,009	RCR: 0,035

Acuto, sistemico

Scenario contributivo	PROC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1 Produzione in processo continuo o a lotti chiuso o con occasionali esposizioni	01	0,05 mg/m ³ RCR: 0,0002	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,0082
	02	26,67 mg/m ³ RCR: 0,103	1,37 mg/Kg bw/d RCR: 0,034	RCR: 0,137
	03	53,33 mg/m ³ RCR: 0,205	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,213
	04	53,33 mg/m ³ RCR: 0,205	6,86 mg/Kg bw/d RCR: 0,171	RCR: 0,376
2 Trasferimento della sostanza	08a	66,67 mg/m ³	13,71 mg/Kg bw/d	RCR: 0,599



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

	(riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate o non dedicate		RCR: 0,256	RCR: 0,343	
		08b	12,00 mg/m ³ RCR: 0,046	6,86 mg/Kg bw/d RCR: 0,171	RCR: 0,217
3	Attività di laboratorio	15	6,67 mg/m ³ RCR: 0,026	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,009	RCR: 0,035



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

2. Distribuzione della sostanza – Industriale

SEZIONE 1 – Scenario di Esposizione		
Numero ES	2	
Titolo	Distribuzione	
Elenco dei descrittori d'uso		
Settore d'uso	SU03, SU08, SU09	
Categoria di processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC09	
Categoria di prodotto	-	
Categoria di rilascio ambientale	ERC01, ERC02	
Ambito del processo (processi e attività coperti dallo scenario di esposizione)	Caricamento (compreso il caricamento su navi/chiatte, vagoni merci/mezzi di trasporto stradale e contenitori intermedi per il trasporto alla rinfusa) e il riconfezionamento (compreso fusti e piccoli colli) di sostanza, compreso il suo campionamento, stoccaggio, scaricamento e distribuzione e le attività di laboratorio associate.	
Scenari Contributivi		
Uso industriale		
1	Produzione in processo continuo o a lotti	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04
2	Trasferimento della sostanza	PROC08a, PROC08b, PROC09
SEZIONE 2 – Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione		
2.1 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione in processo continuo o a lotti (PROC01, PROC02, PROC03, PROC04)		
Uso in un processo chiuso con esposizione improbabile o uso in un processo chiuso e continuo, ma con occasionale esposizione controllata. Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) o in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: fino al 100%		
Stato fisico: Liquido		
Tensione di vapore: 16,9 Kpa		
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione: >4 ore/giorno		
Frequenza dell'esposizione: 240 giorni/anno		
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		
Esposizione cutanea di parti del corpo	Palmo di una mano (240 cm ²)	Rilevante per PROC01 e PROC03
	Palmi di entrambe le mani (480 cm ²)	Rilevante per PROC02 e PROC04
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Uso industriale.		
Utilizzazione all'interno.		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio		
Nessuna		
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore		
Ventilazione locale degli scarichi	No	Rilevante per PROC01
	Si	Efficienza: 90% Rilevante per PROC02, 03, 04
Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Non è richiesta protezione respiratoria		
2.2 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento della sostanza (PROC08a, PROC08b, PROC09)		
Trasferimento della sostanza (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate o non dedicate. Trasferimento della sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura). Campionamento, carico, riempimento, trasferimento, smaltimento, insacchettamento in strutture dedicate o		



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

non dedicate. Ci si aspetta un'esposizione a vapori, aerosol o dovuta a fuoriuscite e alla pulizia delle attrezzature.					
Caratteristiche del prodotto					
Concentrazione della sostanza nel prodotto: fino al 100%					
Stato fisico: : Liquido					
Tensione di vapore : 16,9 Kpa					
Frequenza e durata d'uso/esposizione					
Durata dell'esposizione		>4 ore/giorno			
Frequenza dell'esposizione		240 giorni/anno			
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio					
Esposizione cutanea di parti del corpo		Palmi di entrambe le mani (480 cm ²)		Rilevante per PROC08b e PROC09	
		Entrambe le mani (960 cm ²)		Rilevante per PROC08a	
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori					
Uso industriale. Utilizzazione all'interno.					
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio					
Nessuna					
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore					
Ventilazione locale degli scarichi		Si		Efficienza: 90% Rilevante per PROC08a e PROC09	
		Si		Efficienza: 97% Rilevante per PROC08b	
Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni					
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria					
Non è richiesta protezione respiratoria					
SEZIONE 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte					
Esposizione ambientale					
Nella valutazione del rischio chimico (CSA) condotta in accordo all'articolo 14(3), all'Allegato I sezione 3 (Valutazione dei pericoli per l'ambiente) ed alla sezione 4 (Valutazione PBT e vPvB), nessun rischio per l'ambiente è stato identificato. Quindi in accordo con l'Allegato I sezione 5 del regolamento REACH la stima dell'esposizione e la caratterizzazione del rischio non sono necessarie. Conseguentemente tutti gli usi identificati della sostanza sono valutati come sicuri per l'ambiente					
Esposizione dei lavoratori					
Metodo utilizzato per la stima dell'esposizione:		strumento utilizzato ECETOC TRA lavoratori (v2.0) modificato			
I fattori di modificazione dell'esposizione relativi al LEV (local exhaust ventilation) di ECETOC TRA v2.0 per l'esposizione dermale non sono stati considerati. L'RCR combinato è calcolato seguendo le raccomandazioni riportate nella guida ECHA "Guidance on information requirements and chemical safety assessment – Part E: Risk Characterisation"					
Lungo termine, sistemico					
Scenario contributivo		PROC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1	Produzione in processo continuo o a lotti chiuso o con occasionali esposizioni	01	0,01 mg/m ³ RCR: 0,00004	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,0080
		02	6,67 mg/m ³ RCR: 0,026	1,37 mg/Kg bw/d RCR: 0,034	
		03	13,33 mg/m ³ RCR: 0,051	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	
		04	13,33 mg/m ³ RCR: 0,051	6,86 mg/Kg bw/d RCR: 0,171	RCR: 0,222



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

2	Trasferimento della sostanza (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate o non dedicate	08a	33,33 mg/m ³ RCR: 0,128	13,71 mg/Kg bw/d RCR: 0,343	RCR: 0,471
		08b	6,00 mg/m ³ RCR: 0,023	6,86 mg/Kg bw/d RCR: 0,171	RCR: 0,194
		09	26,67 mg/m ³ RCR: 0,103	6,86 mg/Kg bw/d RCR: 0,171	RCR: 0,274
Acuto, sistemico					
Scenario contributivo		PROC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1	Produzione in processo continuo o a lotti chiuso o con occasionali esposizioni	01	0,05 mg/m ³ RCR: 0,0002	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,0082
		02	26,67 mg/m ³ RCR: 0,103	1,37 mg/Kg bw/d RCR: 0,034	RCR: 0,137
		03	53,33 mg/m ³ RCR: 0,205	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,213
		04	53,33 mg/m ³ RCR: 0,205	6,86 mg/Kg bw/d RCR: 0,171	RCR: 0,376
2	Trasferimento della sostanza (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate o non dedicate	08a	66,67 mg/m ³ RCR: 0,256	13,71 mg/Kg bw/d RCR: 0,343	RCR: 0,599
		08b	12,00 mg/m ³ RCR: 0,046	6,86 mg/Kg bw/d RCR: 0,171	RCR: 0,217
		9	53,33 mg/m ³ RCR: 0,205	6,86 mg/Kg bw/d RCR: 0,171	RCR: 0,376



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

3. Formulazione industriale

SEZIONE 1 – Scenario di Esposizione		
Numero ES	3	
Titolo	Formulazione industriale	
Elenco dei descrittori d'uso		
Settore d'uso	SU03, SU10	
Categoria di processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC15	
Categoria di prodotto	-	
Categoria di rilascio ambientale	ERC02	
Ambito del processo (processi e attività coperti dallo scenario di esposizione)	Formulazione, confezionamento e riconfezionamento della sostanza e delle sue miscele in operazioni a lotto o continue, incluso stoccaggio, trasferimenti di materiali, miscelazione, pastigliatura, compressione, pellettizzazione, estrusione, confezionamento su grande e piccola scala, campionamento, manutenzione e relative attività di laboratorio.	
Scenari Contributivi		
<i>Uso industriale</i>		
1	Produzione in processo continuo o a lotti chiuso o con occasionali esposizioni	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04
2	Trasferimento della sostanza (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate o non dedicate.	PROC08a, PROC08b, PROC09
3	Attività di laboratorio	PROC15
SEZIONE 2 – Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione		
2.1 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione in processo continuo o a lotti chiuso o con occasionali esposizioni (PROC01, PROC02, PROC03, PROC04)		
Uso in un processo chiuso con esposizione improbabile o uso in un processo chiuso e continuo, ma con occasionale esposizione controllata. Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) o in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: fino al 100%		
Stato fisico: : Liquido		
Tensione di vapore : 16,9 Kpa		
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione >4 ore/giorno		
Frequenza dell'esposizione 240 giorni/anno		
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		
Esposizione cutanea di parti del corpo	Palmo di una mano (240 cm ²)	Rilevante per PROC01 e PROC03
	Palmi di entrambe le mani (480 cm ²)	Rilevante per PROC02 e PROC04
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Uso industriale. Utilizzazione all'interno.		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio		
Nessuna		
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore		
Ventilazione locale degli scarichi	No	Rilevante per PROC01
	Si	Efficienza: 90% Rilevante per PROC02, 03, 04
Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Non è richiesta protezione respiratoria		



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

2.2 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento della sostanza (PROC08a, PROC08b, PROC09)

Trasferimento della sostanza (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate o non dedicate. Trasferimento della sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura). Campionamento, carico, riempimento, trasferimento, smaltimento, imbottigliamento in strutture dedicate o non dedicate. Ci si aspetta un'esposizione a vapori, aerosol o dovuta a fuoriuscite e alla pulizia delle attrezzature.

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nel prodotto: fino al 100%
Stato fisico: : Liquido
Tensione di vapore : 16,9 Kpa

Frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata dell'esposizione >4 ore/giorno
Frequenza dell'esposizione 240 giorni/anno

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Esposizione cutanea di parti del corpo	Palmi di entrambe le mani (480 cm ²)	Rilevante per PROC08b and PROC09
	Entrambe le mani (960 cm ²)	Rilevante per PROC08a

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso industriale.
Utilizzazione all'interno.

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio

Nessuna

Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore

Ventilazione locale degli scarichi	Si	Efficienza: 90% Rilevante per PROC08a and PROC09
	Si	Efficienza: 97% Rilevante per PROC08b

Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Non è richiesta protezione respiratoria

2.3 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Attività di laboratorio (PROC15)

Uso di sostanze in laboratorio su piccola scala (< 1 l o 1 kg presenti sul luogo di lavoro).

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nel prodotto: fino al 100%
Stato fisico: : Liquido
Tensione di vapore : 16,9 Kpa

Frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata dell'esposizione >4 ore/giorno
Frequenza dell'esposizione 240 giorni/anno

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio

Esposizione cutanea di parti del corpo	Palmo di una mano (240 cm ²)
--	--

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso industriale.
Utilizzazione all'interno.

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio

Nessuna

Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore

Ventilazione locale degli scarichi	Si	Efficienza: 90%
------------------------------------	----	-----------------

Manipolare in cappa aspirante o con ventilazione/estrazione

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Non è richiesta protezione respiratoria



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
**Dicembre
2012**

SEZIONE 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Esposizione ambientale

Nella valutazione del rischio chimico (CSA) condotta in accordo all'articolo 14(3), all'Allegato I sezione 3 (Valutazione dei pericoli per l'ambiente) ed alla sezione 4 (Valutazione PBT e vPvB), nessun rischio per l'ambiente è stato identificato. Quindi in accordo con l'Allegato I sezione 5 del regolamento REACH la stima dell'esposizione e la caratterizzazione del rischio non sono necessarie. Conseguentemente tutti gli usi identificati della sostanza sono valutati come sicuri per l'ambiente

Esposizione dei lavoratori

Metodo utilizzato per la stima dell'esposizione: strumento utilizzato ECETOC TRA lavoratori (v2.0) modificato

I fattori di modificazione dell'esposizione relativi al LEV (local exhaust ventilation) di ECETOC TRA v2.0 per l'esposizione dermale non sono stati considerati.

L'RCR combinato è calcolato seguendo le raccomandazioni riportate nella guida ECHA "Guidance on information requirements and chemical safety assessment – Part E: Risk Characterisation"

Lungo termine, sistemico

Scenario contributivo	PROC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1 Produzione in processo continuo o a lotti chiuso o con occasionali esposizioni	01	0,01 mg/m ³ RCR: 0,00004	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,0080
	02	6,67 mg/m ³ RCR: 0,026	1,37 mg/Kg bw/d RCR: 0,034	RCR: 0,060
	03	13,33 mg/m ³ RCR: 0,051	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,059
	04	13,33 mg/m ³ RCR: 0,051	6,86 mg/Kg bw/d RCR: 0,171	RCR: 0,222
2 Trasferimento della sostanza (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate o non dedicate	08a	33,33 mg/m ³ RCR: 0,128	13,71 mg/Kg bw/d RCR: 0,343	RCR: 0,471
	08b	6,00 mg/m ³ RCR: 0,023	6,86 mg/Kg bw/d RCR: 0,171	RCR: 0,194
	09	26,67 mg/m ³ RCR: 0,103	6,86 mg/Kg bw/d RCR: 0,171	RCR: 0,274
3 Attività di laboratorio	15	6,67 mg/m ³ RCR: 0,026	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,009	RCR: 0,035

Acuto, sistemico

Scenario contributivo	PROC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1 Produzione in processo continuo o a lotti chiuso o con occasionali esposizioni	01	0,05 mg/m ³ RCR: 0,0002	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,0082
	02	26,67 mg/m ³ RCR: 0,103	1,37 mg/Kg bw/d RCR: 0,034	RCR: 0,137
	03	53,33 mg/m ³ RCR: 0,205	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,213
	04	53,33 mg/m ³	6,86 mg/Kg bw/d	RCR: 0,376



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

			RCR: 0,205	RCR: 0,171	
2	Trasferimento della sostanza (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate o non dedicate	08a	66,67 mg/m ³ RCR: 0,256	13,71 mg/Kg bw/d RCR: 0,343	RCR: 0,599
		08b	12,00 mg/m ³ RCR: 0,046	6,86 mg/Kg bw/d RCR: 0,171	RCR: 0,217
		9	53,33 mg/m ³ RCR: 0,205	6,86 mg/Kg bw/d RCR: 0,171	RCR: 0,376
3	Attività di laboratorio	15	6,67 mg/m ³ RCR: 0,026	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,009	RCR: 0,035



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
**Dicembre
2012**

4. Uso come carburante industriale

SEZIONE 1 – Scenario di Esposizione		
Numero ES	4	
Titolo	Uso come carburante industriale	
Elenco dei descrittori d'uso		
Settore d'uso	SU03	
Categoria di processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC16, PROC19	
Categoria di prodotto	-	
Categoria di rilascio ambientale	ERC08b	
Ambito del processo (processi e attività coperti dallo scenario di esposizione)	Si applica all'utilizzazione come carburante (o additivo per carburanti) e comprende attività connesse al suo trasferimento, la sua utilizzazione, la manutenzione di attrezzature e manipolazione di rifiuti.	
Scenari Contributivi		
Uso industriale		
1	Produzione in processo chiuso continuo o a lotti	PROC01, PROC02, PROC03
2	Trasferimento della sostanza	PROC08a, PROC08b
3	Uso di materiali come fonti di combustibili	PROC16
4	Miscelazione manuale con contatto diretto	PROC19
SEZIONE 2 – Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione		
2.1 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione in processo chiuso continuo o a lotti (PROC01, PROC02, PROC03)		
Uso in un processo chiuso con esposizione improbabile o uso in un processo chiuso e continuo, ma con occasionale esposizione controllata. Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione).		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: fino al 100%		
Stato fisico: : Liquido		
Tensione di vapore : 16,9 Kpa		
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione		>4 ore/giorno
Frequenza dell'esposizione		240 giorni/anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		
Esposizione cutanea di parti del corpo	Palmo di una mano (240 cm ²)	Rilevante per PROC01 e PROC03
	Palmi di entrambe le mani (480 cm ²)	Rilevante per PROC02
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Uso industriale. Utilizzazione all'interno.		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio		
Nessuna		
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore		
Ventilazione locale degli scarichi	No	Rilevante per PROC01
	Si	Efficienza: 90% Rilevante per PROC02 e PROC03
Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Non è richiesta protezione respiratoria Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni		
2.2 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento della sostanza (PROC08a, PROC08b)		
Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate o non dedicate. Ci si aspetta un'esposizione a vapori, aerosol o dovuta a fuoriuscite e alla pulizia delle		



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

attrezzature.		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: fino al 100%		
Stato fisico: : Liquido		
Tensione di vapore : 16,9 Kpa		
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione	>4 ore/giorno	
Frequenza dell'esposizione	240 giorni/anno	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		
Esposizione cutanea di parti del corpo	Palmi di entrambe le mani (480 cm ²)	Rilevante per PROC08b
	Entrambe le mani (960 cm ²)	Rilevante per PROC08a
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Uso industriale. Utilizzazione all'interno.		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio		
Nessuna		
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore		
Ventilazione locale degli scarichi	Si	Efficienza: 90% Rilevante per PROC08a
	Si	Efficienza: 97% Rilevante per PROC08b
Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Non è richiesta protezione respiratoria		
2.3 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso di materiali come fonti di combustibili (PROC16)		
Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: fino al 100%		
Stato fisico: : Liquido		
Tensione di vapore : 16,9 Kpa		
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione	>4 ore/giorno	
Frequenza dell'esposizione	240 giorni/anno	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		
Esposizione cutanea di parti del corpo	Palmo di una mano (240 cm ²)	
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Uso industriale. Utilizzazione all'interno.		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio		
Nessuna		
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore		
Ventilazione locale degli scarichi	No	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Non è richiesta protezione respiratoria		
2.4 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto (PROC19)		
Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (DPI)		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: massimo 10%		
Stato fisico: : Liquido		
Tensione di vapore : 16,9 Kpa		
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione	1 – 4 ore/giorno	



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

Frequenza dell'esposizione		≤ 240 giorni/anno			
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio					
Esposizione cutanea di parti del corpo		Entrambe le mani e gli avambracci (1980 cm ²)			
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori					
Uso industriale. Utilizzazione all'interno.					
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio					
Nessuna					
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore					
Ventilazione locale degli scarichi		No			
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria					
Non è richiesta protezione respiratoria E' richiesto l'uso di guanti idonei (vedi SEZIONE 8)					
SEZIONE 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte					
Esposizione ambientale					
Nella valutazione del rischio chimico (CSA) condotta in accordo all'articolo 14(3), all'Allegato I sezione 3 (Valutazione dei pericoli per l'ambiente) ed alla sezione 4 (Valutazione PBT e vPvB), nessun rischio per l'ambiente è stato identificato. Quindi in accordo con l'Allegato I sezione 5 del regolamento REACH la stima dell'esposizione e la caratterizzazione del rischio non sono necessarie. Conseguentemente tutti gli usi identificati della sostanza sono valutati come sicuri per l'ambiente					
Esposizione dei lavoratori					
Metodo utilizzato per la stima dell'esposizione:		strumento utilizzato ECETOC TRA lavoratori (v2.0) modificato			
I fattori di modificazione dell'esposizione relativi al LEV (local exhaust ventilation) di ECETOC TRA v2.0 per l'esposizione dermale non sono stati considerati. L'RCR combinato è calcolato seguendo le raccomandazioni riportate nella guida ECHA "Guidance on information requirements and chemical safety assessment – Part E: Risk Characterisation"					
Lungo termine, sistemico					
Scenario contributivo		PROC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1	Produzione in processo chiuso continuo o a lotti	01	0,01 mg/m ³ RCR: 0,00004	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,0080
		02	6,67 mg/m ³ RCR: 0,026	1,37 mg/Kg bw/d RCR: 0,034	RCR: 0,060
		03	13,33 mg/m ³ RCR: 0,051	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,059
2	Trasferimento della sostanza	08a	33,33 mg/m ³ RCR: 0,128	13,71 mg/Kg bw/d RCR: 0,343	RCR: 0,471
		08b	6,00 mg/m ³ RCR: 0,023	6,86 mg/Kg bw/d RCR: 0,171	RCR: 0,194
3	Uso di materiali come fonti di combustibili	16	33,33 mg/m ³ RCR: 0,128	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,136
4	Miscelazione manuale con contatto diretto	19	20,00 mg/m ³ RCR: 0,077	14,14 mg/Kg bw/d RCR: 0,354	RCR: 0,431
Acuto, sistemico					
Scenario contributivo		PROC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1	Produzione in processo chiuso continuo o a lotti	01	0,05	0,34	RCR: 0,0082



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

			mg/m ³ RCR: 0,0002	mg/Kg bw/d RCR: 0,008	
		02	26,67 mg/m ³ RCR: 0,103	1,37 mg/Kg bw/d RCR: 0,034	RCR: 0,137
		03	53,33 mg/m ³ RCR: 0,205	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,213
2	Trasferimento della sostanza	08a	66,67 mg/m ³ RCR: 0,256	13,71 mg/Kg bw/d RCR: 0,343	RCR: 0,599
		08b	12,00 mg/m ³ RCR: 0,046	6,86 mg/Kg bw/d RCR: 0,171	RCR: 0,217
3	Uso di materiali come fonti di combustibili	16	66,67 mg/m ³ RCR: 0,256	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,264
4	Miscelazione manuale con contatto diretto	19	40,00 mg/m ³ RCR: 0,154	14,14 mg/Kg bw/d RCR: 0,354	RCR: 0,508



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

5. Uso come carburante – Professionale

SEZIONE 1 – Scenario di Esposizione		
Numero ES	5	
Titolo	Uso come carburante professionale	
Elenco dei descrittori d'uso		
Settore d'uso	SU22	
Categoria di processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC16, PROC19	
Categoria di prodotto	-	
Categoria di rilascio ambientale	ERC08b, ERC08e	
Ambito del processo (processi e attività coperti dallo scenario di esposizione)	Si applica all'utilizzazione come carburante (o additivo per carburanti) e comprende attività connesse al suo trasferimento, la sua utilizzazione, la manutenzione di attrezzature e manipolazione di rifiuti.	
Scenari Contributivi		
Lavoratori professionali		
1	Produzione in processo chiuso continuo o a lotti	PROC01, PROC02, PROC03
2	Trasferimento della sostanza	PROC08a, PROC08b
3	Uso di materiali come fonti di combustibili	PROC16
4	Miscelazione manuale con contatto diretto	PROC19
SEZIONE 2 – Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione		
2.1 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione in processo chiuso continuo o a lotti (PROC01, PROC02, PROC03)		
Uso in un processo chiuso con esposizione improbabile o uso in un processo chiuso e continuo, ma con occasionale esposizione controllata. Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione).		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	fino al 100%	
Stato fisico:	: Liquido	
Tensione di vapore	: 16,9 Kpa	
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione	>4 ore/giorno	
Frequenza dell'esposizione	≤240 giorni/anno	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		
Esposizione cutanea di parti del corpo	Palmo di una mano (240 cm ²)	Rilevante per PROC01 e PROC03
	Palmi di entrambe le mani (480 cm ²)	Rilevante per PROC02
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Uso professionale. Utilizzazione all'interno.		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio		
Nessuna		
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore		
Ventilazione locale degli scarichi	No	Rilevante per PROC01
	Si	Efficienza: 80% Rilevante per PROC02 e PROC03
Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Non è richiesta protezione respiratoria Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni		
2.2 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento della sostanza (PROC08a, PROC08b)		
Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate o non dedicate. Ci si aspetta un'esposizione a vapori, aerosol o dovuta a fuoriuscite e alla pulizia delle		



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

attrezzature.		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: massimo 5%		
Stato fisico: : Liquido		
Tensione di vapore : 16,9 Kpa		
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione	>4 ore/giorno	
Frequenza dell'esposizione	≤240 giorni/anno	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		
Esposizione cutanea di parti del corpo	Palmi di entrambe le mani (480 cm ²)	Rilevante per PROC08b
	Entrambe le mani (960 cm ²)	Rilevante per PROC08a
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Uso professionale. Utilizzazione all'interno.		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio		
Nessuna		
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore		
Ventilazione locale degli scarichi	No	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Non è richiesta protezione respiratoria		
2.3 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso di materiali come fonti di combustibili (PROC16)		
Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: fino al 100%		
Stato fisico: : Liquido		
Tensione di vapore : 16,9 Kpa		
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione	>4 ore/giorno	
Frequenza dell'esposizione	≤240 giorni/anno	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		
Esposizione cutanea di parti del corpo	Palmo di una mano (240 cm ²)	
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Uso professionale. Utilizzazione all'interno.		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio		
Nessuna		
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore		
Ventilazione locale degli scarichi	No	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Non è richiesta protezione respiratoria		
2.4 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione manuale con contatto diretto (PROC19)		
Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (DPI)		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: massimo 10%		
Stato fisico: : Liquido		
Tensione di vapore : 16,9 Kpa		
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione	1 – 4 ore/giorno	
Frequenza dell'esposizione	≤240 giorni/anno	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		
Esposizione cutanea di parti del corpo	Entrambe le mani e gli avambracci (1980 cm ²)	
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

Uso professionale. Utilizzazione all'interno.					
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio					
Nessuna					
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore					
Ventilazione locale degli scarichi		No			
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria					
Non è richiesta protezione respiratoria E' richiesto l'uso di guanti idonei (conformi a EN374 – vedi SEZIONE 8)					
SEZIONE 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte					
Esposizione ambientale					
Nella valutazione del rischio chimico (CSA) condotta in accordo all'articolo 14(3), all'Allegato I sezione 3 (Valutazione dei pericoli per l'ambiente) ed alla sezione 4 (Valutazione PBT e vPvB), nessun rischio per l'ambiente è stato identificato. Quindi in accordo con l'Allegato I sezione 5 del regolamento REACH la stima dell'esposizione e la caratterizzazione del rischio non sono necessarie. Conseguentemente tutti gli usi identificati della sostanza sono valutati come sicuri per l'ambiente					
Esposizione dei lavoratori					
Metodo utilizzato per la stima dell'esposizione:		strumento utilizzato ECETOC TRA lavoratori (v2.0) modificato			
I fattori di modificazione dell'esposizione relativi al LEV (local exhaust ventilation) di ECETOC TRA v2.0 per l'esposizione dermale non sono stati considerati. L'RCR combinato è calcolato seguendo le raccomandazioni riportate nella guida ECHA "Guidance on information requirements and chemical safety assessment – Part E: Risk Characterisation"					
Lungo termine, sistemico					
Scenario contributivo		PROC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1	Produzione in processo chiuso continuo o a lotti	01	0,13 mg/m ³ RCR: 0,0005	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,009
		02	13,33 mg/m ³ RCR: 0,051	1,37 mg/Kg bw/d RCR: 0,034	RCR: 0,085
		03	26,67 mg/m ³ RCR: 0,103	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,111
2	Trasferimento della sostanza	08a	33,33 mg/m ³ RCR: 0,128	0,68 mg/Kg bw/d RCR: 0,017	RCR: 0,145
		08b	16,67 mg/m ³ RCR: 0,064	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,072
3	Uso di materiali come fonti di combustibili	16	66,67 mg/m ³ RCR: 0,256	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,009	RCR: 0,165
4	Miscelazione manuale con contatto diretto	19	40,00 mg/m ³ RCR: 0,154	14,14 mg/Kg bw/d RCR: 0,354	RCR: 0,505
Acuto, sistemico					
Scenario contributivo		PROC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1	Produzione in processo chiuso continuo o a lotti	01	0,53 mg/m ³ RCR: 0,002	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,010
		02	53,33 mg/m ³	1,37 mg/Kg bw/d	RCR: 0,239



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

			RCR: 0,205	RCR: 0,034	
		03	106,67 mg/m ³ RCR: 0,410	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,418
2	Trasferimento della sostanza	08a	66,67 mg/m ³ RCR: 0,256	0,68 mg/Kg bw/d RCR: 0,017	RCR: 0,274
		08b	33,33 mg/m ³ RCR: 0,128	0,349 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,136
3	Uso di materiali come fonti di combustibili	16	133,34 mg/m ³ RCR: 0,513	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,009	RCR: 0,522
4	Miscelazione manuale con contatto diretto	19	80,00 mg/m ³ RCR: 0,308	14,14 mg/Kg bw/d RCR: 0,354	RCR: 0,662



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
**Dicembre
2012**

6. Uso in agenti di pulizia industriali

SEZIONE 1 – Scenario di Esposizione		
Numero ES	6	
Titolo	Uso in agenti di pulizia industriali	
Elenco dei descrittori d'uso		
Settore d'uso	SU03	
Categoria di processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC13	
Categoria di prodotto	-	
Categoria di rilascio ambientale	ERC04	
Ambito del processo (processi e attività coperti dallo scenario di esposizione)	Si applica all'utilizzazione come componente di prodotti per la pulizia, incluso il trasferimento dal sito di stoccaggio, il versamento/scaricamento da fusti o contenitori. Esposizioni durante miscelazione/diluizione nella fase preparatoria e nell'attività di pulizia (incluso spruzzatura, verniciatura a pennello, verniciatura per immersione, ripulitura, automatizzata e manuale), e relativa pulizia e manutenzione delle attrezzature.	
Scenari Contributivi		
Uso industriale		
1	Produzione in processo continuo o a lotti chiuso o con occasionali esposizioni	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04
2	Applicazione spray industriale	PROC07
3	Trasferimento della sostanza	PROC08a, PROC08b
4	Applicazione con rulli o pennelli	PROC10
5	Trattamento di articoli per immersione e colata	PROC13
SEZIONE 2 – Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione		
2.1 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione in processo continuo o a lotti chiuso o con occasionali esposizioni (PROC01, PROC02, PROC03, PROC04)		
Uso in un processo chiuso con esposizione improbabile o uso in un processo chiuso e continuo, ma con occasionale esposizione controllata. Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) o in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: fino al 100%		
Stato fisico: : Liquido		
Tensione di vapore : 16,9 Kpa		
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione	>4 ore/giorno	
Frequenza dell'esposizione	≤240 giorni/anno	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		
Esposizione cutanea di parti del corpo	Palmo di una mano (240 cm ²)	Rilevante per PROC01 e PROC03
	Palmi di entrambe le mani (480 cm ²)	Rilevante per PROC02 e PROC04
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Uso industriale. Utilizzazione all'interno.		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio		
Nessuna		
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore		
Ventilazione locale degli scarichi	No	Rilevante per PROC01
	Si	Efficienza: 90% Rilevante per PROC02, PROC03, PROC04
Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni		



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Non è richiesta protezione respiratoria		
2.2 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray industriale (PROC07)		
Tecniche di dispersione aerea, spray per prodotti detergenti. Le sostanze possono essere inalate sotto forma di aerosol. L'energia delle particelle di aerosol può rendere necessari controlli dell'esposizione avanzati; un'eccessiva nebulizzazione può produrre acque reflue e rifiuti		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: fino al 100%		
Stato fisico: : Liquido		
Tensione di vapore : 16,9 Kpa		
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione	8 ore/giorno	
Frequenza dell'esposizione	4-5 giorni/anno	
Quantità utilizzata		
Non rilevanti con il metodo di valutazione dell'esposizione utilizzato (Stoffenmanager v4.0)		
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		
Non rilevanti con il metodo di valutazione dell'esposizione utilizzato (Stoffenmanager v4.0)		
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Uso industriale. Utilizzazione all'interno; dimensioni del locale >1000 m ³ Si assume l'utilizzo di una cabina (aperta o chiusa con ventilazione dedicata) entro cui effettuare la spruzzatura (spray). Si considera quindi che non ci sia alcuna operazione a meno di 1 m dalla fonte.		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio		
Nessuna		
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore		
Segregazione	Nessun lavoratore deve essere a meno di 1 m dalla fonte	
Controllo delle immissioni	Lavoro all'interno di una cabina di spruzzo senza uno sistema di ventilazione specifico	
Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione		
L'area di lavoro deve essere regolarmente pulita, osservare buone pratiche di igiene industriale.		
Le attrezzature devono essere regolarmente ispezionate e mantenute pulite ed efficienti.		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Non è richiesta protezione respiratoria		
2.3 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento della sostanza (PROC08a, PROC08b)		
Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate o non dedicate. Ci si aspetta un'esposizione a vapori, aerosol o dovuta a fuoriuscite e alla pulizia delle attrezzature.		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: fino al 100%		
Stato fisico: : Liquido		
Tensione di vapore : 16,9 Kpa		
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione	>4 ore/giorno	
Frequenza dell'esposizione	≤240 giorni/anno	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		
Esposizione cutanea di parti del corpo	Palmi di entrambe le mani (480 cm ²)	Rilevante per PROC08b
	Entrambe le mani (960 cm ²)	Rilevante per PROC08a
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Uso industriale. Utilizzazione all'interno.		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio		
Nessuna		



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore		
Ventilazione locale degli scarichi	Si	Efficienza: 90% Rilevante per PROC08a
	Si	Efficienza: 97% Rilevante per PROC08b
Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Non è richiesta protezione respiratoria		
2.4 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)		
Applicazione a basso consumo energetico, compresa la pulizia delle superfici. Le sostanze possono essere inalate sotto forma di vapori o si può avere contatto cutaneo attraverso gocce, spruzzi, in caso di uso di strofinacci o di manipolazione di superfici trattate.		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: massimo 80%		
Stato fisico: : Liquido		
Tensione di vapore : 16,9 Kpa		
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione >4 ore/giorno		
Frequenza dell'esposizione ≤240 giorni/anno		
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		
Esposizione cutanea di parti del corpo Entrambe le mani (960 cm ²)		
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Utilizzazione all'interno.		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio		
Nessuna		
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore		
Ventilazione locale degli scarichi	Si	Efficienza: 90%
Eseguire l'operazione con una cappa ricevente in una posizione opportuna		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Non è richiesta protezione respiratoria		
2.5 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)		
Operazioni di immersione. Trattamento di articoli con lavaggio, lavaggio per immersione, colata, macerazione, impregnazione. Matrici ottenute con formazione a freddo o tipo resina. Comprende la manipolazione di oggetti trattati. La sostanza viene applicata su una superficie con tecniche a basso consumo energetico come l'immersione dell'articolo in un bagno o il versamento di un preparato su una superficie.		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: fino al 100%		
Stato fisico: : Liquido		
Tensione di vapore : 16,9 Kpa		
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione >4 ore/giorno		
Frequenza dell'esposizione ≤240 giorni/anno		
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		
Esposizione cutanea di parti del corpo Palma di entrambe le mani (480 cm ²)		
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Utilizzazione all'interno.		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio		
Nessuna		
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore		
Ventilazione locale degli scarichi	Si	Efficienza: 90%
Eseguire l'operazione con una cappa ricevente in una posizione opportuna		



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria					
Non è richiesta protezione respiratoria					
SEZIONE 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte					
Esposizione ambientale					
Nella valutazione del rischio chimico (CSA) condotta in accordo all'articolo 14(3), all'Allegato I sezione 3 (Valutazione dei pericoli per l'ambiente) ed alla sezione 4 (Valutazione PBT e vPvB), nessun rischio per l'ambiente è stato identificato. Quindi in accordo con l'Allegato I sezione 5 del regolamento REACH la stima dell'esposizione e la caratterizzazione del rischio non sono necessarie. Conseguentemente tutti gli usi identificati della sostanza sono valutati come sicuri per l'ambiente					
Esposizione dei lavoratori					
Metodo utilizzato per la stima dell'esposizione:		ECETOC TRA lavoratori (v2.0) modificato Stoffenmanager (v4.0)			
I fattori di modificazione dell'esposizione relativi al LEV (local exhaust ventilation) di ECETOC TRA v2.0 per l'esposizione dermale non sono stati considerati. L'RCR combinato è calcolato seguendo le raccomandazioni riportate nella guida ECHA "Guidance on information requirements and chemical safety assessment – Part E: Risk Characterisation" Siccome ECETOC TRA in generale è considerato non adatto per la valutazione dell'esposizione in processi che includono la formazione di aerosol, l'esposizione inalatoria riguardante i processi spray è stata valutata con lo strumento Stoffenmanager v4.0.					
Lungo termine, sistemico					
Scenario contributivo		PROC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1	Produzione in processo continuo o a lotti chiuso o con occasionali esposizioni	01	0,01 mg/m ³ RCR: 0,00004	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,0080
		02	6,67 mg/m ³ RCR: 0,026	1,37 mg/Kg bw/d RCR: 0,034	
		03	13,33 mg/m ³ RCR: 0,051	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	
		04	13,33 mg/m ³ RCR: 0,051	6,86 mg/Kg bw/d RCR: 0,171	
2	Applicazione spray industriale	07	141,1 mg/m ³ RCR: 0,542	-	-
3	Trasferimento della sostanza (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate o non dedicate	08a	33,33 mg/m ³ RCR: 0,128	13,71 mg/Kg bw/d RCR: 0,343	RCR: 0,471
		08b	6,00 mg/m ³ RCR: 0,023	6,86 mg/Kg bw/d RCR: 0,171	
4	Applicazione con rulli o pennelli	10	26,67 mg/m ³ RCR: 0,103	21,94 mg/Kg bw/d RCR: 0,549	RCR: 0,652
5	Trattamento di articoli per immersione e colata	13	33,33 mg/m ³ RCR: 0,128	13,71 mg/Kg bw/d RCR: 0,343	RCR: 0,471
Acuto, sistemico					
Scenario contributivo		PROC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1	Produzione in processo continuo o a lotti chiuso o	01	0,05 mg/m ³	0,34 mg/Kg bw/d	RCR: 0,0082



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

	con occasionali esposizioni		RCR: 0,0002	RCR: 0,008	
		02	26,67 mg/m ³ RCR: 0,103	1,37 mg/Kg bw/d RCR: 0,034	RCR: 0,137
		03	53,33 mg/m ³ RCR: 0,205	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,213
		04	53,33 mg/m ³ RCR: 0,205	6,86 mg/Kg bw/d RCR: 0,171	RCR: 0,376
2	Applicazione spray industriale	07	141,1 mg/m ³ RCR: 0,542	-	-
3	Trasferimento della sostanza (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate o non dedicate	08a	66,67 mg/m ³ RCR: 0,256	13,71 mg/Kg bw/d RCR: 0,343	RCR: 0,599
		08b	12,00 mg/m ³ RCR: 0,046	6,86 mg/Kg bw/d RCR: 0,171	RCR: 0,217
4	Applicazione con rulli o pennelli	10	53,33 mg/m ³ RCR: 0,205	21,94 mg/Kg bw/d RCR: 0,549	RCR: 0,754
5	Trattamento di articoli per immersione e colata	13	66,67 mg/m ³ RCR: 0,256	13,71 mg/Kg bw/d RCR: 0,343	RCR: 0,600



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
**Dicembre
2012**

7. Uso in agenti di pulizia professionali

SEZIONE 1 – Scenario di Esposizione		
Numero ES	7	
Titolo	Uso in agenti di pulizia professionali	
Elenco dei descrittori d'uso		
Settore d'uso	SU03, SU08, SU09, SU10	
Categoria di processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC11, PROC13	
Categoria di prodotto	-	
Categoria di rilascio ambientale	ERC08a, ERC08d	
Ambito del processo (processi e attività coperti dallo scenario di esposizione)	Si applica all'utilizzazione come componente di prodotti per la pulizia, incluso il trasferimento dal sito di stoccaggio, il versamento/scaricamento da fusti o contenitori. Esposizioni durante miscelazione/diluizione nella fase preparatoria e nell'attività di pulizia (incluso spruzzatura, verniciatura a pennello, verniciatura per immersione, ripulitura, automatizzata e manuale).	
Scenari Contributivi		
Lavoratori professionali		
1	Produzione in processo continuo o a lotti chiuso o con occasionali esposizioni	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04
2	Trasferimento della sostanza	PROC08a, PROC08b
3	Applicazione con rulli o pennelli	PROC10
4	Applicazione spray non industriale	PROC11
5	Trattamento di articoli per immersione e colata	PROC13
SEZIONE 2 – Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione		
2.1 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione in processo continuo o a lotti chiuso o con occasionali esposizioni (PROC01, PROC02, PROC03, PROC04)		
Uso in un processo chiuso con esposizione improbabile o uso in un processo chiuso e continuo, ma con occasionale esposizione controllata. Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) o in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: fino al 100%		
Stato fisico: : Liquido		
Tensione di vapore : 16,9 Kpa		
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione	>4 ore/giorno per PROC 1, 2, 3 1 – 4 per PROC 4	
Frequenza dell'esposizione	≤240 giorni/anno	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		
Esposizione cutanea di parti del corpo	Palmo di una mano (240 cm ²)	Rilevante per PROC01 e PROC03
	Palmi di entrambe le mani (480 cm ²)	Rilevante per PROC02 e PROC04
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Uso industriale. Utilizzazione all'interno.		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio		
Nessuna		
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore		
Ventilazione locale degli scarichi	No	Rilevante per PROC01
	Si	Efficienza: 80% Rilevante per PROC02, PROC03, PROC04
Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
**Dicembre
2012**

Non è richiesta protezione respiratoria		
2.2 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento della sostanza (PROC08a, PROC08b)		
Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate o non dedicate. Ci si aspetta un'esposizione a vapori, aerosol o dovuta a fuoriuscite e alla pulizia delle attrezzature.		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: massimo 5%		
Stato fisico: : Liquido		
Tensione di vapore : 16,9 Kpa		
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione		>4 ore/giorno
Frequenza dell'esposizione		≤240 giorni/anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		
Esposizione cutanea di parti del corpo	Palmi di entrambe le mani (480 cm ²)	Rilevante per PROC08b
	Entrambe le mani (960 cm ²)	Rilevante per PROC08a
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Uso professionale. Utilizzazione all'interno.		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio		
Nessuna		
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore		
Ventilazione locale degli scarichi		No
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Non è richiesta protezione respiratoria		
2.3 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)		
Applicazione a basso consumo energetico, compresa la pulizia delle superfici. Le sostanze possono essere inalate sotto forma di vapori o si può avere contatto cutaneo attraverso gocce, spruzzi, in caso di uso di strofinacci o di manipolazione di superfici trattate.		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: massimo 5%		
Stato fisico: : Liquido		
Tensione di vapore : 16,9 Kpa		
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione		>4 ore/giorno
Frequenza dell'esposizione		≤240 giorni/anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		
Esposizione cutanea di parti del corpo		Entrambe le mani (960 cm ²)
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Utilizzazione all'interno.		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio		
Nessuna		
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore		
Ventilazione locale degli scarichi		No
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Non è richiesta protezione respiratoria		
2.4 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione spray non industriale (PROC11)		
Tecnica di dispersione aerea. Spray per rivestire superfici, prodotti detergenti, prodotti di depurazione dell'aria, sabbature. Le sostanze possono essere inalate sotto forma di aerosol. L'energia delle particelle di aerosol può rendere necessari controlli avanzati dell'esposizione.		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: massimo 3%		
Stato fisico: : Liquido		



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

Tensione di vapore : 16,9 Kpa		
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione	200 minuti/giorno per ogni turno di lavoro	
Frequenza dell'esposizione	4 – 5 giorni/anno	
Quantità utilizzata		
Portata	5 litri/minuto	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		
Esposizione cutanea di parti del corpo	Entrambe le mani (820 cm ²)	
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Utilizzazione all'interno.		
Volume del locale	100 – 1000 m ³	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio		
Segregazione	Nessun lavoratore deve essere a meno di 1 m dalla fonte	
Per i processi spray si considera l'utilizzo di strumenti a manico lungo.		
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore		
Processi spray: non spruzzare verso l'alto (si considera lo spruzzo a livello oppure verso il basso). Il lavoratore non deve trovarsi sottovento rispetto alla fonte, il flusso d'aria deve sempre orientarsi in direzione tale da allontanarsi dall'operatore. Il lavoratore deve trovarsi ad almeno 1 m dalla fonte.		
Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione		
L'area di lavoro deve essere regolarmente pulita, osservare buone pratiche di igiene industriale. Le attrezzature devono essere regolarmente ispezionate e mantenute pulite ed efficienti		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Non è richiesta protezione respiratoria		
Utilizzo di guanti adatti (conformi EN374)	Efficienza: 90%	
2.5 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)		
Operazioni di immersione. Trattamento di articoli con lavaggio, lavaggio per immersione, colata, macerazione, impregnazione. Matrici ottenute con formazione a freddo o tipo resina. Comprende la manipolazione di oggetti trattati. La sostanza viene applicata su una superficie con tecniche a basso consumo energetico come l'immersione dell'articolo in un bagno o il versamento di un preparato su una superficie.		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	fino al 100%	
Stato fisico:	: Liquido	
Tensione di vapore	: 16,9 Kpa	
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione	>4 ore/giorno	
Frequenza dell'esposizione	≤240 giorni/anno	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		
Esposizione cutanea di parti del corpo	Palmo di entrambe le mani (480 cm ²)	
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Utilizzazione all'interno.		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio		
Nessuna		
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore		
Ventilazione locale degli scarichi	Si	Efficienza: 80%
Eseguire l'operazione con una cappa ricevente in una posizione opportuna		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Non è richiesta protezione respiratoria		
SEZIONE 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte		
Esposizione ambientale		
Nella valutazione del rischio chimico (CSA) condotta in accordo all'articolo 14(3), all'Allegato I sezione 3 (Valutazione dei pericoli per l'ambiente) ed alla sezione 4 (Valutazione PBT e vPvB), nessun rischio per l'ambiente è stato identificato.		



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
**Dicembre
2012**

Quindi in accordo con l'Allegato I sezione 5 del regolamento REACH la stima dell'esposizione e la caratterizzazione del rischio non sono necessarie. Conseguentemente tutti gli usi identificati della sostanza sono valutati come sicuri per l'ambiente

Esposizione dei lavoratori

Metodo utilizzato per la stima dell'esposizione: ECETOC TRA lavoratori (v2.0) modificato
Stoffenmanager (v3.5)/Riskofderm (v2.1) (solo per il PROC11)

I fattori di modificazione dell'esposizione relativi al LEV (local exhaust ventilation) di ECETOC TRA v2.0 per l'esposizione dermale non sono stati considerati.

L'RCR combinato è calcolato seguendo le raccomandazioni riportate nella guida ECHA "Guidance on information requirements and chemical safety assessment – Part E: Risk Characterisation"

Siccome ECETOC TRA in generale è considerato non adatto per la valutazione dell'esposizione in processi che includono la formazione di aerosol, l'esposizione inalatoria riguardante i processi spray è stata valutata con lo strumento Stoffenmanager v4.0.

Lungo termine, sistemico

Scenario contributivo	PROC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1 Produzione in processo continuo o a lotti chiuso o con occasionali esposizioni	01	0,13 mg/m ³ RCR: 0,0005	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,009
	02	13,33 mg/m ³ RCR: 0,051	1,37 mg/Kg bw/d RCR: 0,034	RCR: 0,086
	03	26,67 mg/m ³ RCR: 0,103	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,111
	04	40,00 mg/m ³ RCR: 0,154	6,86 mg/Kg bw/d RCR: 0,171	RCR: 0,325
2 Trasferimento della sostanza (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate o non dedicate	08a	33,33 mg/m ³ RCR: 0,128	0,68 mg/Kg bw/d RCR: 0,017	RCR: 0,145
	08b	16,67 mg/m ³ RCR: 0,064	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,073
3 Applicazione con rulli o pennelli	10	33,33 mg/m ³ RCR: 0,128	1,37 mg/Kg bw/d RCR: 0,034	RCR: 0,162
4 Applicazione spray non industriale	11	134,1 mg/m ³ RCR: 0,516	7,24 mg/Kg bw/d RCR: 0,181	RCR: 0,697
5 Trattamento di articoli per immersione e colata	13	66,67 mg/m ³ RCR: 0,256	13,71 mg/Kg bw/d RCR: 0,343	RCR: 0,600

Acuto, sistemico

Scenario contributivo	PROC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1 Produzione in processo continuo o a lotti chiuso o con occasionali esposizioni	01	0,53 mg/m ³ RCR: 0,002	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,010
	02	53,33 mg/m ³ RCR: 0,205	1,37 mg/Kg bw/d RCR: 0,034	RCR: 0,239
	03	106,67 mg/m ³	0,34 mg/Kg bw/d	RCR: 0,419



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

			RCR: 0,410	RCR: 0,008	
		04	160,00 mg/m ³ RCR: 0,615	6,86 mg/Kg bw/d RCR: 0,171	RCR: 0,786
2	Trasferimento della sostanza (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate o non dedicate	08a	66,67 mg/m ³ RCR: 0,256	0,68 mg/Kg bw/d RCR: 0,017	RCR: 0,273
		08b	33,33 mg/m ³ RCR: 0,128	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,137
3	Applicazione con rulli o pennelli	10	66,67 mg/m ³ RCR: 0,256	1,37 mg/Kg bw/d RCR: 0,034	RCR: 0,290
4	Applicazione spray non industriale	11	134,1 mg/m ³ RCR: 0,516	7,24 mg/Kg bw/d RCR: 0,181	RCR: 0,697
5	Trattamento di articoli per immersione e colata	13	133,33 mg/m ³ RCR: 0,513	13,71 mg/Kg bw/d RCR: 0,343	RCR: 0,856



8. Uso in laboratorio industriale

SEZIONE 1 – Scenario di Esposizione		
Numero ES	8	
Titolo	Uso in laboratorio industriale	
Elenco dei descrittori d'uso		
Settore d'uso	SU03	
Categoria di processo	PROC10, PROC15	
Categoria di prodotto	-	
Categoria di rilascio ambientale	ERC04	
Ambito del processo	Utilizzazione della sostanza in ambienti di laboratorio, compreso i trasferimenti di materiali e la pulizia di attrezzature.	
Scenari Contributivi		
Uso industriale		
1	Applicazione con rulli o pennelli	PROC10
2	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15
SEZIONE 2 – Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione		
2.1 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)		
Applicazione a basso consumo energetico, compresa la pulizia delle superfici. Le sostanze possono essere inalate sotto forma di vapori o si può avere contatto cutaneo attraverso gocce, spruzzi, in caso di uso di strofinacci o di manipolazione di superfici trattate.		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: massimo 80%		
Stato fisico: : Liquido		
Tensione di vapore : 16,9 Kpa		
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione	>4 ore/giorno	
Frequenza dell'esposizione	≤240 giorni/anno	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		
Esposizione cutanea di parti del corpo	Entrambe le mani (960 cm ²)	
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Uso industriale. Utilizzazione all'interno.		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio		
Nessuna		
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore		
Ventilazione locale degli scarichi	Si	Efficienza 90%
Eseguire l'operazione con una cappa ricevente in una posizione opportuna		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Non è richiesta protezione respiratoria		
Utilizzo di guanti adatti (conformi EN374)	Efficienza: 90%	
2.2 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)		
Uso di sostanze in laboratorio su piccola scala (< 1 l o 1 kg presenti sul luogo di lavoro).		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: fino al 100%		
Stato fisico: : Liquido		
Tensione di vapore : 16,9 Kpa		
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione	>4 ore/giorno	
Frequenza dell'esposizione	≤240 giorni/anno	



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio					
Esposizione cutanea di parti del corpo		Palmo di una mano (240 cm ²)			
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori					
Uso industriale. Utilizzazione all'interno.					
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio					
Nessuna					
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore					
Ventilazione locale degli scarichi		Si	Efficienza: 90%		
Manipolare in cappa aspirante o con ventilazione/estrazione					
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria					
Non è richiesta protezione respiratoria					
SEZIONE 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte					
Esposizione ambientale					
Nella valutazione del rischio chimico (CSA) condotta in accordo all'articolo 14(3), all'Allegato I sezione 3 (Valutazione dei pericoli per l'ambiente) ed alla sezione 4 (Valutazione PBT e vPvB), nessun rischio per l'ambiente è stato identificato. Quindi in accordo con l'Allegato I sezione 5 del regolamento REACH la stima dell'esposizione e la caratterizzazione del rischio non sono necessarie. Conseguentemente tutti gli usi identificati della sostanza sono valutati come sicuri per l'ambiente					
Esposizione dei lavoratori					
Metodo utilizzato per la stima dell'esposizione:		ECETOC TRA lavoratori (v2.0) modificato Stoffenmanager (v3.5)/Riskofderm (v2.1) (solo per il PROC11)			
I fattori di modificazione dell'esposizione relativi al LEV (local exhaust ventilation) di ECETOC TRA v2.0 per l'esposizione dermale non sono stati considerati. L'RCR combinato è calcolato seguendo le raccomandazioni riportate nella guida ECHA "Guidance on information requirements and chemical safety assessment – Part E: Risk Characterisation"					
Lungo termine, sistemico					
Scenario contributivo		PROC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1	Applicazione con rulli o pennelli	10	26,67 mg/m ³ RCR: 0,103	21,94 mg/Kg bw/d RCR: 0,549	RCR: 0,652
2	Uso come reagenti per laboratorio	15	6,67 mg/m ³ RCR: 0,026	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,009	RCR: 0,035
Acuto, sistemico					
Scenario contributivo		PROC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1	Applicazione con rulli o pennelli	10	53,33 mg/m ³ RCR: 0,205	21,94 mg/Kg bw/d RCR: 0,549	RCR: 0,754
2	Uso come reagenti per laboratorio	15	13,33 mg/m ³ RCR: 0,051	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,009	RCR: 0,060



9. Uso in laboratorio professionale

SEZIONE 1 – Scenario di Esposizione		
Numero ES	9	
Titolo	Uso in laboratorio professionale	
Elenco dei descrittori d'uso		
Settore d'uso	SU22	
Categoria di processo	PROC10, PROC15	
Categoria di prodotto	-	
Categoria di rilascio ambientale	ERC08a	
Ambito del processo	Utilizzazione della sostanza in ambienti di laboratorio, compreso i trasferimenti di materiali e la pulizia di attrezzature.	
Scenari Contributivi		
Uso professionale		
1	Applicazione con rulli o pennelli	PROC10
2	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15
SEZIONE 2 – Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione		
2.1 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)		
Applicazione a basso consumo energetico, compresa la pulizia delle superfici. Le sostanze possono essere inalate sotto forma di vapori o si può avere contatto cutaneo attraverso gocce, spruzzi, in caso di uso di strofinacci o di manipolazione di superfici trattate.		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: massimo 5%		
Stato fisico: Liquido		
Tensione di vapore: 16,9 Kpa		
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione	>4 ore/giorno	
Frequenza dell'esposizione	≤240 giorni/anno	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		
Esposizione cutanea di parti del corpo	Entrambe le mani (960 cm ²)	
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Uso professionale. Utilizzazione all'interno.		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio		
Nessuna		
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore		
Ventilazione locale degli scarichi	No	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Non è richiesta protezione respiratoria		
2.2 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)		
Uso di sostanze in laboratorio su piccola scala (< 1 l o 1 kg presenti sul luogo di lavoro).		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: fino al 100%		
Stato fisico: Liquido		
Tensione di vapore: 16,9 Kpa		
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione	>4 ore/giorno	
Frequenza dell'esposizione	≤240 giorni/anno	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		
Esposizione cutanea di parti del corpo	Palmo di una mano (240 cm ²)	



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori					
Uso professionale. Utilizzazione all'interno.					
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio					
Nessuna					
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore					
Ventilazione locale degli scarichi	Si	Efficienza: 80%			
Manipolare in cappa aspirante o con ventilazione/estrazione					
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria					
Non è richiesta protezione respiratoria					
SEZIONE 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte					
Esposizione ambientale					
Nella valutazione del rischio chimico (CSA) condotta in accordo all'articolo 14(3), all'Allegato I sezione 3 (Valutazione dei pericoli per l'ambiente) ed alla sezione 4 (Valutazione PBT e vPvB), nessun rischio per l'ambiente è stato identificato. Quindi in accordo con l'Allegato I sezione 5 del regolamento REACH la stima dell'esposizione e la caratterizzazione del rischio non sono necessarie. Conseguentemente tutti gli usi identificati della sostanza sono valutati come sicuri per l'ambiente					
Esposizione dei lavoratori					
Metodo utilizzato per la stima dell'esposizione:		ECETOC TRA lavoratori (v2.0) modificato			
I fattori di modificazione dell'esposizione relativi al LEV (local exhaust ventilation) di ECETOC TRA v2.0 per l'esposizione dermale non sono stati considerati. L'RCR combinato è calcolato seguendo le raccomandazioni riportate nella guida ECHA "Guidance on information requirements and chemical safety assessment – Part E: Risk Characterisation"					
Lungo termine, sistemico					
Scenario contributivo		PROC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1	Applicazione con rulli o pennelli	10	33,33 mg/m ³ RCR: 0,128	1,37 mg/Kg bw/d RCR: 0,034	RCR: 0,162
2	Uso come reagenti per laboratorio	15	13,33 mg/m ³ RCR: 0,051	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,009	RCR: 0,060
Acuto, sistemico					
Scenario contributivo		PROC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1	Applicazione con rulli o pennelli	10	66,67 mg/m ³ RCR: 0,256	1,37 mg/Kg bw/d RCR: 0,034	RCR: 0,290
2	Uso come reagenti per laboratorio	15	26,67 mg/m ³ RCR: 0,103	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,009	RCR: 0,112



10. Sostanze chimiche per il trattamento delle acque

SEZIONE 1 – Scenario di Esposizione	
Numero ES	10
Titolo	Sostanze chimiche per il trattamento delle acque
Elenco dei descrittori d'uso	
Settore d'uso	SU03
Categoria di processo	PROC02
Categoria di prodotto	-
Categoria di rilascio ambientale	ERC09b
Ambito del processo	Uso industriale in prodotti chimici per il trattamento delle acque reflue.
Scenari Contributivi	
Uso industriale	
1	Produzione in processo continuo o a lotti chiuso o con occasionali esposizioni
	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04
SEZIONE 2 – Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione	
2.1 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione in processo continuo o a lotti chiuso o con occasionali esposizioni (PROC01, PROC02, PROC03, PROC04)	
Uso in un processo chiuso con esposizione improbabile o uso in un processo chiuso e continuo, ma con occasionale esposizione controllata. Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) o in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	
Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	fino al 100%
Stato fisico:	: Liquido
Tensione di vapore	: 16,9 Kpa
Frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'esposizione	>4 ore/giorno
Frequenza dell'esposizione	≤240 giorni/anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	
Esposizione cutanea di parti del corpo	Palmi di entrambe le mani (480 cm ²)
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Uso industriale. Utilizzazione all'interno.	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio	
Nessuna	
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	
Ventilazione locale degli scarichi	Si
	Efficienza: 90%
Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Non è richiesta protezione respiratoria	
SEZIONE 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte	
Esposizione ambientale	
Nella valutazione del rischio chimico (CSA) condotta in accordo all'articolo 14(3), all'Allegato I sezione 3 (Valutazione dei pericoli per l'ambiente) ed alla sezione 4 (Valutazione PBT e vPvB), nessun rischio per l'ambiente è stato identificato. Quindi in accordo con l'Allegato I sezione 5 del regolamento REACH la stima dell'esposizione e la caratterizzazione del rischio non sono necessarie. Conseguentemente tutti gli usi identificati della sostanza sono valutati come sicuri per l'ambiente	
Esposizione dei lavoratori	
Metodo utilizzato per la stima dell'esposizione:	ECETOC TRA lavoratori (v2.0) modificato
I fattori di modificazione dell'esposizione relativi al LEV (local exhaust ventilation) di ECETOC TRA v2.0 per l'esposizione dermale non sono stati considerati.	
L'RCR combinato è calcolato seguendo le raccomandazioni riportate nella guida ECHA "Guidance on information	



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

requirements and chemical safety assessment – Part E: Risk Characterisation”

Lungo termine, sistemico

Scenario contributivo		PROC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1	Applicazione con rulli o pennelli	10	33,33 mg/m ³ RCR: 0,128	1,37 mg/Kg bw/d RCR: 0,034	RCR: 0,162
2	Uso come reagenti per laboratorio	15	13,33 mg/m ³ RCR: 0,051	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,009	RCR: 0,060

Acuto, sistemico

Scenario contributivo		PROC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1	Applicazione con rulli o pennelli	10	66,67 mg/m ³ RCR: 0,256	1,37 mg/Kg bw/d RCR: 0,034	RCR: 0,290
2	Uso come reagenti per laboratorio	15	26,67 mg/m ³ RCR: 0,103	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,009	RCR: 0,112



11. Utilizzo professionale nella trivellazione in giacimenti petroliferi e nelle operazioni di produzione

SEZIONE 1 – Scenario di Esposizione		
Numero ES	11	
Titolo	Utilizzo professionale nella trivellazione in giacimenti petroliferi e nelle operazioni di produzione	
Elenco dei descrittori d'uso		
Settore d'uso	SU22	
Categoria di processo	PROC04, PROC04, PROC08a, PROC08b	
Categoria di prodotto	-	
Categoria di rilascio ambientale	ERC09b	
Ambito del processo	Perforazione di pozzi petroliferi e operazioni di produzione (compreso fanghi di perforazione e pulizia dei pozzi), compreso trasferimenti di materiali, formulazione in sito, operazioni alla testa pozzo, attività sala agitatore e relativa manutenzione	
Scenari Contributivi		
Uso professionale		
1	Uso in processi a lotti e di altro genere dove si verificano occasioni di esposizione	PROC04
2	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati	PROC05
3	Trasferimento della sostanza	PROC08a, PROC08b
SEZIONE 2 – Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione		
2.1 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in processi a lotti e di altro genere dove si verificano occasioni di esposizione (PROC04)		
Uso nella produzione a lotti di una sostanza chimica, in cui vi siano significative occasioni di esposizione, per esempio durante il riempimento, il campionamento o lo svuotamento di materiali, e dove è probabile che vi sia esposizione dovuta alla natura della progettazione.		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: fino al 100%		
Stato fisico: : Liquido		
Tensione di vapore : 16,9 Kpa		
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione	1 - 4 ore/giorno	
Frequenza dell'esposizione	≤240 giorni/anno	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		
Esposizione cutanea di parti del corpo	Palmi di entrambe le mani (480 cm ²)	
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Ambito industriale. Utilizzazione all'interno.		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio		
Nessuna		
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore		
Ventilazione locale degli scarichi	Si	Efficienza: 80%
Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni		
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Non è richiesta protezione respiratoria		
2.2 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati (PROC05)		
Produzione o formulazione di sostanze chimiche o articoli utilizzando tecnologie collegate alla miscelazione e al mescolamento di materiali solidi o liquidi, e quando il processo sia strutturato in più fasi e offra occasioni di contatti significativi in qualsiasi fase (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo).		



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: fino al 5%		
Stato fisico: : Liquido		
Tensione di vapore : 16,9 Kpa		
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione	>4 ore/giorno	
Frequenza dell'esposizione	≤240 giorni/anno	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		
Esposizione cutanea di parti del corpo	Palmi di entrambe le mani (480 cm ²)	
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Ambito Professionale. Utilizzazione all'interno.		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio		
Nessuna		
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore		
Ventilazione locale degli scarichi	No	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Non è richiesta protezione respiratoria		
2.3 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento della sostanza (PROC08a, PROC08b)		
Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate o non dedicate. Ci si aspetta un'esposizione a vapori, aerosol o dovuta a fuoriuscite e alla pulizia delle attrezzature.		
Caratteristiche del prodotto		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: massimo 5%		
Stato fisico: : Liquido		
Tensione di vapore : 16,9 Kpa		
Frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata dell'esposizione	>4 ore/giorno	
Frequenza dell'esposizione	≤240 giorni/anno	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		
Esposizione cutanea di parti del corpo	Palmi di entrambe le mani (480 cm ²)	Rilevante per PROC08b
	Entrambe le mani (960 cm ²)	Rilevante per PROC08a
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Ambito professionale. Utilizzazione all'interno.		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio		
Nessuna		
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore		
Ventilazione locale degli scarichi	No	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Non è richiesta protezione respiratoria		
SEZIONE 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte		
Esposizione ambientale		
Nella valutazione del rischio chimico (CSA) condotta in accordo all'articolo 14(3), all'Allegato I sezione 3 (Valutazione dei pericoli per l'ambiente) ed alla sezione 4 (Valutazione PBT e vPvB), nessun rischio per l'ambiente è stato identificato. Quindi in accordo con l'Allegato I sezione 5 del regolamento REACH la stima dell'esposizione e la caratterizzazione del rischio non sono necessarie. Conseguentemente tutti gli usi identificati della sostanza sono valutati come sicuri per l'ambiente		
Esposizione dei lavoratori		
Metodo utilizzato per la stima dell'esposizione:	ECETOC TRA lavoratori (v2.0) modificato	
I fattori di modificazione dell'esposizione relativi al LEV (local exhaust ventilation) di ECETOC TRA v2.0 per l'esposizione dermale non sono stati considerati.		



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

L'RCR combinato è calcolato seguendo le raccomandazioni riportate nella guida ECHA "Guidance on information requirements and chemical safety assessment – Part E: Risk Characterisation"

Lungo termine, sistemico

Scenario contributivo	PROC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1 Uso in processi a lotti e di altro genere dove si verificano occasioni di esposizione	4	40,00 mg/m ³ RCR: 0,154	6,86 mg/Kg bw/d RCR: 0,171	RCR: 0,325
2 Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati	5	33,33 mg/m ³ RCR: 0,128	0,68 mg/Kg bw/d RCR: 0,017	RCR: 0,145
3 Trasferimento della sostanza	8a	33,33 mg/m ³ RCR: 0,128	0,68 mg/Kg bw/d RCR: 0,017	RCR: 0,145
	8b	16,67 mg/m ³ RCR: 0,064	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,072

Acuto, sistemico

Scenario contributivo	PROC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1 Uso in processi a lotti e di altro genere dove si verificano occasioni di esposizione	4	160,00 mg/m ³ RCR: 0,615	6,86 mg/Kg bw/d RCR: 0,171	RCR: 0,786
2 Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati	5	66,67 mg/m ³ RCR: 0,256	0,68 mg/Kg bw/d RCR: 0,017	RCR: 0,273
3 Trasferimento della sostanza	8a	66,67 mg/m ³ RCR: 0,256	0,68 mg/Kg bw/d RCR: 0,017	RCR: 0,274
	8b	33,33 mg/m ³ RCR: 0,128	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,008	RCR: 0,136



12. Uso in prodotti di pulizia e rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio (prodotto liquido)

SEZIONE 1 – Scenario di Esposizione	
Numero ES	12
Titolo	Uso in prodotti di pulizia e rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio (prodotto liquido)
Elenco dei descrittori d'uso	
Settore d'uso	SU21
Categoria di processo	-
Categoria di prodotto	PC04, PC35
Categoria di rilascio ambientale	ERC08a, ERC08d
Ambito del processo	Uso in prodotti di pulizia e Rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio (niente spruzzatura)
Scenari Contributivi	
Uso al consumatore	
1	Prodotti antigelo, per lo sbrinamento, per il lavaggio e la pulizia PC04, PC35
SEZIONE 2 – Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione	
2.1 – Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti antigelo, per lo sbrinamento, per il lavaggio e la pulizia (PC04, PC35)	
Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento; prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) Si considera l'uso di agenti di pulizia (o deghiaccianti) contenenti metanolo "pronti all'uso", che non richiedono quindi fasi di diluizione o miscelazione. Inoltre si considera che il prodotto venga fornito in contenitori ridotti, destinati a contenere agenti di pulizia o deghiaccianti per l'applicazione su piccole superfici (es. parabrezza).	
Quantità utilizzata	
Si applica a quantità fino a:	100 g/evento d'uso (Per il contatto dermale si considera corrisponda a 5 g/evento)
Frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'esposizione	240 minuti
Frequenza dell'esposizione	104 giorni/anno
Durata dell'applicazione	20 minuti
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	massimo 2,5%
Tensione di vapore	16,9 Kpa
Peso molare della matrice	18 g/mol (valore di default di ConsExpo)
Velocità del trasferimento di massa	0,413 m/min
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	
Esposizione cutanea di parti del corpo	Entrambe le mani e avambracci (1900 cm ²)
Velocità di inalazione	24,1 l/min
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei consumatori	
Volume dell'ambiente	58 m ³
Ventilazione	0,5 l/ora
Area di rilascio	5 m ²
Condizioni e misure correlate alle informazioni e alle indicazioni di comportamento dei consumatori	
Nessuna	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale e all'igiene	
Nessuna	



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

SEZIONE 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Esposizione ambientale

Nella valutazione del rischio chimico (CSA) condotta in accordo all'articolo 14(3), all'Allegato I sezione 3 (Valutazione dei pericoli per l'ambiente) ed alla sezione 4 (Valutazione PBT e vPvB), nessun rischio per l'ambiente è stato identificato. Quindi in accordo con l'Allegato I sezione 5 del regolamento REACH la stima dell'esposizione e la caratterizzazione del rischio non sono necessarie. Conseguentemente tutti gli usi identificati della sostanza sono valutati come sicuri per l'ambiente

Esposizione dei lavoratori

Metodo utilizzato per la stima dell'esposizione: ConsExpo (v4.1)

Il ConsExpo default database è stato modificato riguardo ai seguenti parametri:

- modello per l'inalazione:

quantità utilizzata: 100 g (invece di 400g)

area di rilascio: 5 m² (invece di 10 m²)

- modello per il contatto dermale:

quantità utilizzata: 5 g (invece di 19 g)

Lungo termine, sistemico

Scenario contributivo		PC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1	Prodotti antigelo, per lo sbrinamento, per il lavaggio e la pulizia	4, 35	3,05 mg/m ³ RCR: 0,061	1,92 mg/Kg bw/d RCR: 0,240	RCR: 0,301

Acuto, sistemico

Scenario contributivo		PC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1	Prodotti antigelo, per lo sbrinamento, per il lavaggio e la pulizia	4, 35	18,30 mg/m ³ RCR: 0,366	1,92 mg/Kg bw/d RCR: 0,240	RCR: 0,606



13. Uso in prodotti di pulizia e rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio (prodotto spray)

SEZIONE 1 – Scenario di Esposizione	
Numero ES	13
Titolo	Uso in prodotti di pulizia e rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio (prodotto spray)
Elenco dei descrittori d'uso	
Settore d'uso	SU21
Categoria di processo	-
Categoria di prodotto	PC04, PC35
Categoria di rilascio ambientale	ERC08a, ERC08d
Ambito del processo	Uso in prodotti di pulizia e Rimozione del ghiaccio e applicazioni antighiaccio (applicazione a spruzzo)
Scenari Contributivi	
Uso al consumatore	
1	Prodotti antigelo, per lo sbrinamento, per il lavaggio e la pulizia PC04, PC35
SEZIONE 2 – Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione	
2.1 – Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti antigelo, per lo sbrinamento, per il lavaggio e la pulizia (PC04, PC35)	
Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento; prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) Si considera l'uso di agenti di pulizia (o deghiaccianti) contenenti metanolo "pronti all'uso", che non richiedono quindi fasi di diluizione o miscelazione. Inoltre si considera che il prodotto venga fornito in contenitori ridotti, destinati a contenere agenti di pulizia o deghiaccianti per l'applicazione su piccole superfici (es. parabrezza).	
Quantità utilizzata	
Si applica a quantità fino a:	16,2 g/evento d'uso (Per il contatto dermale si considera corrisponda a 0,16 g/evento)
Frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'esposizione	60 minuti
Frequenza dell'esposizione	365 giorni/anno
Durata dell'applicazione	10 minuti
Durata della spruzzatura	0,41 minuti
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	massimo 5%
Tensione di vapore	16,9 Kpa
Peso molare della matrice	22 g/mol (valore di default di ConsExpo)
Velocità del trasferimento di massa	0,413 m/min
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	
Esposizione cutanea di parti del corpo – applicazione a spruzzo	Entrambe le mani (960 cm ²)
Esposizione cutanea di parti del corpo – applicazione per la pulizia	Palmo di una mano (215 cm ²)
Velocità di inalazione	24,1 l/min
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei consumatori	
Volume dell'ambiente	15 m ³
Altezza dell'ambiente	2,5 m
Ventilazione	2,5 l/ora
Area di rilascio	1,71 m ²
Condizioni e misure correlate alle informazioni e alle indicazioni di comportamento dei consumatori	
Spruzzare lontano dalle persone potenzialmente esposte; non respirare le polveri o le nebbie di aerosol.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale e all'igiene	



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

Nessuna

SEZIONE 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Esposizione ambientale

Nella valutazione del rischio chimico (CSA) condotta in accordo all'articolo 14(3), all'Allegato I sezione 3 (Valutazione dei pericoli per l'ambiente) ed alla sezione 4 (Valutazione PBT e vPvB), nessun rischio per l'ambiente è stato identificato. Quindi in accordo con l'Allegato I sezione 5 del regolamento REACH la stima dell'esposizione e la caratterizzazione del rischio non sono necessarie. Conseguentemente tutti gli usi identificati della sostanza sono valutati come sicuri per l'ambiente

Esposizione dei lavoratori

Metodo utilizzato per la stima dell'esposizione: ConsExpo (v4.1)

Lungo termine, sistemico

Scenario contributivo		PC	Inalazione	Dermale	Orale	Vie combinate
1	Prodotti antigelo, per lo sbrinamento, per il lavaggio e la pulizia	4,35	0,82 mg/m ³ RCR: 0,016	0,03 mg/Kg bw/d RCR: 0,003	0,00058 mg/Kg bw/d RCR:0,00007	RCR: 0,019

Acuto, sistemico

Scenario contributivo		PC	Inalazione	Dermale	Orale	Vie combinate
1	Prodotti antigelo, per lo sbrinamento, per il lavaggio e la pulizia	4,35	19,70 mg/m ³ RCR: 0,394	0,03 mg/Kg bw/d RCR: 0,003	0,00058 mg/Kg bw/d RCR:0,00007	RCR: 0,397

**14.a. Utilizzazione al consumo in carburanti liquidi interno**

SEZIONE 1 – Scenario di Esposizione	
Numero ES	14a
Titolo	Utilizzazione al consumo in carburanti liquidi interno
Elenco dei descrittori d'uso	
Settore d'uso	SU21
Categoria di processo	-
Categoria di prodotto	PC13
Categoria di rilascio ambientale	ERC08b
Ambito del processo	Si applica all'utilizzazione al consumo in carburanti liquidi all'interno.
Scenari Contributivi	
Usa al consumatore	
1	Utilizzazione al consumo in carburanti liquidi PC13
SEZIONE 2 – Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione	
2.1 – Controllo dell'esposizione dei consumatori: Utilizzazione al consumo in carburanti liquidi (PC13)	
Si applica all'utilizzazione al consumo in carburanti liquidi all'interno.	
Quantità utilizzata	
Si applica a quantità fino a:	800 g/evento d'uso
Frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'esposizione	10 minuti
Frequenza dell'esposizione	2 esposizione/settimana
Durata dell'applicazione	10 minuti
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	massimo 80%
Tensione di vapore	16,9 Kpa
Peso molare della matrice	100 g/mol
Velocità del trasferimento di massa	0,413 m/min
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	
Velocità di inalazione	34,7 m ³ /giorno
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei consumatori	
Volume dell'ambiente	20 m ³
Ventilazione	0,5 l/ora
Area di rilascio	2 cm ²
Condizioni e misure correlate alle informazioni e alle indicazioni di comportamento dei consumatori	
Evitare il contatto con la pelle mediante l'utilizzo di guanti resistenti agli agenti chimici. In caso di contatto lavare immediatamente la pelle esposta. Mantenere i recipienti ben chiusi.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale e all'igiene	
Nessuna	
SEZIONE 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte	
Esposizione ambientale	
Nella valutazione del rischio chimico (CSA) condotta in accordo all'articolo 14(3), all'Allegato I sezione 3 (Valutazione dei pericoli per l'ambiente) ed alla sezione 4 (Valutazione PBT e vPvB), nessun rischio per l'ambiente è stato identificato. Quindi in accordo con l'Allegato I sezione 5 del regolamento REACH la stima dell'esposizione e la caratterizzazione del rischio non sono necessarie. Conseguentemente tutti gli usi identificati della sostanza sono valutati come sicuri per l'ambiente	
Esposizione dei lavoratori	
Metodo utilizzato per la stima dell'esposizione:	ConsExpo (v4.1)



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

Lungo termine, sistemico					
Scenario contributivo		PC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1	Utilizzazione al consumo in carburanti liquidi	13	0,287 mg/m ³ RCR: 0,006	L'esposizione dermale non è considerata essere rilevante in quanto si assume che nell'uso considerato essa possa avvenire solo in caso di incidente	RCR: 0,006
Acuto, sistemico					
Scenario contributivo		PC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1	Utilizzazione al consumo in carburanti liquidi	13	41,3 mg/m ³ RCR: 0,826	L'esposizione dermale non è considerata essere rilevante in quanto si assume che nell'uso considerato essa possa avvenire solo in caso di incidente	RCR: 0,826

**14.b. Utilizzazione al consumo in carburanti liquidi esterno**

SEZIONE 1 – Scenario di Esposizione	
Numero ES	14b
Titolo	Utilizzazione al consumo in carburanti liquidi esterno
Elenco dei descrittori d'uso	
Settore d'uso	SU21
Categoria di processo	PROC16
Categoria di prodotto	-
Categoria di rilascio ambientale	ERC08e
Ambito del processo	Si applica all'utilizzazione al consumo in carburanti liquidi all'esterno. Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto. Rientra in questa categoria l'uso di materiali come fonti di combustibili (compresi gli additivi) laddove si presupponga un'esposizione limitata al prodotto nella sua forma incombusta. Non è compresa in questa categoria l'esposizione alla sostanza in conseguenza di fuoriuscite o combustione.
Scenari Contributivi	
Uso al consumatore	
1	Uso di materiali come fonti di combustibili PROC16
SEZIONE 2 – Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione	
2.1 – Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso di materiali come fonti di combustibili (PROC16)	
Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto	
Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: fino al 100%	
Stato fisico: Liquido	
Tensione di vapore: 16,9 Kpa	
Frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata dell'esposizione	<15 minuti/giorno
Frequenza dell'esposizione	≤240 giorni/anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	
Esposizione cutanea di parti del corpo	Palmo di una mano (240 cm ²)
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Ambito professionale. Utilizzazione all'esterno.	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio	
Nessuna	
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	
Ventilazione locale degli scarichi	No
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Non è richiesta protezione respiratoria	
SEZIONE 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte	
Esposizione ambientale	
Nella valutazione del rischio chimico (CSA) condotta in accordo all'articolo 14(3), all'Allegato I sezione 3 (Valutazione dei pericoli per l'ambiente) ed alla sezione 4 (Valutazione PBT e vPvB), nessun rischio per l'ambiente è stato identificato. Quindi in accordo con l'Allegato I sezione 5 del regolamento REACH la stima dell'esposizione e la caratterizzazione del rischio non sono necessarie. Conseguentemente tutti gli usi identificati della sostanza sono valutati come sicuri per l'ambiente	
Esposizione dei lavoratori	
Metodo utilizzato per la stima dell'esposizione:	strumento utilizzato ECETOC TRA lavoratori (v2.0) modificato
L'uso dello strumento ConsExpo di ECETOC TRA è stato considerato non adatto alla valutazione dell'esposizione dei	



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data ultima rev.
Dicembre
2012

consumatori. La Categoria di Processo 16 si considera coprire le attività di rifornimento dei veicolo nella maniera appropriata, per questo motivo è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA lavoratori (v2.0) per la valutazione dell'esposizione.

I fattori di modificazione dell'esposizione relativi al LEV (local exhaust ventilation) di ECETOC TRA v2.0 per l'esposizione dermale non sono stati considerati.

L'RCR combinato è calcolato seguendo le raccomandazioni riportate nella guida ECHA "Guidance on information requirements and chemical safety assessment – Part E: Risk Characterisation"

Lungo termine, sistemico

Scenario contributivo		PROC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1	Uso di materiali come fonti di combustibili	16	4,67 mg/m ³ RCR: 0,093	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,043	RCR: 0,136

Acuto, sistemico

Scenario contributivo		PROC	Inalazione	Dermale	Vie combinate
1	Uso di materiali come fonti di combustibili	16	9,34 mg/m ³ RCR: 0,187	0,34 mg/Kg bw/d RCR: 0,043	RCR: 0,230