

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: BK9
Denominazione: BK-LAK

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

Descrizione/Utilizzo: Prodotto verniciante.

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Pittura/Rivestimento.	-	✓	✓

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: DI DONATO S.p.A.
Indirizzo: VIA SALARA, 7
Località e Stato: 66020 SAN GIOVANNI TEATINO (CH)
ITALIA
tel. +39 085-4460159
fax +39 085-4460491

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza
Resp. dell'immissione sul mercato:

matteo.toro@didonatospa.com
DI DONATO S.p.A.

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore):
Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca` Granda -Milano):
Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia):
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo):
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze):
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma):
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma):
Centro Antiveleni di Roma 06 68593726 (CAV Osp. Pediatrico Bambino Gesù):
Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli):
Centro Antiveleni di Foggia 0881-732326 (CAV Az. Osp. Univ. Foggia)

Per ulteriori informazioni: Di Donato S.p.A. tel. +39 085 4460159 (lu-ve 8.00-12.00 ;
13.30-17.30 CET)

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto non è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP).

Il prodotto, comunque, contenendo sostanze pericolose in concentrazione tale da essere dichiarate alla sezione n.3, richiede una scheda dati di

sicurezza con informazioni adeguate, in conformità al Regolamento (UE) 2015/830.
Classificazione e indicazioni di pericolo:

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo: --

Avvertenze: --

Indicazioni di pericolo:

EUH210
EUH208

Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

Contiene:, MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1), 1,2-BENZISOTIAZOL-3(2H)-ONE
Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza:

--

VOC (Direttiva 2004/42/CE) :

Pitture monocomponenti ad alte prestazioni (finitura lucida).

VOC espressi in g/litro di prodotto pronto all'uso :	69,00
Limite massimo :	140,00

VOC (Direttiva 2004/42/CE) :

Pitture monocomponenti ad alte prestazioni (finitura satinata / finitura opaca).

VOC espressi in g/litro di prodotto pronto all'uso :	51,00
Limite massimo :	140,00

2.3. Altri pericoli

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

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Informazione non pertinente

3.2. Miscele

Contiene:

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

GLICOL ETILENICO

CAS 107-21-1 0,05 ≤ x < 0,1009 Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373

CE 203-473-3

INDEX 603-027-00-1

Nr. Reg. 01-2119456816-28

1,2-BENZISOTIAZOL-3(2H)-ONE

CAS 2634-33-5 0,005 ≤ x < 0,049 Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, EUH208

CE 220-120-9

INDEX 613-088-00-6

MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1)

CAS 55965-84-9 0 ≤ x < 0,0015 Acute Tox. 2 H310, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=100, EUH071

CE -

INDEX 613-167-00-5

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

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

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

INGESTIONE: Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

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

Informazioni non disponibili

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

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

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

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

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

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale**8.1. Parametri di controllo**

Riferimenti Normativi:

DEU	Deutschland	TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019)- Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
EST	Eesti	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid. Vastu võetud Vabariigi Valitsuse 18. septembri 2001. a määrusega nr 293 (RT I 2001, 77, 460), jõustunud 29.09.2001. Muudetud järgmise määrusega (kuupäev, number, avaldamine Riigi Teatajas, jõustumise aeg): 11.10.2007 nr 223 (RT I 2007, 55, 369) 1.01.2008
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition,published 2018)
ITA	Italia	DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r
ROU	România	HOTĂRÂRE nr. 584 din 2 august 2018 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici
SVN	Slovenija	Uradni list Republike Slovenije 04.12.2018 - Uradnem listu RS št. 78 -PRAVILNIK o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
TUR	Türkiye	KİMYASAL MADDELERLE ÇALIŞMALARDA SAĞLIK VE GÜVENLİK ÖNLEMLERİ HAKKINDA YÖNETMELİK - Resmi Gazete Tarihi: 12.08.2013 Resmi Gazete Sayısı: 28733
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2019

BIOSSIDO DI TITANIO**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	EST	5				
VLEP	FRA	10				
WEL	GBR	4				RESPIR
WEL	GBR	10				INALAB
NDS/NDSch	POL	10				INALAB
TLV	ROU	10		15		
TLV-ACGIH		10				
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC						
Valore di riferimento in acqua marina				0,127		mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)				1667		mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				700 mg/kg bw/d				
Inalazione							10 mg/m3	

PROPILENGLICOL**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
WEL	GBR	474	150			
NDS/NDSch	POL	100				INALAB

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	260	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	26	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	572	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	57,2	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	2000	mg/l

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione			10 mg/m3	50 mg/m3			10 mg/m3	168 mg/m3

DIPROPILENGLICOLE-n-BUTIL ETERE

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,519	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,052	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	2,96	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,296	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	5,19	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale								16 mg/kg bw/d
Inalazione				56 mg/m3				189 mg/m3
Dermica				80 mg/kg bw/d				134 mg/kg bw/d

GLICOL ETILENICO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	26	10	52	20	PELLE
MAK	DEU	26	10	52	20	PELLE
TLV	EST	52	20	104	40	PELLE
VLEP	FRA	52	20	104	40	PELLE
WEL	GBR	52	20	104	40	PELLE
VLEP	ITA	52	20	104	40	PELLE
NDS/NDSch	POL	15		50		PELLE
TLV	ROU	52	20	104	40	PELLE
MV	SVN	52	20	104	40	PELLE
ESD	TUR	52	20	104	40	PELLE
OEL	EU	52	20	104	40	PELLE
TLV-ACGIH			25		50	
TLV-ACGIH				10		INALAB

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	10	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	1	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	37	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	3,7	mg/kg/d

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione	7 mg/m3				35 mg/m3			
Dermica					53 mg/kg bw/d			
					106 mg/kg bw/d			

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

PROTEZIONE DELLA PELLE

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

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	Liquido denso
Colore	Bianco e colori di cartella
Odore	Tenue
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	8 – 9.5
Punto di fusione o di congelamento	0 °C (H ₂ O)
Punto di ebollizione iniziale	100 °C (H ₂ O)
Intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	Non applicabile
Tasso di evaporazione	Non applicabile
Infiammabilità di solidi e gas	Non applicabile
Limite inferiore infiammabilità	Non applicabile
Limite superiore infiammabilità	Non applicabile
Limite inferiore esplosività	Non applicabile
Limite superiore esplosività	Non applicabile
Tensione di vapore	23 hPa 20°C (H ₂ O)
Densità Vapori	Non disponibile
Densità relativa	1,20 -1,40 kg/lit
Solubilità	Miscibile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non applicabile (il prodotto è una miscela)
Temperatura di autoaccensione	Non applicabile
Temperatura di decomposizione	Non applicabile
Viscosità	>6000 cP Brookfield, 23°C, 20 RPM
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

9.2. Altre informazioni

VOC (Direttiva 2004/42/CE) :	5,20 % - 69,22 g/litro
VOC (carbonio volatile) :	2,85 % - 37,92 g/litro

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

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

GLICOL ETILENICO

All'aria assorbe umidità. Si decompone a temperature superiori a 200°C/392°F.

10.2. Stabilità chimica

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

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

GLICOL ETILENICO

Rischio di esplosione a contatto con: acido perclorico. Può reagire pericolosamente con: acido clorosolfonico, idrossido di sodio, acido solforico, pentasolfuro di fosforo, ossido di cromo (III), cromil cloruro, perclorato di potassio, potassio dicromato, perossido di sodio, alluminio. Forma miscele esplosive con: aria.

10.4. Condizioni da evitare

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

GLICOL ETILENICO

Evitare l'esposizione a: fonti di calore, fiamme libere.

10.5. Materiali incompatibili

Informazioni non disponibili

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

GLICOL ETILENICO

Può sviluppare: idrossiacetaldeide, glicossale, acetaldeide, metano, monossido di carbonio, idrogeno.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

1,2-BENZISOTIAZOL-3(2H)-ONE

Non sono disponibili informazioni sugli esseri umani. Se assunta per via orale la sostanza è biotrasformata in modo simile su ratti o cani. La metabolizzazione avviene rapidamente e apparentemente quasi quantitativamente, dal momento che i reni non eliminano 1,2-benzisotiazol-3(2H)-one tal quale.

MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1) (CAS 55965-84-9)

Viene rapidamente assorbito a seguito di somministrazione orale. Presenta una complessa trasformazione metabolica, che consiste principalmente in coniugazione del glutatone e apertura dell'anello isotiazolinonico. L'acido N-metilmalonammico è il principale metabolita riscontrato nelle urine di ratto a seguito di somministrazione orale di ciascuno dei due isotiazoloni. Altri metaboliti sono l'acido malonammico e l'acido malonico. Viene eliminata attraverso le feci e le urine. In base ai risultati degli studi ADME, non ci si aspetta il suo accumulo nell'uomo.(1*)(2*)

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

GLICOL ETILENICO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: inalazione aria ambiente; contatto con la cute di prodotti contenenti la sostanza.

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

GLICOL ETILENICO

Per ingestione stimola inizialmente il sistema nervoso centrale; in seguito subentra una fase di depressione. Si possono avere danni renali, con anuria ed uremia. I sintomi di sovraesposizione sono: vomito, sonnolenza, respiro difficoltoso, convulsioni. La dose letale per l'uomo è di circa 1,4 ml/kg.

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

LC50 (Inalazione) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

LD50 (Orale) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

LD50 (Cutanea) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

1,2-BENZISOTIAZOL-3(2H)-ONE

LD50 (Orale) 1020 mg/kg Ratto

GLICOL ETILENICO

LD50 (Orale) > 2000 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea) 9530 mg/kg Rabbit

MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1)

LD50 (Orale) 550 mg/kg Ratto

LC50 (Inalazione) 0,31 mg/l/4h Ratto

1,2-BENZISOTIAZOL-3(2H)-ONE

Grave irritazione a danno degli occhi, irritazione della pelle, potenziale di sensibilizzazione

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

1,2-BENZISOTIAZOL-3(2H)-ONE

Una formulazione al 12,5% di 1,2-benzisotiazol-3(2H)-one provoca grave irritazione oculare.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Può provocare una reazione allergica. Contiene: MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1)
1,2-BENZISOTIAZOL-3(2H)-ONE

Sensibilizzazione cutanea

1,2-BENZISOTIAZOL-3(2H)-ONE

E' stato rivelato un notevole potenziale di sensibilizzazione della pelle delle soluzioni 1,2-benzisotiazol-3(2H)-one, sia per gli esseri umani (diverse applicazioni epicutanee su 45 volontari) e in diversi test di massimizzazione sui porcellini d'India. Tuttavia, gli effetti tossici dovuti a riassorbimento non sembrano essere molto pronunciati, poiché da un test cutaneo acuto su ratti è stato derivato un valore LD50 > 2,000 mg per kg di peso corporeo; gli animali non hanno mostrato alcun sintomo di tossicità dopo l'esposizione ai dosaggi testati. Il valore LD50 orale per i ratti e topi è compreso tra 670-1,200 mg per kg di peso corporeo, in funzione della formulazione della sostanza di prova (per quanto riguarda 1,2-benzisotiazol-3(2H)-one puro); sono stati osservati sintomi di tossicità lievi dopo dosi di 300 mg per kg di peso corporeo. Gli animali hanno mostrato sintomi aspecifici nell'intervallo di LD50 (pelliccia increspata, fianchi retratti, diminuzione della temperatura corporea).

MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1)

Miscela di isotiazoloni (CAS 55965-84-9): ha mostrato potere sensibilizzante. (3*)

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

1,2-BENZISOTIAZOL-3(2H)-ONE

In diversi test in vitro sui microrganismi e preparazioni cellulari così come in un test in vivo (test del micronucleo sul topo) il 1,2-benzisotiazol-3(2H)-one ha mostrato effetti genotossici tuttavia, questi studi sono stati considerati insufficienti per una valutazione finale.

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GLICOL ETILENICO

Gli studi disponibili non hanno evidenziato potere cancerogeno. In uno studio di cancerogenesi della durata di 2 anni, condotto dalla US National Toxicology Program (NTP), in cui l'etilenglicolo è stato somministrato nell'alimentazione, non è stata osservata "alcuna evidenza di attività cancerogena" in topi B6C3F1 maschi e femmine (NTP, 1993).

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

1,2-BENZISOTIAZOL-3(2H)-ONE

Le informazioni disponibili sono insufficienti.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Non essendo disponibili dati specifici sul preparato, utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Evitare di disperdere il prodotto nel terreno o corsi d'acqua. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione. Adottare misure per ridurre al minimo gli effetti sulla falda acquifera.

12.1. Tossicità

1,2-BENZISOTIAZOL-3(2H)-ONE

LC50 - Pesci	0,8 mg/l/96h Trota Iridea
EC50 - Crostacei	4,4 mg/l/48h Daphnia Magna

GLICOL ETILENICO

LC50 - Pesci	72860 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	> 100 mg/l/48h Daphnia magna
NOEC Cronica Pesci	15380 mg/l Pimephales promelas

MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1)

LC50 - Pesci	0,58 mg/l/96h Danio rerio (Pesce zebra)
EC50 - Crostacei	1,02 mg/l/48h Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,379 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	0,188 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

12.2. Persistenza e degradabilità

GLICOL ETILENICO

Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	

MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-

METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1)

NON rapidamente degradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

GLICOL ETILENICO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -1,36

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto tal quali sono da considerare rifiuti speciali non pericolosi.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

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

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

14.1. Numero ONU

Non applicabile

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Non applicabile

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Non applicabile

14.4. Gruppo di imballaggio

Non applicabile

14.5. Pericoli per l'ambiente

Non applicabile

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non applicabile

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

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: Nessuna

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

Nessuna

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

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

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

Informazioni non disponibili

VOC (Direttiva 2004/42/CE):

Pitture lucide per pareti e soffitti interni.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. D Classe 3 02,55 %
ACQUA 00,62 %

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

GLICOL ETILENICO

SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Acute Tox. 2	Tossicità acuta, categoria 2
Acute Tox. 3	Tossicità acuta, categoria 3
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Skin Corr. 1C	Corrosione cutanea, categoria 1C
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Skin Sens. 1A	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
H310	Letale per contatto con la pelle.
H330	Letale se inalato.
H301	Tossico se ingerito.
H302	Nocivo se ingerito.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie.
EUH208	Contiene <denominazione della sostanza sensibilizzante>. Può provocare una reazione allergica.
EUH210	Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

LEGENDA:

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

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
 10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
 11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
 12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Regolamento (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 16. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)

- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Fonti Bibliografiche:

(1*) Scientific Opinion on the safety evaluation of the substance, 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one, mixture with 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1), CAS No. 55965-84-9, as a biocide for processing coatings and paper and boards flavourings and processing aids (CEF), European Food Safety Authority (EFSA), Parma, Italy

(2*) <http://www.salute.gov.it/sicurezzaChimica/paginaInternaMenuSicurezzaChimica>, MSDS for miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no 247-500-2Hisotiazol-3-one [EC no 220-239-6] (3:1)

(3*) <http://www2.mst.dk/common/Udgivramme>, Environmental and Health Assessment of Substances in Household Detergents and Cosmetic Detergent Products, Isothiazolinones, Kathon

(4*) Kemikaali, Data bank of environmental properties of chemicals, Chloro/methylisothiazolinone = CMI/MI, CAS-number : 55965-84-9

Nota per l'utente:

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

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

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

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP, salvo che sia diversamente indicato nelle sezioni 11 e 12.

I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Glicole etilenico

Versione 4.0

Data di stampa 08.03.2017

Data di revisione 08.03.2017

N°	Titolo breve	Gruppo di utilizzatori principali (SU)	Settore d'uso finale (SU)	Categoria del prodotto chimico (PC)	Categoria di processo (PROC)	Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC)	Categoria dell'articolo (AC)	Riferimento
1	Produzione della sostanza	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	1	NA	ES0004676
2	Uso come prodotto intermedio	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	6a	NA	ES5
3	Distribuzione della sostanza	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1	NA	ES10
4	Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES12
5	Uso in detersivi	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10, 13	4	NA	ES35
6	Uso in detersivi	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 10, 11, 13	8a	NA	ES38
7	Uso in detersivi	21	NA	35	NA	8a	NA	ES32
8	Uso come lubrificante	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17, 18	4	NA	ES108
9	Uso come fluidi funzionali	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	7	NA	ES241
10	Uso come fluidi funzionali	22	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 9, 20	9b	NA	ES243
11	Impiego in laboratori	3	NA	NA	15	2, 4	NA	ES116
12	Uso nei fluidi per la lavorazione dei metalli / oli di laminazione	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17	4	NA	ES111
13	Uso nei fluidi per la lavorazione dei metalli / oli di laminazione	22	NA	NA	1, 2, 3, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 17	8a	NA	ES128
14	Uso in applicazioni antigelo e di sbrinamento	22	NA	NA	1, 2, 8a, 8b, 11	8d	NA	ES87
15	Uso in applicazioni antigelo e di sbrinamento	21	NA	4	NA	8d	NA	ES101
16	Uso come prodotto chimico per il trattamento delle acque	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 13	3	NA	ES120
17	Impieghi nei rivestimenti	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 10, 13, 15	4	NA	ES16

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006**

Glicole etilenico

Versione 4.0

Data di stampa 08.03.2017

Data di revisione 08.03.2017

18	Uso nei rivestimenti / adesivi / sigillanti / schiume / lavorazione dei polimeri	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19	8d	NA	ES18
19	Uso nel settore agrochimico	22	NA	NA	1, 2, 4, 8a, 8b, 9, 11, 13	8d	NA	ES236
20	Impieghi nei rivestimenti	21	NA	9a, 15, 18, 31	NA	8d	NA	ES148
21	Produzione di polimeri	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 15	6c	NA	ES262

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Glicole etilenico

Versione 4.0

Data di stampa 08.03.2017

Data di revisione 08.03.2017

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 18: Uso nei rivestimenti / adesivi / sigillanti / schiume / lavorazione dei polimeri

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	<p>PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</p> <p>PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</p> <p>PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</p> <p>PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)</p> <p>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate</p> <p>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate</p> <p>PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</p> <p>PROC10: Applicazione con rulli o pennelli</p> <p>PROC11: Applicazione spray non industriale</p> <p>PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata</p> <p>PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione</p> <p>PROC15: Uso come reagenti per laboratorio</p> <p>PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale</p>
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
Attività	Comprende l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi etc.) inclusa l'esposizione durante l'applicazione (inclusi la ricezione di materiale, lo stoccaggio, la preparazione e il trasferimento da sfuso e semisfuso, le operazioni di applicazione con spray, rullo, pennello e spruzzo manuale o procedimenti simili e la formazione di pellicola) e pulizia dell'impianto, manutenzione e relative attività di laboratorio.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8d

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Frazione utilizzata presso la principale fonte locale.	0,002
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	5479 kg
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno, Procedimento continuo
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Altro dato. altre informazioni	Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce:: 10
	Altro dato. altre	Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Glicole etilenico

Versione 4.0

Data di stampa 08.03.2017

Data di revisione 08.03.2017

informazioni		
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	98 %
	rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio, .	
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	2 %
	rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio, .	
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0 %
	rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio, solo regionale.	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 95 %)
	Acqua	Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica (%): (Efficacia nella degradazione: 87 %)
	In considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Torre di lavaggio a riempimento per l'eliminazione di gas volatili dallo scarico, o, Dispositivi di filtrazione
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
Quantità usata		50 mL/min (PROC11)
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione per giorno	< 8 h(Eccetto PROC11, PROC19)
	Durata dell'esposizione per giorno	< 150 min(Critico per: PROC11)
	Durata dell'esposizione per giorno	< 15 min(Critico per: PROC19)
	Frequenza dell'uso	< 240 giorni /anno(Eccetto PROC11)
	Frequenza dell'uso	4 - 5 giorni / settimana(Critico per: PROC11)
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Aree cutanee esposte	Palmo di una mano 240 cm ² (PROC1, PROC3, PROC15)
	Aree cutanee esposte	Palmi delle mani 480 cm ² (PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14)
	Aree cutanee esposte	Due mani 960 cm ² (PROC8a, PROC10)
PA100392_001		
73/87		
IT		

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Glicole etilenico

Versione 4.0

Data di stampa 08.03.2017

Data di revisione 08.03.2017

	Aree cutanee esposte	Mani e avambracci. 1980 cm ² (PROC19)
	Aree cutanee esposte	Tutto il corpo (PROC11)
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso in interno.	
	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente.	
	dimensione della stanza	100 - 1000 m ³ (PROC11)
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (Efficienza: 80 %)(PROC8a, PROC10)	
	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).(PROC11)	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Regolare ispezione e manutenzione delle attrezzature e delle macchine. Assicurarsi che l'operazione non venga eseguita da più di un lavoratore. Assicurarsi che l'operazione venga svolta al di fuori della zona di respirazione di un lavoratore (distanza testa-prodotto superiore a 1m). Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno. Assicurarsi che l'operazione non venga eseguita sopra la testa.(PROC11)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	se no LEV: Utilizzare una protezione delle vie respiratorie(PROC8a, PROC10)	
	Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. (Efficienza: 90 %)(PROC10, PROC11, PROC13, PROC19)	
	Utilizzare una protezione per le vie respiratorie. (Efficienza: 40 %)(PROC11)	
	Nel caso non sia utilizzata alcuna protezione alle vie respiratorie, è necessaria un LEV con efficacia adeguata.(PROC11)	
	Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle. (Efficienza: 80 %)(PROC11)	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

utilizzato modello ECETOC TRA. E' stato utilizzato CEPE spERC 8a.n.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

PROC11: StoffenManager (esposizione per inalazione)

PROC11: RISKOFDERM.

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19: E' stato utilizzato il modello ECETOC TRA Versione 2 con modificazioni.

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Lavoratore - inalazione, a lungo termine - locale e sistemica.	0,03mg/m ³	0,0007
PROC1, PROC3, PROC15	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0,34mg/kg pc/giorno	0,003
PROC2, PROC8a, PROC10,	---	Lavoratore - inalazione, a lungo termine - locale e sistemica.	12,94mg/m ³	0,37

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Glicole etilenico

Versione 4.0

Data di stampa 08.03.2017

Data di revisione 08.03.2017

PROC15				
PROC2, PROC13	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1,37mg/kg pc/giorno	0,01
PROC3	---	Lavoratore - inalazione, a lungo termine - locale e sistemica.	7,76mg/m ³	0,22
PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14	---	Lavoratore - inalazione, a lungo termine - locale e sistemica.	25,88mg/m ³	0,74
PROC4, PROC8b, PROC9	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	6,86mg/kg pc/giorno	0,06
PROC5, PROC8a	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	13,71mg/kg pc/giorno	0,01
PROC10	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2,74mg/kg pc/giorno	0,03
PROC11	---	Lavoratore - inalazione, a lungo termine - locale e sistemica.	14,05mg/m ³	0,4
PROC11	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	53,75mg/kg pc/giorno	0,51
PROC14	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	3,43mg/kg pc/giorno	0,03
PROC19	---	Lavoratore - inalazione, a lungo termine - locale e sistemica.	6,47mg/m ³	0,18
PROC19	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	14,14mg/kg pc/giorno	0,13

La stima dell'esposizione rappresenta il 75° percentile della distribuzione dell' esposizione. PROC11.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente

Gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Salute

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra> ad eccezione del PROC11

Si prega di notare che è stata utilizzata la versione modificata (vedere le stime di esposizione).

Per lo scaling del PROC 11 (cutaneo) <http://www.eurofins.com/riskofderm.aspx>

Per lo scaling del PROC11 (inalazione) <https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx>

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Glicole etilenico

Versione 4.0

Data di stampa 08.03.2017

Data di revisione 08.03.2017

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 20: Impieghi nei rivestimenti

Gruppi di utilizzatori principali	SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Categoria di prodotto chimico	PC9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti PC15: Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche PC18: Inchiostri e toner PC31: Lucidanti e miscele di cera
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
Attività	Comprende l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi etc.) inclusa l'esposizione durante l'applicazione (incluso il trasferimento e la preparazione, le stesure a mezzo pennello, lo spruzzo manuale o procedimenti simili) e pulizia dell'impianto.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8d

Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Frazione utilizzata presso la principale fonte locale.	0,002
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	5479 kg
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno, Procedimento continuo
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Altro dato.altre informazioni	Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce:: 10
	Altro dato.altre informazioni	Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	98 % rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio, .
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	2 % rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio, .
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0 % rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio, .
	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 95 %)
	Acqua	Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica (%): (Efficacia nella degradazione: 87 %)
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito		

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9a: Pittura murale a base acquosa, PC15: Pittura murale a base acquosa

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Glicole etilenico

Versione 4.0

Data di stampa 08.03.2017

Data di revisione 08.03.2017

Questo scenario contributivo è inteso rappresentare ragionevolmente il caso peggiore

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
Quantità usata		1,25 kg
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'applicazione	120 min
	Applicazioni non spray	
	Durata dell'esposizione per giorno	132 min
	Frequenza dell'uso	1 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Aree cutanee esposte	Mani e avambracci. 1900 cm ²
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	Uso in interno.	
	dimensione della stanza	20 m3
	Temperatura	25 °C
	Tasso di ventilazione per ora	0,6
	Velocità di trasferimento di massa	0,331 m/min
	Area di rilascio	10 m ²
	Durata del rilascio	7200 sec

2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9a: Bombolette aerosol, PC15: Bombolette aerosol

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
Frequenza e durata dell'uso	Durata dello spruzzo	15 min
	Durata dell'esposizione per giorno	15 min
	Frequenza dell'uso	2 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Aree cutanee esposte	Mani e avambracci. 1900 cm ²
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	Uso in interno.	
	dimensione della stanza	34 m3
	Temperatura	25 °C
	Tasso di ventilazione per ora	1,5
	Durata del rilascio	900 sec
Condizioni e misure precauzionali		Assicurare che il getto di spruzzo non sia orientato

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Glicole etilenico

Versione 4.0

Data di stampa 08.03.2017

Data di revisione 08.03.2017

relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene)

Provvedimenti del consumatore

verso le persone.

2.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC18: Ricarica di toner

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
Quantità usata		0,05 kg (PC18)
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'applicazione	0,3 min
	Durata dell'esposizione per giorno	0,75 min
	Frequenza dell'uso	104 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Aree cutanee esposte	Palmo di una mano 215 cm ²
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	Uso in interno.	
	Temperatura	25 °C
	Tasso di ventilazione per ora	0,5
	Area di rilascio	20 cm ²
	Velocità di trasferimento di massa	0,331 m/min

2.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC18: Processo di stampa

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
Quantità usata		0,016 kg
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'applicazione	600 min
	Durata dell'esposizione per giorno	600 min
	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	Uso in interno.	
	dimensione della stanza	25 m3
	Temperatura	25 °C
	Tasso di ventilazione per ora	0,6

2.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC31: Lucidatura a cera (pavimento, mobili, scarpe)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Glicole etilenico

Versione 4.0

Data di stampa 08.03.2017

Data di revisione 08.03.2017

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 2,5%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
Quantità usata	Quantità usata per evento	0,55 kg
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'applicazione	900 min
	Applicazioni non spray	
	Durata dell'esposizione per giorno	240 min
	Frequenza dell'uso	1 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Aree cutanee esposte	Palmi delle mani 430 cm ²
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	Uso in interno.	
	dimensione della stanza	58 m ³
	Temperatura	25 °C
	Tasso di ventilazione per ora	0,5
	Area di rilascio	22 m ²
	Velocità di trasferimento di massa	4740 m/min
	Durata del rilascio	7200 sec

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

utilizzato modello ECETOC TRA. E' stato utilizzato CEPE spERC 8a.n.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Consumatori

PC9a: Bombolette aerosol, PC15: Bombolette aerosol, PC31: Lucidatura a cera, PC18: Ricarica di toner, PC18: Processo di stampa, PC9a: Pittura murale a base acquosa, PC15: Pittura murale a base acquosa: ConsExpo 4.1

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PC9a: Pittura murale a base acquosa, PC15: Pittura murale a base acquosa	---	Consumatore - per inalazione, a lungo termine - locale e sistemico	0,72mg/m ³	0,1
PC9a: Pittura murale a base acquosa, PC15: Pittura murale a base acquosa	---	Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	2,77mg/kg pc/giorno	0,05

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Glicole etilenico

Versione 4.0

Data di stampa 08.03.2017

Data di revisione 08.03.2017

PC9a: Bombolette aerosol, PC15: Bombolette aerosol	---	Consumatore - per inalazione, a lungo termine - locale e sistemico	0,26mg/m ³	0,04
PC9a: Bombolette aerosol, PC15: Bombolette aerosol	---	Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	1,15mg/kg pc/giorno	0,02
PC9a: Bombolette aerosol, PC15: Bombolette aerosol	---	Consumatore - orale, lungo termine - sistemico	0,13mg/kg pc/giorno	< 1
PC18: Ricarica di toner	---	Consumatore - per inalazione, a lungo termine - locale e sistemico	---	< 1
PC18: Ricarica di toner	---	Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	0,008mg/kg pc/giorno	0,0002
PC18: Processo di stampa	---	Consumatore - per inalazione, a lungo termine - locale e sistemico	1,29mg/m ³	0,18
PC31: Lucidatura a cera	---	Consumatore - per inalazione, a lungo termine - locale e sistemico	3,93mg/m ³	0,56
PC31: Lucidatura a cera	---	Consumatore - dermico, a lungo termine - sistemico	2,12mg/kg pc/giorno	0,04

Rilevante per la sezione 2.5: L'esposizione cutanea è considerata non rilevante.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente

Gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Salute

Il modello ConsExpo è stato utilizzato per stimare l'esposizione del consumatore se non diversamente indicato.