

Scheda di Dati di Sicurezza

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

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: DRAP169
Denominazione: EPOMALT COMP A

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

Descrizione/Utilizzo: Malta epossimentizia bicomponente

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: DRACO ITALIANA S.p.A.
Indirizzo: Via Monte Grappa, 11 D-E
Località e Stato: 20067 Tribiano (MI) Italia
tel.: +39 02.90632917
fax: +39 02.90631976
e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza: info@draco-edilizia.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

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

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Corrosione cutanea, categoria 1	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:



DRACO ITALIANA S.p.A.

DRAP169 - EPOMALT COMP A

Revisione n.6
Data revisione 26/08/2021
Stampata il 27/08/2021
Pagina n. 2 / 25
Sostituisce la revisione:5 (Data revisione 24/05/2021)

IT

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli ... / >>

Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H335 Può irritare le vie respiratorie.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH205 Contiene componenti epossidici. Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza:

P260 Non respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
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 [o fare una doccia].
P280 Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

Contiene: Clinker di cemento Portland
Prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina e resine epossidiche (peso molecolare medio ≤ 700)
Prodotto di reazione: bisfenolo-F-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio ≤ 700)
Ossirano, mono[(C12-14- alchilossi)metil] derivati
1,6-bis(2,3-epossipropossi)esano

2.3. Altri pericoli

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

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

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Contiene:

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

Clinker di cemento Portland

CAS 65997-15-1 $50 \leq x < 100$ Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1B H317
CE 266-043-4
INDEX

Reg. REACH Esente all'art. 2.7 (b) e Allegato V.10 REACH

Prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina e resine epossidiche (peso molecolare medio ≤ 700)

CAS 25068-38-6 $9 \leq x < 25$ Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411
CE 500-033-5 Skin Irrit. 2 H315: $\geq 5\%$, Eye Irrit. 2 H319: $\geq 5\%$
INDEX 603-074-00-8

Reg. REACH 01-2119456619-26-XXXX

Prodotto di reazione: bisfenolo-F-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio ≤ 700)

CAS 9003-36-5 $3 \leq x < 9$ Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411
CE 500-006-8
INDEX

Reg. REACH 01-2119454392-40-XXXX

Ossirano, mono[(C12-14- alchilossi)metil] derivati

CAS 68609-97-2 $3 \leq x < 9$ Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317
CE 271-846-8
INDEX 603-103-00-4

Reg. REACH 01 2119485289-22-XXXX

1,6-bis(2,3-epossipropossi)esano

CAS 16096-31-4 $1 \leq x < 3$ Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412
CE 240-260-4
INDEX

DRACO ITALIANA S.p.A.

DRAP169 - EPOMALT COMP A

Revisione n.6
Data revisione 26/08/2021
Stampata il 27/08/2021
Pagina n. 3 / 25
Sostituisce la revisione:5 (Data revisione 24/05/2021)

IT

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti ... / >>

Reg. REACH 01-2119463471-41-XXXX

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

CAS 108-65-6 $0,5 \leq x < 1$

Flam. Liq. 3 H226

CE 203-603-9

INDEX 607-195-00-7

Reg. REACH 01-2119475791-29-XXXX

Ossido di calcio

CAS 1305-78-8 $0,5 \leq x < 1$

Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335

CE 215-138-9

INDEX

Reg. REACH 01-2119475325-36-XXXX

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 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

Clinker di cemento Portland

Note generali

Non sono necessari dispositivi di protezione individuale per i soccorritori, i quali, devono evitare l'inalazione della polvere di cemento ed il contatto con il cemento umido o con preparazioni che lo contengono (calcestruzzi, malte, intonaci, ecc.). Qualora ciò non fosse possibile, devono adottare i dispositivi di protezione individuale descritti nella Sezione 8.

In caso di contatto con gli occhi

Non strofinare gli occhi per evitare possibili danni corneali causati dallo sfregamento.

Se presenti, rimuovere le lenti a contatto. Inclinare le testa nella direzione dell'occhio colpito, aprire bene le palpebre e risciacquare con abbondante acqua per almeno 20 minuti per rimuovere tutti i residui. Se possibile, usare acqua isotonica (0.9% NaCl). Ove necessario, contattare uno specialista della medicina del lavoro o un oculista.

In caso di contatto con la pelle

Per il cemento asciutto, rimuovere e sciacquare abbondantemente con acqua. Per il cemento bagnato/umido, lavare la pelle con molta acqua e sapone a pH neutro o adeguato detergente leggero. Togliere gli indumenti contaminati, le scarpe, gli occhiali e pulirli completamente prima di riusarli. Consultare un medico in tutti i casi di irritazione o ustione.

In caso di inalazione

Portare la persona all'aria aperta. La polvere in gola e nelle narici dovrebbe pulirsi spontaneamente. Contattare un medico se persiste l'irritazione, o se si manifesta più avanti o se si hanno fastidi, tosse o persistono altri sintomi.

In caso di ingestione

Non indurre il vomito. Se la persona è cosciente, lavare la bocca con acqua e far bere molta acqua. Consultare immediatamente un medico o contattare un Centro Antiveneni.

Ossido di calcio

A seguito di inalazione:

Allontanare la fonte di polvere o trasportare l'infortunato all'aria aperta. Consultare immediatamente un medico.

A seguito di contatto con la pelle:

Utilizzare una spazzola per ripulire scrupolosamente e delicatamente le superfici corporee contaminate fino a eliminare ogni traccia di prodotto. Lavare immediatamente e abbondantemente l'area interessata con acqua. Togliere gli indumenti contaminati. Se necessario consultare un medico.

A seguito di contatto con gli occhi:

Lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

A seguito di ingestione:

Sciacquare la bocca con acqua e bere abbondantemente. NON indurre il vomito. Consultare un medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

DRACO ITALIANA S.p.A.

DRAP169 - EPOMALT COMP A

Revisione n.6
Data revisione 26/08/2021
Stampata il 27/08/2021
Pagina n. 4 / 25
Sostituisce la revisione:5 (Data revisione 24/05/2021)

IT

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso ... / >>

Clinker di cemento Portland

Occhi: Il contatto degli occhi con la polvere di cemento (asciutta o bagnata) può causare lesioni gravi e potenzialmente irreversibili.

Pelle: Il cemento e le sue preparazioni possono avere un effetto irritante sulla pelle umida (a causa della sudorazione o dell'umidità) dopo un contatto prolungato o possono causare dermatite da contatto, dopo contatti ripetuti.

Inalazione: l'inalazione ripetuta di polvere di cemento o di miscele contenenti cemento per un lungo periodo di tempo aumenta il rischio di insorgenza di malattie polmonari.

Ingestione: in caso di ingestione accidentale il cemento può provocare ulcerazioni all'apparato digerente.

Ambiente: in condizioni di uso normali, il cemento non è pericoloso per l'ambiente.

1,6-bis(2,3-epossipropossi)esano

Contatto con la pelle: Può verificarsi leggera irritazione nel punto di contatto. Un esantema pruriginoso può comparire nel punto di contatto. Contatto con gli occhi: Possono verificarsi irritazione e dolore.

Ingestione: Inalazione: Effetti ritardati / immediati.

Ossido di calcio

L'ossido di calcio non è acutamente tossico se ingerito, inalato, o se viene a contatto con la pelle. La sostanza è classificata come irritante per la pelle e le vie respiratorie, e comporta il rischio di gravi lesioni oculari. Non si temono effetti avversi sistemici perché il principale pericolo per la salute è rappresentato dagli effetti a livello locale (effetto sul pH).

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.

Clinker di cemento Portland

Il cemento non è infiammabile.

Ossido di calcio

Mezzi di estinzione idonei

Mezzi di estinzione idonei: il prodotto non è combustibile. Per l'estinzione di incendi utilizzare polvere secca, schiuma o CO2. Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con le circostanze locali e con l'ambiente circostante

Mezzi estinguenti non idonei

Non utilizzare l'acqua. Evitare l'umidificazione.

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.

Clinker di cemento Portland

Il cemento non è combustibile né esplosivo, non facilita e non alimenta la combustione di altri materiali.

Ossido di calcio

L'Ossido di calcio reagisce con l'acqua e genera calore. Ciò può causare rischi per i materiali infiammabili.

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 antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

DRACO ITALIANA S.p.A.

DRAP169 - EPOMALT COMP A

Revisione n.6
Data revisione 26/08/2021
Stampata il 27/08/2021
Pagina n. 5 / 25
Sostituisce la revisione:5 (Data revisione 24/05/2021)

IT

SEZIONE 5. Misure antincendio ... / >>

Clinker di cemento Portland
Il cemento non presenta rischi correlati al fuoco.
Non sono necessarie attrezzature protettive speciali per gli addetti agli incendi.

Ossido di calcio
Evitare di generare polvere. Utilizzare un respiratore. Utilizzare mezzi estinguenti compatibili con le circostanze locali e con l'ambiente circostante.

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.

Clinker di cemento Portland
Non sono necessarie specifiche procedure di emergenza.
In ogni caso è necessaria la protezione degli occhi, della pelle e delle vie respiratorie con i dispositivi di protezione individuale in situazioni con alti livelli di polverosità.

Ossido di calcio
Garantire una sufficiente ventilazione. Mantenere al minimo i livelli di polvere. Allontanare le persone che non indossano alcun dispositivo di protezione. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti – indossare un dispositivo di protezione adeguato (v. punto 8). Evitare l'inalazione della polvere – assicurare una adeguata ventilazione o indossare una maschera protettiva/protezioni adeguate (v. punto 8). Evitare l'umidificazione.

6.2. Precauzioni ambientali

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

Ossido di calcio
Contenere la fuoriuscita. Mantenere il materiale quanto più asciutto possibile. Coprire l'area, se possibile, per evitare il pericolo di un'inutile dispersione della polvere. Evitare che il prodotto raggiunga in maniera incontrollata corsi d'acqua o il sistema fognario (innalzamento del pH). Eventuali fuoriuscite copiose nei corsi d'acqua, devono essere segnalate all'Agenzia per l'Ambiente o altro ente preposto alla tutela ambientale.

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.

Clinker di cemento Portland
Cemento asciutto
Usare metodi di pulizia a secco come aspiratori o estrattori a vuoto (unità industriali portatili, equipaggiate con filtri per particolato ad alta efficienza o tecniche equivalenti), che non disperdono polvere nell'ambiente. Non utilizzare mai aria compressa.
Assicurarsi che i lavoratori indossino adeguati dispositivi di protezione individuale (vedere sezione 8) al fine di evitare l'inalazione della polvere ed il contatto con la pelle e gli occhi e prevenire lo spandimento della polvere di cemento. Depositare il materiale fuoriuscito in contenitori (es. silos, tramogge etc.) per l'utilizzo futuro.

Cemento bagnato
Rimuovere il cemento bagnato e riporlo in un contenitore. Consentire al materiale di seccare e solidificare prima di smaltirlo come descritto nella Sezione 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

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di

DRACO ITALIANA S.p.A.

DRAP169 - EPOMALT COMP A

Revisione n.6
Data revisione 26/08/2021
Stampata il 27/08/2021
Pagina n. 6 / 25
Sostituisce la revisione:5 (Data revisione 24/05/2021)

IT

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento ... / >>

accedere alle zone in cui si mangia.

Clinker di cemento Portland

Misure di prevenzione incendio

Non bisogna adottare nessuna precauzione in quanto il cemento non è né combustibile né infiammabile.

Misure per prevenire la generazione di aerosol e polvere

Non spazzare e non usare aria compressa. Usare metodi di pulizia a secco (come ad es. aspiratori ed estrattori a vuoto), che non causino dispersione nell'aria.

Misure di protezione dell'ambiente

Durante la movimentazione del materiale evitarne la dispersione nell'ambiente.

Nei luoghi di lavoro in cui è effettuata la manipolazione, l'immagazzinamento e l'insaccamento del cemento non bisogna né bere, né mangiare, né fumare.

In ambienti polverosi, indossare maschere anti-polvere ed occhiali protettivi.

Usare guanti protettivi per evitare il contatto con la pelle.

Ossido di calcio

Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi. Indossare dispositivi di protezione (cfr. punto 8 della presente scheda dei dati di sicurezza).

Non indossare le lenti a contatto quando si lavora con questo prodotto. È consigliabile avere con sé un collirio personale formato tascabile.

Mantenere al minimo i livelli di polvere. Minimizzare la generazione di polvere. Isolare le fonti di polvere, utilizzare sistemi di ventilazione degli scarichi (depolverizzatore nei punti di movimentazione). I sistemi di movimentazione dovrebbero essere preferibilmente chiusi. Nella movimentazione dei sacchi, attenersi alle normali precauzioni previste dalla Direttiva del Consiglio 90/269/CEE per ridurre i rischi che tali operazioni comportano per i lavoratori.

Evitare l'inalazione, l'ingestione o il contatto con la pelle e con gli occhi. Sono richieste misure generali di igiene del lavoro per garantire una movimentazione sicura della sostanza. Ciò significa osservare i principi di una buona igiene personale e pulizia (es. pulizia periodica con idonei sistemi di pulizia); non bere, mangiare e fumare durante l'impiego. Farsi la doccia e cambiarsi alla fine di ogni turno di lavoro. Non indossare gli indumenti contaminati a casa.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

Clinker di cemento Portland

Il cemento bianco deve essere immagazzinato in condizioni impermeabili, asciutte (ad es. con condensazione interna minimale), pulite e protette da contaminazione.

Rischio di seppellimento: il cemento può addensarsi o aderire alle pareti dello spazio confinato in cui è stoccato. Il cemento può franare, collassare o cadere in modo imprevisto.

Per prevenire il seppellimento o il soffocamento, non entrare in ambienti confinati, come ad es. sili, contenitori, camion per trasporto dello sfuso, o altri contenitori di stoccaggio o recipienti che stoccano o contengono il cemento senza adottare le opportune misure di sicurezza.

Non utilizzare contenitori di alluminio a causa della incompatibilità dei materiali.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2020

DRACO ITALIANA S.p.A.

DRAP169 - EPOMALT COMP A

Revisione n.6
Data revisione 26/08/2021
Stampata il 27/08/2021
Pagina n. 7 / 25
Sostituisce la revisione:5 (Data revisione 24/05/2021)

IT

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>

Clinker di cemento Portland

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
TLV-ACGIH		1				RESPIR		

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici
	acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	acuti	cronici	cronici
Inalazione						1		1
						mg/m3		mg/m3

Prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina e resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700)

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	3	µg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,3	µg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,5	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,5	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,013	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,05	mg/kg/d

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici
	acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	acuti	cronici	cronici
Orale		0,75		0,75				
		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d				
Inalazione		0,75		0,75		12,3		12,3
		mg/m3		mg/m3		mg/m3		mg/m3
Dermica		3,6		3,6	8,3	8,3		8,3
		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d		mg/kg		mg/kg
						bw/d		bw/d

Prodotto di reazione: bisfenolo-F-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700)

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,003	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0003	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,294	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,0294	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,0254	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,237	mg/kg/d

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici
	acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	acuti	cronici	cronici
Orale				6,25				
				mg/kg bw/d				
Inalazione				8,7				29,39
				mg/m3				mg/m3
Dermica				62,5		8,3		104,15
				mg/kg bw/d		µg/cm2		mg/kg
								bw/d

DRACO ITALIANA S.p.A.

DRAP169 - EPOMALT COMP A

Revisione n.6
Data revisione 26/08/2021
Stampata il 27/08/2021
Pagina n. 8 / 25
Sostituisce la revisione:5 (Data revisione 24/05/2021)

IT

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>

1,6-bis(2,3-epossipropossi)esano

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,0115	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,00115	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,283	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,0283	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,115	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	1	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,223	mg/kg/d

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici
	acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	acuti	cronici	cronici
Orale		0,83 mg/kg bw/d		0,83 mg/kg bw/d				
Inalazione		2,9 mg/m3		2,9 mg/m3	0,44 mg/m3	4,9 mg/m3	0,27 mg/m3	4,9 mg/m3
Dermica	0,00136 mg/cm2	1,7 mg/kg bw/d	0,0136 mg/cm2	1,7 mg/kg bw/d	0,0226 mg/cm2		0,0226 mg/cm2	2,8 mg/kg bw/d

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
VLEP	ITA	275	50	550	100	PELLE	Possibile assorbimento
OEL	EU	275	50	550	100		

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,635	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0635	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	3,29	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,329	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	6,35	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,29	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici
	acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	acuti	cronici	cronici
Orale								1.67 mg/kg bw/d
Inalazione				33 mg/m3				275 mg/m3
Dermica				54.8 mg/kg bw/d				153.5 mg/kg bw/d

DRACO ITALIANA S.p.A.

DRAP169 - EPOMALT COMP A

Revisione n.6
Data revisione 26/08/2021
Stampata il 27/08/2021
Pagina n. 9 / 25
Sostituisce la revisione:5 (Data revisione 24/05/2021)

IT

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>

Ossido di calcio

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	FRA	1		4		
WEL	GBR	2				INALAB
WEL	GBR	1				RESPIR
OEL	EU	1		4		RESPIR
TLV-ACGIH		2				URT irr

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,49	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,32	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	3	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	1080	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori		Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori		Locali cronici	Sistemici cronici
	Locali acuti	Sistemici acuti			Locali acuti	Sistemici acuti		
Inalazione	4		1		4		1	
	mg/m3		mg/m3		mg/m3		mg/m3	

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.

Clinker di cemento Portland

Il regolamento (CE) n. 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), nell'Allegato XVII, punto 47, così come modificato dal Regolamento n. 552/2009, impone il divieto di commercializzare ed utilizzare cemento e suoi preparati se contengono, una volta mescolati ad acqua, oltre lo 0,0002% (2 ppm) di cromo VI idrosolubile sul peso totale a secco del cemento stesso. Considerato che il cemento bianco, una volta miscelato con acqua, non contiene più dello 0,0002% (2 ppm) di Cr(VI) idrosolubile sul peso totale a secco, la stessa miscela può essere commercializzata senza l'additivazione di agenti riducenti.

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.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

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 III (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 visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali 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.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

Clinker di cemento Portland

Protezione delle mani:

Usare guanti con resistenza meccanica all'abrasione secondo la EN ISO 388 con spalmatura in nitrile, neoprene o poliuretano,

DRACO ITALIANA S.p.A.

DRAP169 - EPOMALT COMP A

Revisione n.6
Data revisione 26/08/2021
Stampata il 27/08/2021
Pagina n. 10 / 25
Sostituisce la revisione:5 (Data revisione 24/05/2021)

IT

preferibilmente per 3/4 o totalmente in caso di attività più gravose. Nel caso di possibile contatto con sostanza umida utilizzare un guanto con protezione chimica specifica secondo la EN ISO 374 con spessore e grado di permeazione specifico (in particolare agli alcali) in base al tipo di utilizzo (immersione o possibile contatto accidentale).

Protezione delle vie respiratorie:

Quando una persona è potenzialmente esposta a livelli di polvere al disopra dei limiti di esposizione, usare appropriate protezioni delle vie respiratorie commisurate al livello di polverosità e conformi alle norme EN pertinenti (ad es. facciale filtrante certificato secondo EN 149).
Maschere FFP2, FFP3.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido pastoso	
Colore	bianco	
Odore	caratteristico	
Soglia olfattiva	Non disponibile	
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	Non disponibile	
Infiammabilità	non applicabile	
Limite inferiore esplosività	Non applicabile	Temperatura: 999 °C
Limite superiore esplosività	Non applicabile	Temperatura: 999 °C
Punto di infiammabilità	> 60 °C	
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile	
Temperatura di decomposizione	Non disponibile	
pH	13	
Viscosità cinematica	Non disponibile	
Solubilità	parzialmente solubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non determinato	
Tensione di vapore	Non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	2 g/cm3	
Densità di vapore relativa	Non applicabile	

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Solidi totali (250°C / 482°F)	0 %	
VOC (Direttiva 2010/75/CE)	0,75 % - 14,92	g/litro
VOC (carbonio volatile)	0,41 % - 8,13	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.

Clinker di cemento Portland

Il cemento bianco, in presenza di acqua, per esempio nella produzione di calcestruzzo o malta, o quando si bagna, produce una sostanza fortemente alcalina.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

Con l'aria può dare lentamente perossidi che esplodono per aumento di temperatura.

Ossido di calcio

L'ossido di calcio reagisce esotermicamente a contatto con l'acqua, formando il diidrossido di calcio.

10.2. Stabilità chimica

DRACO ITALIANA S.p.A.

DRAP169 - EPOMALT COMP A

Revisione n.6
Data revisione 26/08/2021
Stampata il 27/08/2021
Pagina n. 11 / 25
Sostituisce la revisione:5 (Data revisione 24/05/2021)

IT

SEZIONE 10. Stabilità e reattività ... / >>

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

Clinker di cemento Portland

Il cemento tal quale è stabile tanto più a lungo quanto più è immagazzinato in modo appropriato. Deve essere mantenuto asciutto. Deve essere evitato il contatto con materiali incompatibili.

Il cemento umido è alcalino ed incompatibile con gli acidi, con i sali di ammonio, con l'alluminio e con altri metalli non nobili. Il cemento a contatto con l'acido idrofluoridrico si decompone producendo gas tetrafluoruro di silicio corrosivo. Il cemento reagisce con acqua e forma silicati e idrossido di calcio. I silicati nel cemento reagiscono con potenti ossidanti come fluoro, trifluoruro di boro, trifluoruro di cloro, trifluoruro di manganese e bifluoruro di ossigeno.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

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

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Può reagire violentemente con: sostanze ossidanti, acidi forti, metalli alcalini.

Ossido di calcio

L'ossido di calcio reagisce esotermicamente a contatto con gli acidi, formando sali di calcio.

10.4. Condizioni da evitare

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

Clinker di cemento Portland

Condizioni di umidità durante l'immagazzinamento possono causare formazione di grumi e perdita di qualità del prodotto.

1,6-bis(2,3-epossipropossi)esano

Stabile nelle condizioni di immagazzinaggio raccomandate. Il prodotto può decomporsi per esposizione ad elevate temperature. La formazione di gas durante la decomposizione può causare compressione nei sistemi chiusi. L'aumento della pressione può essere molto rapido.

Ossido di calcio

Minimizzare l'esposizione all'aria e all'umidità per evitare che la sostanza si degradi.

10.5. Materiali incompatibili

Clinker di cemento Portland

Il cemento bianco umido è alcalino ed incompatibile con gli acidi, con i sali di ammonio, con l'alluminio e con altri metalli non nobili. A contatto con le polveri di alluminio il cemento bianco umido provoca la formazione di idrogeno.

1,6-bis(2,3-epossipropossi)esano

Materiali incompatibili

Acidi, basi, ammine, acidi di Lewis, anidridi, agenti ossidanti forti.

Non avviene spontaneamente. Delle masse di prodotto di più di 0,5 kg con l'aggiunta di un'ammina alifatica / mercaptani provocheranno una polimerizzazione irreversibile accompagnata da un accumulo considerevole di calore.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Incompatibile con: sostanze ossidanti, acidi forti, metalli alcalini.

Ossido di calcio

L'ossido di calcio reagisce esotermicamente a contatto con l'acqua, formando il diidrossido di calcio: $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca(OH)}_2 + 1155 \text{ kJ/kg CaO}$ L'ossido di calcio reagisce esotermicamente a contatto con gli acidi, formando sali di calcio. In presenza di umidità, l'ossido di calcio reagisce a contatto con l'alluminio e con l'ottone, formando così idrogeno: $\text{CaO} + 2 \text{Al} + 7 \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca(Al(OH)}_4)_2 + 3 \text{H}_2$.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

1,6-bis(2,3-epossipropossi)esano

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

I prodotti della decomposizione dipendono dalla temperatura, dall'aria disponibile e dalla presenza di altre sostanze. Gas sono rilasciati durante la decomposizione. Una reazione esotermica incontrollata delle resine epossidiche libera derivati fenolici, monossido di carbonio e acqua.

Ossido di calcio

l'ossido di calcio assorbe l'umidità e il biossido di carbonio dall'aria, formando il carbonato di calcio, che è una sostanza diffusa in natura.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Ossirano, mono[(C12-14- alchilossi)metil] derivati

Inalazione: Può provocare irritazione delle vie respiratorie.

Ingestione: Sintomi gastrointestinali, incluso mal di stomaco.

Contatto con la pelle: Irritante per la pelle. Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

Contatto con gli occhi: Irritante per gli occhi.

Ossido di calcio

Il prodotto provoca gravi lesioni oculari e può causare opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio.

Effetti acuti: per contatto con la pelle si ha irritazione con eritema, edema, secchezza e screpolatura. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito. Effetti acuti: l'inalazione del prodotto causa irritazione del tratto respiratorio inferiore e superiore con tosse e difficoltà respiratorie; a concentrazioni più elevate può causare anche edema polmonare. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

La principale via di entrata è quella cutanea, mentre quella respiratoria è meno importante, data la bassa tensione di vapore del prodotto.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Al di sopra di 100 ppm si ha irritazione delle mucose oculari, nasali e orofaringee. A 1000 ppm si notano turbe nell'equilibrio e irritazione severa agli occhi. Gli esami clinici e biologici praticati sui volontari esposti non hanno rivelato anomalie. L'acetato produce maggiore irritazione cutanea ed oculare per contatto diretto. Non vengono riportati effetti cronici sull'uomo (INCR, 2010).

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Orale) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Cutanea) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

Clinker di cemento Portland

LD50 (Cutanea):

2000 mg/kg

Prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina e resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700)

LD50 (Orale):

> 11400 mg/kg Rat

Prodotto di reazione: bisfenolo-F-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700)

LD50 (Orale):

> 2000 mg/kg Rat, OECD 420

LD50 (Cutanea):

> 5000 mg/kg Rat, OECD 401

Ossirano, mono[(C12-14- alchilossi)metil] derivati

LD50 (Orale):

17100 mg/kg Rat

1,6-bis(2,3-epossipropossi)esano

LD50 (Orale):

2190 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea):

> 4900 mg/kg Rat

DRACO ITALIANA S.p.A.

DRAP169 - EPOMALT COMP A

Revisione n.6
Data revisione 26/08/2021
Stampata il 27/08/2021
Pagina n. 13 / 25
Sostituisce la revisione:5 (Data revisione 24/05/2021)

IT

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

LD50 (Orale): 8532 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea): > 5000 mg/kg Rat_ OECD 402
LC50 (Inalazione nebbie/polveri): > 23,8 mg/L 6h

Ossido di calcio

LD50 (Orale): > 2000 mg/kg Rat, OECD 425
LD50 (Cutanea): > 2500 mg/kg NaOH, OECD 402, Rabbit

Prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina e resine epossidiche (peso molecolare medio ≤ 700)

Tossicità acuta - inalazione: A causa della tensione di vapore molto bassa (atmosfera satura = 0,008 ppb), non è stato possibile effettuare studi significativi sugli effetti dell'inalazione acuta.

Tossicità acuta - cutanea: In uno studio su ratto secondo norma OCSE n. 402 la DL50 cutanea è risultata > 2000 mg/kg. In diversi studi di tossicità cutanea acuta su coniglio la DL50 è risultata > 2000 mg/kg. In uno studio su coniglio è stato riportato un valore di DL50 di 23 grammi/kg.

Prodotto di reazione: bisfenolo-F-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio ≤ 700)

Tossicità acuta - inalazione: in conformità con l'Allegato VII del regolamento REACH, non è necessario condurre lo studio di tossicità acuta da assorbimento per via inalatoria, dal momento che per questa sostanza sono disponibili studi di assorbimento per via orale e cutanea.

In uno studio su ratto secondo norma OCSE n. 402 la DL50 cutanea è risultata > 2000 mg/kg. In diversi studi di tossicità cutanea acuta su coniglio la DL50 è risultata > 2000 mg/kg. In uno studio su coniglio è stato riportato un valore di DL50 di 23 grammi/kg.

Ossirano, mono[(C12-14- alchilossi)metil] derivati

Tossicità acuta - inalazione: Nessun caso di mortalità è stato osservato in ratti esposti per 7 ore al vapore saturo (150 mg/m3).
CL50 (4h) 0.206 mg/l, Inalazione, Polveri/nebbie, Ratto (0 Morte.)

Ossido di calcio

Orale LD50 > 2000 mg/kg bw (OECD 425, ratto) Cutanea LD50 > 2500 mg/kg bw (diidrossido di calcio, OECD 402, coniglio); con il metodo read-across questi risultati sono applicabili anche all'ossido di calcio, giacché a contatto con l'umidità reagisce, formando l'idrossido di calcio. Inalazione nessun dato disponibile L'ossido di calcio non è acutamente tossico. La classificazione per tossicità acuta non è giustificata.

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Corrosivo per la pelle

Classificazione in base al valore sperimentale del Ph

Clinker di cemento Portland

Il cemento a contatto con la pelle umida può causare ispessimenti, screpolature e spaccature della pelle. Il contatto prolungato in combinazione con abrasioni esistenti può causare gravi ustioni. Alcuni individui possono sviluppare eczema a seguito dell'esposizione alla polvere di cemento umida, causato dall'elevato pH che può indurre dermatiti irritanti da contatto dopo un contatto prolungato

Prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina e resine epossidiche (peso molecolare medio ≤ 700)

Risultato: pelle - eritema/escara 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion

Specie: coniglio

Punteggio 1,5 -2

Risultato: Pelle - Edema 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion

Specie: Coniglio

Punteggio: 1,0 - 1,5

Risultato: occhi - 405 Acute Eye Irritation/Corrosion

Specie: Coniglio

Punteggio: 0

Risultato: Arrossamento delle congiuntive

Specie: Coniglio

Punteggio: 0,7

Risultato: Pelle - Moderatamente irritante

Specie: Coniglio

Esposizione: 24 h

Risultato: Pelle - Fortemente irritante

DRACO ITALIANA S.p.A.

DRAP169 - EPOMALT COMP A

Revisione n.6
Data revisione 26/08/2021
Stampata il 27/08/2021
Pagina n. 14 / 25
Sostituisce la revisione:5 (Data revisione 24/05/2021)

IT

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

Specie: coniglio
Esposizione: 24 h

Risultato: occhi - lieve irritante
Specie: coniglio

Prodotto di reazione: bisfenolo-F-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700)
Risultato: Pelle - eritema/escara 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion
Specie: coniglio
Punteggio: 0,7
Esposizione: 4 h
Osservazione: 72 h

Risultato: Pelle - edema 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion
Specie: coniglio
Punteggio: 0
Esposizione: 4 h
Osservazione: 4-504 h

Risultato: occhi - opacità della cornea 405 Acute Eye Irritation/corrosion
Specie: Coniglio
Punteggio: 0
Osservazione: 1 - 168 h

Risultato: occhi - Lesione dell'iride 405 Acute Eye Irritation/Corrosion
Specie: Coniglio
Punteggio: 0
Osservazione: 1 - 168 h

Risultato: occhi - Arrossamento delle congiuntive 405 Acute Eye Irritation/Corrosion
Specie: coniglio
Punteggio: 0
Osservazione : 1 - 168 h

Risultato: occhi - edema delle congiuntive 405 Acute Eye Irritation/Corrosion
Specie: coniglio
Punteggio: 0
Osservazione: 1 - 168 h

Risultato: Pelle - Lieve irritazione
Specie: coniglio
Esposizione: 24 h

Ossirano, mono[(C12-14- alchilossi)metil] derivati
Risultato: Pelle - Indice primario di irritazione cutanea (PDII) OTS 798.4450 Acute Dermal Irritation
Specie: Coniglio
Punteggio: 4,1
Esposizione: 24 h
Osservazione: 72 h

Risultato: Pelle - Indice primario di irritazione cutanea (PDII) 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion
Specie: Coniglio
Punteggio: 5,75
Esposizione: 24 h
Osservazione: 72 h

Risultato: occhi - opacità della cornea 405 Acute Eye Irritation/Corrosion
Specie: Coniglio
Punteggio: 2
Osservazione: 1 - 24 h

Specie: Pelle - Moderatamente irritante
Specie: Coniglio
Esposizione: 24 h

DRACO ITALIANA S.p.A.

DRAP169 - EPOMALT COMP A

Revisione n.6
Data revisione 26/08/2021
Stampata il 27/08/2021
Pagina n. 15 / 25
Sostituisce la revisione:5 (Data revisione 24/05/2021)

IT

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

1,6-bis(2,3-epossipropossi)esano
Corrosione/irritazione cutanea (dati basati sulle prove condotte dal fornitore)

Ossido di calcio
L'ossido di calcio è irritante per la pelle (in vivo, coniglio).
Sulla base dei risultati sperimentali, l'ossido di calcio deve essere classificato come irritante per la pelle.

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari

Clinker di cemento Portland
Il clinker ha causato un insieme di effetti eterogenei sulla cornea e l'indice di irritazione calcolato è stato pari a 128. Il contatto diretto con il cemento può causare lesioni corneali per sollecitazione meccanica, irritazione o infiammazione immediata o ritardata. Il contatto diretto con grandi quantità di cemento asciutto o con proiezioni di cemento umido può causare effetti che variano dall'irritazione oculare moderata (ad es. congiuntivite o blefarite) alle ustioni chimiche e cecità.

1,6-bis(2,3-epossipropossi)esano
Lesioni oculari gravi/irritazione oculari gravi (dati basati sulle prove condotte dal fornitore)

Ossido di calcio
L'ossido di calcio comporta il rischio di gravi lesioni oculari (studi sull'irritazione oculare (in vivo, coniglio)). Sulla base dei risultati sperimentali, l'ossido di calcio deve essere classificato come fortemente irritante per gli occhi.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per la pelle

Prodotto di reazione: bisfenolo-F-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700)
Specie: su coniglio
Test: OECD 405
Risultato: nessuna irritazione agli occhi

Ossido di calcio
Non ci sono dati disponibili. L'ossido di calcio non è considerato una sostanza sensibilizzante della pelle, sulla base della natura degli effetti (variazione del pH) e dell'importanza del calcio per l'alimentazione.

Sensibilizzazione cutanea

Clinker di cemento Portland

Alcuni individui possono sviluppare eczema a seguito dell'esposizione alla polvere di cemento umido, causato da una reazione immunologica al Cr (VI) solubile che provoca dermatiti allergiche da contatto. La risposta può apparire in una varietà di forme che possono andare da una lieve eruzione cutanea a gravi dermatiti. Non si prevede effetto di sensibilizzazione se il cemento contiene un agente riducente del Cr (VI) idrosolubile finché non è superato il periodo indicato di efficacia di tale agente riducente.

Prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina e resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700)
In uno studio con saggio LLNA su topi condotto secondo la norma OCSE n. 429, la EC3 stimata corrispondeva a una concentrazione del 5,7%; tale risultato suggerisce che BADGE è un sensibilizzante della pelle moderato in questo sistema di prova. In uno studio di massimizzazione su cavia secondo norma OCSE n. 406, BADGE ha indotto una reazione cutanea positiva nel 100% degli animali da esperimento a una dose di stimolo con concentrazione del 50%. Pertanto, BADGE è un sensibilizzatore della pelle "estremo" nelle condizioni di questo studio. BADGE è risultato positivo per la sensibilizzazione della pelle anche in uno studio con il metodo Buehler su cavia condotto secondo norma OCSE n. 406

Prodotto di reazione: bisfenolo-F-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700)
È stato impiegato il metodo di Buehler per valutare il potenziale di sensibilizzazione cutanea della resina epossidica liquida BPFDEGE. A dieci cavie maschi sono stati somministrati 0,4 ml della sostanza in esame per via topica una volta alla settimana per tre settimane. Un controllo positivo della resina epossidica liquida BPFDEGE è stato utilizzato su dieci animali aggiuntivi. La fase della stimolazione è iniziata due settimane dopo con l'aggiunta di 5 animali esposti a 0,4 ml di liquido in resina epossidica liquida BPFDEGE. Il controllo negativo ha avuto 0 reazioni positive; la resina epossidica liquida BPFDEGE ha dato luogo in 4 cavie su 10 a reazioni positive e il controllo positivo ha avuto 8 su dieci reazioni positive. Nelle condizioni di questo studio, il materiale di prova ha provocato un'ipersensibilità ritardata nelle cavie.

Via di esposizione: pelle
Specie: topo
Metodo: OECD 429
Risultato: può provocare sensibilizzazione a contatto con la pelle

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

Ossirano, mono[(C12-14- alchilossi)metil] derivati

In uno studio di sensibilizzazione con il metodo Buehler condotto secondo il disciplinare di prova OTS 870.2600 della statunitense EPA sono state osservate reazioni cutanee positive in 20/20 cavie. Un sensibilizzatore estremo in uno studio con test di massimizzazione su cavia condotto secondo il disciplinare di prova OCSE N. 406.

1,6-bis(2,3-epossipropossi)esano

Sensibilizzazione cutanea (dati basati sulle prove condotte dal fornitore)

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina e resine epossidiche (peso molecolare medio $\leq$ 700)

In diversi studi è risultato che BADGE induce mutazione genica in ceppi sperimentali Ames /Salmonella TA1535 e TA100. In generale, l'attività mutagenica è stata maggiore senza attivazione metabolica S9 del fegato. Indotta mutazione genica in cellule di linfoma di topo L5178Y. Indotti mutazione genica e danno cromosomico in cellule di criceto cinese V79. Indotta trasformazione delle cellule in cellule BHK di criceto siriano sulla base della crescita clonale in agar sofficce. Non ha indotto evidenze di danno cromosomico in uno studio con sonda per via orale in un test del dominante letale su topo condotto fino ad un livello elevato di dosaggio di 10 grammi/kg e in un test micronucleare su topo condotto fino ad una dose elevata di 5000 mg/kg. Negativo in un saggio citogenetico spermatocitico su topo maschio con trattamento per 5 giorni mediante sonda per via orale fino ad una dose elevata di 3000 mg/kg. Non ha indotto un aumento della frequenza di danni cromosomici in un saggio citogenetico su cellule del midollo osseo su criceto cinese mediante sonda per via orale fino ad una dose elevata di 3300 mg/kg. Non ha indotto un aumento di rotture dei filamenti del DNA in cellule di fegato di ratto dopo trattamento con sonda gastrica orale con 500 mg/kg, misurato attraverso l'eluizione alcalina.

Prodotto di reazione: bisfenolo-F-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio $\leq$ 700)

Il bisfenolo F diglicidilietere ha indotto una mutazione genica nel test di mutazione Ames/Salmonella e aberrazioni cromosomiche nei linfociti umani in più studi BPL indipendenti condotti secondo disciplinare di prova. Inoltre l'analogo strutturale, il bisfenolo A diglicidilietere (BPADGE), ha indotto un aumento significativo della frequenza delle mutazioni in cellule di linfoma di topo L5178Y in coltura, sostenendo le altre conclusioni. Pertanto, il BPFDEGE è genotossico in vitro. Quando è stato valutato il potenziale di genotossicità del bisfenolo F diglicidilietere in più test in vivo conformi alle BPL, tra cui i test sul micronucleo del topo, i test in vivo/in vitro UDS e MutaMouse sul ratto, non è stata osservata alcuna evidenza di genotossicità. Anche i risultati di altri test in vivo di genotossicità supportano questi risultati negativi per il BPFDEGE. Se ne conclude che il bisfenolo F diglicidilietere non è genotossico in vivo.

Genotossicità in vitro:

Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica

Metodo: OECD 471

Risultato: positivo

Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica

Metodo: OECD 473

Risultato: positivo

Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica

Metodo: OECD 476

Risultato: positivo

Genotossicità in vivo:

Tipo di cellula: germi

Modalità di applicazione: orale

Risultato: negativo

Tipo di cellula: somatico

Modalità di applicazione: orale

Dosi: 0 - 5000 mg/kg

Risultato: negativo

Ossirano, mono[(C12-14- alchilossi)metil] derivati

Positivo in un test di mutazione batterica condotto secondo il disciplinare di prova OCSE N. 471 in ceppo sperimentale di Salmonella TA1535 con e senza attivazione metabolica con S9. Negativo in un test di mutazione genica su cellule ovariche di criceto cinese (CHO) HGPRT condotto secondo il disciplinare di prova OCSE N. 476 fino a livelli citotossici con e senza attivazione metabolica con S9. Negativo in un saggio di mutazione genica su cellule di linfoma di topo L5178Y/TK testate fino a livelli di dose citotossici. Negativo per induzione micronucleo (danni cromosomici) in uno studio su topo condotto secondo il disciplinare OCSE N. 474 fino ad una dose elevata di iniezione intraperitoneale di 4,0 grammi/kg. Negativo in uno studio delle aberrazioni cromosomiche sul midollo osseo del ratto condotto in modo simile al disciplinare di prova OCSE N. 475 mediante iniezione intraperitoneale, fino a una dose elevata di circa 700 mg/kg.

DRACO ITALIANA S.p.A.

DRAP169 - EPOMALT COMP A

Revisione n.6
Data revisione 26/08/2021
Stampata il 27/08/2021
Pagina n. 17 / 25
Sostituisce la revisione:5 (Data revisione 24/05/2021)

IT

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

Ossido di calcio

Saggio di mutazione batterica inversa (test di Ames, OECD 471): Negativo Considerato che il calcio è un elemento onnipresente ed essenziale e che qualunque variazione del pH indotta dall'ossido di calcio nei mezzi acquosi non ha rilevanza, CaO è ovviamente privo di qualunque potenziale genotossico, ivi inclusa la mutagenicità.

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Clinker di cemento Portland

Nessuna associazione causale è stata stabilita tra l'esposizione al cemento Portland ed il cancro. La letteratura epidemiologica non supporta l'identificazione del cemento Portland come sospetto cancerogeno per l'uomo. Il cemento Portland non è classificabile come cancerogeno per l'uomo (ai sensi dell'ACGIH A4: agenti che causano preoccupazione sulla possibilità di essere cancerogeni per l'uomo ma che non possono essere valutati definitivamente a causa della mancanza di dati. Studi in vitro o su animali non forniscono indicazioni di cancerogenicità che siano sufficienti a classificare l'agente con una delle altre notazioni). Basato su dati disponibili, non ricade nei criteri di classificazione.

Prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina e resine epossidiche (peso molecolare medio ≤ 700)

In uno studio con sonda per via orale su ratto secondo norma OCSE n. 453 non c'è stata alcuna evidenza di cancerogenicità fino al livello di dosaggio elevato di 100 mg/kg/die. Sono stati condotti studi di esposizione cutanea su topi maschi e ratti femmine secondo norma OCSE n. 453. Nessuna evidenza di cancerogenicità è stata osservata nei topi maschi trattati fino alla dose elevata di 100 mg/kg/die e ratti femmine esposti fino alla dose elevata di 1000 mg/kg/die.

Prodotto di reazione: bisfenolo-F-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio ≤ 700)

È stata valutata la capacità del Bisfenolo F diglicidil etero (BPFDE) di indurre tumori locali e sistemici in uno studio di 24 mesi con test cutaneo ("skin painting") sul topo. Il trattamento cutaneo di topi per due volte alla settimana con una soluzione fino al 10% di diglicidil etero bisfenolo F (BPFDE) non ha indotto alcun risultato negativo di incidenza di tumori o effetti cutanei locali. Pertanto, il BPFDE non è da considerare cancerogeno per il topo nelle condizioni di questo studio. Il NOAEL è stato stimato pari a circa 800 mg/kg/die.

Specie: ratto, maschio e femmina

Modalità di applicazione: orale

Tempo di esposizione: 24 mesi

Dosi: 15 mg/kg

Frequenza del trattamento: 7 al giorno

Metodo: OECD 453

Risultato: negativo

Specie: topo, maschio

Modalità di applicazione: dermico

Tempo di esposizione: 24 mesi

Dosi: 1 mg/kg

Frequenza del trattamento: 3 al giorno

Metodo: OECD 453

Risultato: negativo

Specie: ratto, femmina

Modalità di applicazione: dermico

Tempo di esposizione: 24 mesi

Dosi: 1 mg/kg

Frequenza del trattamento: 5 al giorno

Metodo: OECD 453

Risultato: negativo

Ossido di calcio

Il calcio (somministrato sotto forma di lattato di Ca) non è cancerogeno (risultato sperimentale, ratto). L'effetto sul pH prodotto dall'ossido di calcio non dà adito ad alcun rischio cancerogeno. I dati epidemiologici ottenuti sull'uomo confermano che l'ossido di calcio è privo di qualunque potenziale cancerogeno.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina e resine epossidiche (peso molecolare medio ≤ 700)

BADGE non ha indotto alcuna evidenza di tossicità per lo sviluppo su ratti e conigli esposti mediante sonda per via orale, o in conigli trattati per via cutanea, in studi BPL secondo la norma OCSE n. 414. Gli studi con sonda per via orale sono stati condotti fino a un livello alto di dosaggio di 180 mg/kg/die che ha prodotto tossicità materna sulla base della riduzione dell'aumento del peso corporeo. Lo studio di tossicità cutanea su coniglio è stato condotto fino a una dose elevata di 300 mg/kg/die che ha indotto tossicità materna

DRACO ITALIANA S.p.A.

DRAP169 - EPOMALT COMP A

Revisione n.6
Data revisione 26/08/2021
Stampata il 27/08/2021
Pagina n. 18 / 25
Sostituisce la revisione:5 (Data revisione 24/05/2021)

IT

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

sulla base della riduzione dell'aumento del peso corporeo.

Prodotto di reazione: bisfenolo-F-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio ≤ 700)
Il diglicidil etero del bisfenolo A (DGEBA) è stato testato per la sua tossicità embrionale/fetale e teratogenicità nelle coniglie gravide. Il DGEBA è stato applicato quotidianamente alla schiena (depilata) di coniglie bianche della Nuova Zelanda a dosi di 0 (polietilenglicole, controllo del veicolo), 30, 100 o 300 mg/kg di peso corporeo/die a una dose volumetrica di 1 ml/kg di peso corporeo/die nei giorni da 6 a 18 di gestazione. Sono state utilizzate ventisei coniglie inseminate per gruppo di dosaggio, ottenendo un minimo di 20 coniglie gravide per livello di esposizione. Un bendaggio occlusivo di garza assorbente e cotone non assorbente è stato posto sulla zona di dosaggio sulla schiena di ogni coniglio. Il bendaggio è stato tenuto in posizione per un minimo di 6 ore/giorno con un involucro protettivo di lycra/spandex. In seguito al periodo di occlusione la benda e l'involucro protettivo sono stati rimossi. Sono stati osservati effetti di tossicità materna tra le coniglie gravide nel gruppo di dosaggio da 300 mg/kg, come evidenziato da eritemi da moderati a gravi, ragadi, emorragie ed edemi lievi nel sito di esposizione. Lesioni cutanee simili, ma meno gravi, sono state osservate in coniglie gravide nel gruppo di esposizione da 100 mg/kg/die. Effetti sulla pelle (lievi eritemi) osservati in coniglie gravide nel gruppo da 30 mg/kg/die non sono stati considerati tossicologicamente significativi. Nessuna prova di embrione/fetotossicità o teratogenicità è stata osservata a qualsiasi dose, il che si traduce in un livello al quale non si osserva nessun effetto (NOEL) a livello embrionale/fetale di 300 mg/kg di peso corporeo/die.

Ossirano, mono[(C12-14- alchilossi)metil] derivati

In uno studio tossicologico condotto per via cutanea nel ratto secondo metodo US EPA OTS 798.4420 e secondo il disciplinare di prova OCSE N. 414, il NOAEL per effetti avversi sia sulla madre che sullo sviluppo è stato superiore al livello di dosaggio elevato di 200 mg/kg/die.

Ossido di calcio

Il calcio (sommministrato sotto forma di carbonato di Ca) non è tossico per la riproduzione (risultato sperimentale, topo). L'effetto sul pH non dà adito ad alcun rischio riproduttivo. I dati epidemiologici ottenuti sull'uomo confermano che l'ossido di calcio è privo di qualunque potenziale tossicità riproduttiva. Sia negli studi animali che negli studi clinici sull'uomo condotti con diversi sali di calcio non è stato individuato alcun effetto sulla tossicità riproduttiva e dello sviluppo. v. anche il Comitato Scientifico dell'Alimentazione Umana (sezione 16.6) Pertanto, l'ossido di calcio non è tossico per la riproduzione e/o per lo sviluppo.

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

Prodotto di reazione: bisfenolo-F-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio ≤ 700)

Specie: ratto, maschio e femmina

Modalità di applicazione: orale

Metodo: OECD 416

Risultato: non è stato constatato alcun effetto sulla fertilità e sullo sviluppo embrionale precoce.

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

Prodotto di reazione: bisfenolo-F-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio ≤ 700)

Specie: su coniglio, femmina

Modalità di applicazione: dermico

Tossicità generale nelle madri: nessun livello di nocività

osservato: 30 mg/kg peso corporeo

Risultato: nessun effetto teratogeno

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può irritare le vie respiratorie

Clinker di cemento Portland

La polvere di cemento può irritare la gola e l'apparato respiratorio. Tosse, starnuti e fiato possono verificarsi a seguito di esposizioni al di sopra dei limiti d'esposizione professionale. Nel complesso, gli elementi raccolti indicano chiaramente che l'esposizione professionale alla polvere di cemento ha prodotto deficit nella funzione respiratoria. Comunque, le prove disponibili al momento sono insufficienti per stabilire con certezza la relazione dose-risposta per questi effetti.

Ossido di calcio

Dai dati conseguiti sull'uomo si può concludere che CaO è irritante per le vie respiratorie.

Come riportato sinteticamente e secondo quanto raccomandato dal Comitato SCOEL (Anonimo, 2008), sulla base dei dati conseguiti sull'uomo, l'ossido di calcio è classificato come irritante per le vie respiratorie.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Clinker di cemento Portland

C'è un'indicazione di COPD. Gli effetti sono acuti e dovuti alle elevate esposizioni. Non sono stati osservati effetti cronici o effetti a bassa concentrazione. Basato su dati disponibili, non ricade nei criteri di classificazione.

DRACO ITALIANA S.p.A.

DRAP169 - EPOMALT COMP A

Revisione n.6
Data revisione 26/08/2021
Stampata il 27/08/2021
Pagina n. 19 / 25
Sostituisce la revisione:5 (Data revisione 24/05/2021)

IT

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

Prodotto di reazione: bisfenolo-F-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio ≤ 700)
NOAEL: 250 mg/kg
Specie: ratto, maschio e femmina
Modalità di applicazione: ingestione
Tempo di esposizione: 13 settimane
Numero delle esposizioni: 7 d
Modalità: tossicità subcronica

Ossido di calcio

La tossicità del calcio attraverso la via di esposizione orale è dimostrata dall'innalzamento dei livelli di assunzione massimi tollerabili (UL) per gli adulti determinati dal Comitato Scientifico dell'Alimentazione Umana (SCF), ove $UL = 2500$ mg/die, pari a 36 mg/kg di peso/die (individuo dal peso di 70 kg) per il calcio. La tossicità di CaO attraverso il contatto con la pelle non si considera rilevante in virtù del previsto insignificante assorbimento attraverso la pelle e per il fatto che l'irritazione locale è l'effetto primario per la salute (variazione del pH). La tossicità di CaO per inalazione (effetto locale, irritazione delle mucose) tenendo conto di un tempo medio pesato per un turno di 8 ore, è stata determinata dal Comitato Scientifico per i Limiti di Esposizione Occupazionale (SCOEL) in 1 mg/m³ di polvere respirabile (vedi Sezione 8.1).

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

11.2. Informazioni su altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta tossicità per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità

Clinker di cemento Portland

Il cemento non è pericoloso per l'ambiente. I test di ecotossicità con il cemento Portland su *Daphnia magna* e *Selenastrum coli* hanno dimostrato un piccolo impatto tossicologico. Quindi i valori LC50 e EC50 non possono essere determinati. Non ci sono indicazioni di tossicità in fase sedimentaria. L'aggiunta di grandi quantità di cemento all'acqua può, comunque, causare un aumento del pH e può, quindi, risultare tossico per la vita acquatica in determinate circostanze.

Prodotto di reazione: bisfenolo-F-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio ≤ 700)

CE50 (*Selenastrum capricornutum*): 1,8 mg/l

Tempo di esposizione: 72 h

Prova statica

Metodo: OECD 201

CI50 (fango attivo) > 100 mg/l

Tempo di esposizione: 3 h

Prova statica

Ossirano, mono[(C12-14- alchilossi)metil] derivati

CL50, 96 ora: > 5000 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (Trota iridea)

CL50, 96 ora: 1800 mg/l, *Lepomis macrochirus* (Pesce persico)

CE50, 72 ora: 843 mg/l, *Pseudokirchneriella subcapitata*

NOEC, 72 ora: 500 mg/l, *Pseudokirchneriella subcapitata*

CE50, 3 ora: > 100 mg/l, Fanghi attivi

Ossido di calcio

LC50 (96h) sui pesci d'acqua dolce: 50.6 mg/l

LC50 (96h) sui pesci di mare: 457 mg/l

EC50 (48h) sugli invertebrati d'acqua dolce: 49.1 mg/l

LC50 (96h) sugli invertebrati di mare: 158 mg/l

EC50 (72h) sulle alghe di acqua dolce: 184.57 mg/l

NOEC (72h) sulle alghe di acqua dolce: 48 mg/l

NOEC (14gg) per gli invertebrati di mare: 32 mg/l

EC10/LC10 or NOEC sui macroorganismi del terreno: 2000 mg/kg suolo dw

EC10/LC10 or NOEC sui microrganismi del terreno: 12000 mg/kg suolo dw

NOEC (21gg) sulle piante terrestri: 1080 mg/kg

DRACO ITALIANA S.p.A.

DRAP169 - EPOMALT COMP A

Revisione n.6
Data revisione 26/08/2021
Stampata il 27/08/2021
Pagina n. 20 / 25
Sostituisce la revisione:5 (Data revisione 24/05/2021)

IT

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>

Ad alta concentrazione, attraverso l'innalzamento della temperatura e del pH, l'ossido di calcio si usa per la disinfezione dei fanghi delle acque reflue.

Effetto acuto sul pH. Benché questa sostanza sia utile per correggere l'acidità dell'acqua, un eccesso oltre 1 g/l può essere dannoso per gli organismi acquatici. Un valore di pH > 12 diminuirà rapidamente a seguito della diluizione e della carbonatazione.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

EC50 - Crostacei > 500 mg/l/48h Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)_Direttiva 67/548/CEE, Allegato V, C.2.

EC50 - Alghe / Pianta Acquatiche > 1000 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)_ OECD 201

NOEC Cronica Crostacei > 100 mg/l Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)_OECD 211

Prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina e resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700)

LC50 - Pesci 1,3 mg/l/96h 203 Fish, Acute Toxicity Test

EC50 - Crostacei 2,1 mg/l/48h 202 Daphnia sp. Acute Immobilization Test and Reproduction Test

EC50 - Alghe / Pianta Acquatiche > 11 mg/l/72h Algae

NOEC Cronica Crostacei 0,3 mg/l 11 Daphnia Magna Reproduction Test (21 d)

Prodotto di reazione: bisfenolo-F-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700)

LC50 - Pesci 2,54 mg/l/96h Fish

EC50 - Crostacei 2,55 mg/l/48h 202 Daphnia sp. Acute Immobilization Test and Reproduction Test

EC50 - Alghe / Pianta Acquatiche > 1000 mg/l/72h 201 Alga, Growth Inhibition Test

NOEC Cronica Crostacei 0,3 mg/l Daphnia magna, 21 d, OECD 211 semistatic

Ossirano, mono[(C12-14- alchilossi)metil] derivati

LC50 - Pesci > 5 g/l 203 Fish, Acute Toxicity Test. Bluegill

EC50 - Crostacei 7,2 mg/l/48h 202 Daphnia sp. Acute Immobilization Test and Reproduction Test

EC50 - Alghe / Pianta Acquatiche 844 mg/l/72h 201 Alga, Growth Inhibition Test

1,6-bis(2,3-epossipropossi)esano

LC50 - Pesci 30 mg/l/96h Onchorhynchus mykiss

EC50 - Crostacei 47 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Alghe / Pianta Acquatiche 23,1 mg/l/48h Scenedesmus capricornutum

12.2. Persistenza e degradabilità

Prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina e resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700)

Il livello di biodegradazione in uno studio OCSE 301F "migliorato" è stato del 5% entro il periodo di contatto di 28 giorni. La biodegradazione ha raggiunto il 6 - 12% dopo 28 giorni di contatto in uno studio condotto secondo la norma OCSE n. 301B. Pertanto BADGE non è facilmente biodegradabile nelle condizioni degli studi.

Prodotto di reazione: bisfenolo-F-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700)

Il bisfenolo F diglicidil etero non è risultato facilmente biodegradabile nelle condizioni degli studi di screening secondo i disciplinari di prova OCSE N. 301 B e 301 D. La percentuale massima di biodegradazione osservata in uno degli studi OCSE 301 B è stata del 16% per 10 mg/l a 28 giorni di contatto.

Inoculo: fango attivo

Concentrazione: 3 mg/l

Risultato: non biodegradabile

Biodegradazione: ca. 0%

Tempo di esposizione: 28 d

Metodo: Direttiva 67/548/CEE Allegato V C.4.E

Ossirano, mono[(C12-14- alchilossi)metil] derivati

In uno studio condotto secondo il disciplinare di prova OCSE N. 301 F la biodegradazione è stata pari a 57-655 dopo 7 giorni. Tuttavia in uno studio condotto secondo il disciplinare di prova OCSE N. 301 D (bottiglia chiusa) la biodegradazione è stata solo del 34,7% dopo 28 giorni.

Degradazione 87%: 28 giorno OECD 301F

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Rapidamente degradabile

Ossido di calcio

Solubilità in acqua 1337,6 mg/l

DRACO ITALIANA S.p.A.

DRAP169 - EPOMALT COMP A

Revisione n.6
Data revisione 26/08/2021
Stampata il 27/08/2021
Pagina n. 21 / 25
Sostituisce la revisione:5 (Data revisione 24/05/2021)

IT

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina e resine epossidiche (peso molecolare medio ≤ 700)
LogPOW: 2,64 - 3,78
BCF: 3 - 31 31,00
Potenziale: basso

Prodotto di reazione: bisfenolo-F-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio ≤ 700)
BCF: 150 150,00
Potenziale: basso

Ossirano, mono[(C12-14- alchilossi)metil] derivati
BCF: 160 - 263 160,00
Potenziale: basso

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1,2

Prodotto di reazione: bisfenolo-F-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio ≤ 700)
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 2,7 Log Kow
BCF 150

Ossirano, mono[(C12-14- alchilossi)metil] derivati
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 3,77 Log Kow

1,6-bis(2,3-epossipropossi)esano
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,822 Log Kow
BCF < 100

12.4. Mobilità nel suolo

Ossido di calcio
L'ossido di calcio reagisce a contatto con l'acqua e/o il biossido di carbonio, formando, rispettivamente, diidrossido di calcio e/o carbonato di calcio. Queste sostanze sono moderatamente solubili, e presentano una scarsa mobilità nella maggior parte dei terreni.

Prodotto di reazione: bisfenolo-F-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio ≤ 700)
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 4460 OECD 121

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6. Altri effetti avversi

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

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

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

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

Clinker di cemento Portland

Prodotto – residuo inutilizzato o fuoriuscita secca

CER: 10 13 06 (Polveri e particolato)Raccogliere i residui secchi non utilizzati o versamenti secchi così come sono. Segnare i contenitori.

DRACO ITALIANA S.p.A.

DRAP169 - EPOMALT COMP A

Revisione n.6
Data revisione 26/08/2021
Stampata il 27/08/2021
Pagina n. 22 / 25
Sostituisce la revisione:5 (Data revisione 24/05/2021)

IT

Eventualmente riutilizzare in base alle considerazioni sulla durata di conservazione e all'obbligo di evitare l'esposizione alla polvere. In caso di smaltimento, indurire con acqua e smaltire secondo "Prodotto - dopo l'aggiunta di acqua, indurito".

Prodotto – fanghi

Lasciare indurire, evitare l'ingresso nei sistemi fognari e di drenaggio o in corpi idrici (ad esempio corsi d'acqua) e smaltire come spiegato di seguito in "Prodotto - dopo l'aggiunta di acqua, indurito".

Prodotto - dopo l'aggiunta di acqua, indurito

Smaltire secondo il D.lgs 152/2006 e s.m.i.. Evitare l'ingresso nel sistema di acque fognarie. Smaltire il prodotto indurito come rifiuto di calcestruzzo. A causa dell'inertizzazione, i rifiuti solidi non sono pericolosi.

CER: 10 13 14 (rifiuti e fanghi di cemento) o 17 01 01 (cemento).

Imballaggio

Svuotare completamente l'imballaggio e gestirlo ai sensi del D.lgs 152/2006 e s.m.i..

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, IATA: 3082

ADR / RID: Se trasportato in imballaggi semplici o interni di capacità $\leq 5\text{Kg}$ o 5L , il prodotto non è sottoposto alle disposizioni ADR/RID, come previsto dalla Disposizione Speciale 375.

IMDG: Se trasportato in imballaggi semplici o interni di capacità $\leq 5\text{Kg}$ o 5L , il prodotto non è sottoposto alle disposizioni dell'IMDG Code, come previsto dalla Sezione 2.10.2.7.

IATA: Se trasportato in imballaggi semplici o interni di capacità $\leq 5\text{Kg}$ o 5L , il prodotto non è sottoposto alle altre disposizioni IATA, come previsto dalla Disposizione Speciale A197.

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR / RID: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (Prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina e resine epossidiche (peso molecolare medio ≤ 700); Prodotto di reazione: bisfenolo-F-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio ≤ 700))

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Reaction product: bisphenol-A-epichlorohydrin and epoxy resins (average molecular weight ≤ 700); Reaction product: bisphenol-F-epichlorohydrin and epoxy resins (average molecular weight ≤ 700))

IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Reaction product: bisphenol-A-epichlorohydrin and epoxy resins (average molecular weight ≤ 700); Reaction product: bisphenol-F-epichlorohydrin and epoxy resins (average molecular weight ≤ 700))

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 9 Etichetta: 9



IMDG: Classe: 9 Etichetta: 9



IATA: Classe: 9 Etichetta: 9



14.4. Gruppo di imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: III

DRACO ITALIANA S.p.A.

DRAP169 - EPOMALT COMP A

Revisione n.6
Data revisione 26/08/2021
Stampata il 27/08/2021
Pagina n. 23 / 25
Sostituisce la revisione:5 (Data revisione 24/05/2021)

IT

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto ... / >>

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: Pericoloso per l'Ambiente



IMDG: Marine Pollutant



IATA: Pericoloso per l'Ambiente



14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: 90	Quantità Limitate: 5 L	Codice di restrizione in galleria: (-)
	Disposizione speciale: -		
IMDG:	EMS: F-A, S-F	Quantità Limitate: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 450 L	Istruzioni Imballo: 964
	Pass.:	Quantità massima: 450 L	Istruzioni Imballo: 964
	Disposizione speciale:	A97, A158, A197, A215	

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: E2

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

Prodotto

Punto 3 - 40

Sostanze contenute

Punto 75

Regolamento (CE) Nr. 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

Non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

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

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

Ossido di calcio

SEZIONE 16. Altre informazioni

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

Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Skin Corr. 1	Corrosione cutanea, categoria 1
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Skin Sens. 1B	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1B
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH205	Contiene componenti epossidici. Può provocare una reazione allergica.

LEGENDA:

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

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)

DRACO ITALIANA S.p.A.

DRAP169 - EPOMALT COMP A

Revisione n.6
Data revisione 26/08/2021
Stampata il 27/08/2021
Pagina n. 25 / 25
Sostituisce la revisione:5 (Data revisione 24/05/2021)

IT

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

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

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

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore 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'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

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

METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

02 / 03 / 09 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.