

	SCHEDA DI SICUREZZA Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 Regolamento (CE) n. 453/2010 e Regolamento (CE) n. 830/2015 STRONG	Codice ISS della miscela: 136 Data compilazione: 12/09/2018 Versione: 18.01 Pagina 1 di 13
---	--	---

1) IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA

1.1) IDENTIFICATORE DEL PRODOTTO

Tipo di prodotto chimico: Miscela
 Denominazione commerciale: STRONG
 Codice di prodotto: ISS 136

1.2) USI IDENTIFICATI PERTINENTI DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E USI CONSIGLIATI

1.2.1. Usi pertinenti identificati

Prodotto per uso esclusivo professionale ed industriale
 Funzione o categoria d'uso: Detergente universale per superfici dure.

1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

1.3) INFORMAZIONI SUL FORNITORE DELLA SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Distribuito da: SK ITALIA S.r.l.
 20049 Concorezzo (MI) - Via F. Magellano snc
 Tel. 039.5965928 - Fax 039.5965929 - E-mail: info@skitalia.it

1.4) NUMERO TELEFONICO DI EMERGENZA

Per informazioni urgenti rivolgersi a:

BERGAMO - Az. Osp. Papa Giovanni XXIII - Piazza OMS, 1 - Tel. 800-883300
 FIRENZE - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Largo Brambilla, 3 - Tel. 055-7947819
 FOGGIA - Az. Osp. Univ. Foggia - V.le Luigi Pinto, 1 - Tel. 0881-732326
 MILANO - Osp. Niguarda Ca' Granda - Piazza Ospedale Maggiore, 3 - Tel. 02-66101029
 NAPOLI - Az. Osp. "A. Cardarelli" - Via A. Cardarelli, 9 - Tel. 081-7472870
 PAVIA - CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Via Salvatore Maugeri, 10 - Tel. 0382-24444
 ROMA - CAV Policlinico "Umberto I" - V.le del Policlinico, 155 - Tel. 06-49978000
 ROMA - CAV Policlinico "A. Gemelli" - Largo Agostino Gemelli, 8 - Tel. 06-3054343

2) IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1) CLASSIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA

Definizione del prodotto: Miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008

Eye Irrit. 2, H319
 Skin Irrit. 2, H315

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle Frasi H o delle indicazioni di pericolo summenzionate
 Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere il punto 11).

2.2) ELEMENTI DELL'ETICHETTA

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008

Simbolo o simboli di pericolo



Avvertenza	ATTENZIONE
Contiene	2-Butossietanolo; 2-Aminoetanolo;
Identificazioni di pericolo (H)	H319 - Provoca grave irritazione oculare; H315 - Provoca irritazione cutanea.
Consigli di prudenza (P)	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. P302+P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua e sapone. P301 + P330 + P331 + P315 - IN CASO DI INGESTIONE: Sciacquare la bocca. NON provocare il vomito. Consultare immediatamente un medico. P314 - IN CASO DI MALESSERE, consultare un medico.

2.3) ALTRI PERICOLI

Nessuna ulteriore informazione disponibile

	SCHEDA DI SICUREZZA Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 Regolamento (CE) n. 453/2010 e Regolamento (CE) n. 830/2015	Codice ISS della miscela: 136 Data compilazione: 12/09/2018 Versione: 18.01 Pagina 2 di 13
	STRONG	

3) INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1. Sostanze

Non applicabile

3.2. Miscele

Componente	Conc.	Identificatori	Classificazione Reg. (CE) 1272/2008 [CLP]
2-Butossietanolo	5-15%	CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0 Indice: 603-014-00-0 REACH: 01-2119475108-36	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
2-Propanolo	5-15%	CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7 Indice: 603-117-00-0 REACH: 01-2119457558-25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Isotridecanolo etossilato	< 5%	CAS: 69011-36-5 CE: N.D. Indice : N.D. REACH: 02-2119552461-55	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318
2-Aminoetanolo	< 5%	CAS: 141-43-5 CE: 205-483-3 Indice: 603-030-00-8 REACH: 01-2119486455-28	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
Acido benzensolfonico, C10-13-alchil derivati, sali di sodio	< 5%	CAS: 68411-30-3 CE: 270-115-0 Indice: N.D. REACH: 01-2119489428-22	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318
Pirofosfato tetrapotassico	< 5%	CAS: 7320-34-5 CE: 230-785-7 Indice: N.D. REACH: 01-2119489369-18	Eye Irrit. 2; H319
Limonene	< 0,5%	CAS: 5989-27-5 CE: 227-813-5 Indice: N.D. REACH: N.D.	Aquatic Chronic 1; H410 Skin Irrit. 2; H315 Flam. Liq. 3; H226 Skin Sens. 1 ; H317

Contiene profumi. Limonene: < 0,5%.

Per i componenti pericolosi, il testo corrispondente ai simboli di pericolosità e frasi H è riportato al punto 16).

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati al punto 8).

4) MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Non intraprendere da parte dei soccorritori alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.

4.1) DESCRIZIONE DELLE MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Quando si verificano i sintomi: uscire all'aperto e aerare la zona sospetta. Difficoltà respiratorie: consultare un medico.

Misure di pronto soccorso in caso di contatto con la pelle

Lavare abbondantemente con acqua. Se il disturbo persiste consultare un medico. In caso di imbrattamento sostituire immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli.



SCHEDA DI SICUREZZA
Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006
Regolamento (CE) n. 453/2010 e Regolamento (CE) n. 830/2015

STRONG

Codice ISS della miscela: 136
Data compilazione: 12/09/2018
Versione: 18.01
Pagina 3 di 13

Misure di pronto soccorso in caso di contatto con gli occhi

Consultare immediatamente un medico. Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Le ustioni chimiche possono essere trattate prontamente da un medico

Pronto soccorso in caso di inalazione

Allontanare il paziente dall'ambiente contaminato e trasportarlo all'aperto mantenendolo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di mancanza di respirazione, di respirazione irregolare o di arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Chiedere assistenza medica se gli effetti nocivi alla salute persistono o sono molto gravi. Se privo di conoscenza, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce. In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati.

Pronto soccorso in caso di ingestione

Sciacquare bene la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi dentarie.

Trasportare il paziente all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. In caso di vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Chiedere assistenza medica se gli effetti nocivi alla salute persistono o sono molto gravi. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se privo di conoscenza, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.

4.2) PRINCIPALI SINTOMI ED EFFETTI, SIA ACUTI E CHE RITARDATI

Effetti potenziali acuti sulla salute.

Contatto con gli occhi: Irritante per gli occhi.

Inalazione: Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Contatto con la pelle: Irritante per la pelle.

Ingestione: Può causare bruciori a bocca, gola e stomaco.

Segnali/Sintomi di sovraesposizione.

Contatto con gli occhi: I sintomi negativi possono comprendere i seguenti: Irritazione, lacrimazione e rossore.

Inalazione: Nessun dato specifico.

Contatto con la pelle: Nessun dato specifico.

Ingestione: Nessun dato specifico.

4.3) INDICAZIONE DELLA NECESSITÀ DI CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO OPPURE DI TRATTAMENTI SPECIALI

Fare riferimento al paragrafo 4.1.

5) MISURE ANTINCENDIO

5.1) MEZZI DI ESTINZIONE

In caso di incendio utilizzare polvere, schiuma, sabbia, CO₂, acqua nebulizzata a seconda dei materiali coinvolti nell'incendio. Non si conoscono mezzi di estinzione non idonei.

5.2) PERICOLI SPECIALI DERIVANTI DALLA SOSTANZA O DALLA MISCELA

Pericoli d'incendio

Il prodotto non è combustibile se coinvolto in un incendio. In caso di incendio o surriscaldamento, si può verificare un aumento della pressione all'interno del contenitore ed il contenitore stesso può scoppiare. In caso di combustione si possono sviluppare ossidi di azoto, anidride solforosa/ica (SO₂/SO₃).

Pericolo d'esplosione

In caso di incendio o surriscaldamento, si può verificare un aumento della pressione all'interno del contenitore ed il contenitore stesso può scoppiare.

Reattività

Reagisce con (certi) acidi/basi: liberazione di gas/vapori (altamente) tossici.

Misure di carattere generale

Non mettere in contatto con altri prodotti chimici.

5.3) RACCOMANDAZIONI PER GLI ADDETTI ALL'ESTINZIONE DEGLI INCENDI

Istruzioni per l'estinzione

Non sono richieste istruzioni specifiche antincendio

Protezione durante la lotta antincendio

Gli addetti allo spegnimento di incendi devono indossare attrezzatura di protezione adeguata.

In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio.

6) MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1) PRECAUZIONI PERSONALI, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PROCEDURE IN CASO DI EMERGENZA

6.1.1. per chi non interviene direttamente

Evitare di respirare i vapori o la nebbia. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/ la faccia.

6.1.2. per chi interviene direttamente

Evitare di respirare i vapori o la nebbia. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/ la faccia



SCHEDA DI SICUREZZA
Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006
Regolamento (CE) n. 453/2010 e Regolamento (CE) n. 830/2015

Codice ISS della miscela: 136
Data compilazione: 12/09/2018
Versione: 18.01
Pagina 4 di 13

STRONG

6.2) PRECAUZIONI AMBIENTALI

Prodotti di consumo che finiscono nelle fognature dopo l'uso.
Evitare di disperdere nelle fognature. Evitare l'inquinamento del terreno/dell'acqua.

6.3) METODI E MATERIALI PER IL CONTENIMENTO E PER LA BONIFICA

Delimitare la zona interessata al versamento. Contenere le perdite con terra, segatura, sabbia o altro materiale inerte.
Consegnare l'impasto in discarica o ad inceneritori attrezzati allo smaltimento.
Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente le informazioni riportate al punto 8.

6.4) RIFERIMENTO AD ALTRE SEZIONI

Per consultare i numeri telefonici di emergenza, vedere il punto 1).

7) MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1) PRECAUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE SICURA

Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere punto 8). Evitare gli urti, le cadute e le operazioni che possono provocare la fuoriuscita del prodotto. Osservare le misure precauzionali per la manipolazione dei prodotti chimici e prestare molta attenzione durante eventuali travasi. È vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Se durante l'uso normale il materiale presenta un rischio per la respirazione, usarlo soltanto con ventilazione adeguata o utilizzare un respiratore idoneo.

7.2) CONDIZIONI PER L'IMMAGAZZINAMENTO SICURO, COMPRESE EVENTUALI INCOMPATIBILITÀ

Evitare gli urti, le cadute e le operazioni che possono provocare la fuoriuscita del prodotto.
Osservare le misure precauzionali per la manipolazione dei prodotti chimici e prestare molta attenzione durante eventuali travasi.
È vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato.
Conservare nel contenitore originale, ben chiuso, in luogo asciutto, lontano da generi alimentari, al riparo dalla luce e da fonti di calore. Se il prodotto è esposto alla luce diretta del sole la sua colorazione può subire delle variazioni, anche radicali. La variazione della colorazione del prodotto non influisce in alcun modo sulla sua efficacia. Se conservato a temperature superiori a 35°C il prodotto potrebbe separarsi in due fasi. Qualora questo avvenisse, prima dell'uso, agitare bene il contenitore per riottenere una miscela omogenea. Tale operazione permette ripristinare le caratteristiche del prodotto.

7.3) USI FINALI SPECIFICI

Detergente universale per superfici dure.

8) CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE E PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1) PARAMETRI DI CONTROLLO

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati. Ove necessario, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio di aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particolati e dei vapori di solventi al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie. Fare riferimento agli scenari espositivi, se presenti.

Evitare gli urti, le cadute e le operazioni che possono provocare la fuoriuscita del prodotto.

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Prima di mangiare, di usare il bagno ed alla fine del turno lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver utilizzato prodotti chimici.

Lavare gli indumenti contaminati prima del loro riutilizzo. Osservare le misure precauzionali per la manipolazione dei prodotti chimici.

2-BUTOSSIETANOLO

Valori limiti per l'esposizione professionale

Tipo di valore limite (paese di provenienza): STEL (EC). Valore limite: 50 ppm / 246 mg/m³. Annotazione: H. Versione: 08/06/2000

Tipo di valore limite (paese di provenienza): TWA (EC). Valore limite: 20 ppm / 98 mg/m³. Annotazione: H. Versione: 08/06/2000

Valori DNEL/DMEL e PNEC

DNEL/DMEL

Tipo di valore limite: DNEL Consumatore (locale). Via di esposizione: Inalazione. Frequenza di esposizione: A breve termine (acuta).

Valore limite: 147 mg/m³

Tipo di valore limite: DNEL Consumatore (sistemico). Via di esposizione: Inalazione. Frequenza di esposizione: A breve termine (acuta).

Valore limite: 426 mg/m³

Tipo di valore limite: DNEL Consumatore (sistemico). Via di esposizione: Dermico. Frequenza di esposizione: A breve termine (acuta).

Valore limite: 89 mg/kg bw/day

Tipo di valore limite: DNEL Consumatore (sistemico). Via di esposizione: Per via orale. Frequenza di esposizione: A breve termine (acuta). Valore limite: 26,7 mg/kg bw/day

Tipo di valore limite: DNEL Consumatore (sistemico). Via di esposizione: Dermico. Frequenza di esposizione: A lungo termine (ripetuto).

Valore limite: 75 mg/kg bw/day

Tipo di valore limite: DNEL Consumatore (sistemico). Via di esposizione: Inalazione. Frequenza di esposizione: A lungo termine (ripetuto).

Valore limite: 59 mg/m³

Tipo di valore limite: DNEL Consumatore (sistemico). Via di esposizione: Per via orale. Frequenza di esposizione: A lungo termine (ripetuto). Valore limite: 6,3 mg/kg bw/day

Tipo di valore limite: DNEL lavoratore (locale). Via di esposizione: Inalazione. Frequenza di esposizione: A breve termine (acuta). Valore limite: 246 mg/m³

Tipo di valore limite: DNEL lavoratore (sistemico). Via di esposizione: Dermico. Frequenza di esposizione: A breve termine (acuta). Valore limite: 89 mg/kg bw/day

Tipo di valore limite: DNEL lavoratore (sistemico). Via di esposizione: Inalazione. Frequenza di esposizione: A breve termine (acuta). Valore limite: 1091 mg/m³



SCHEDA DI SICUREZZA
Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006
Regolamento (CE) n. 453/2010 e Regolamento (CE) n. 830/2015

STRONG

Codice ISS della miscela: 136
Data compilazione: 12/09/2018
Versione: 18.01
Pagina 5 di 13

Tipo di valore limite: DNEL lavoratore (sistemico). Via di esposizione: Dermico. Frequenza di esposizione: A lungo termine (ripetuto).
Valore limite: 125 mg/kg bw/day

Tipo di valore limite: DNEL lavoratore (sistemico). Via di esposizione: Inalazione. Frequenza di esposizione: A lungo termine (ripetuto).
Valore limite: 98 mg/m³

PNEC

Tipo di valore limite: PNEC acquatico, acqua dolce. Valore limite: 8,8 mg/l

Tipo di valore limite: PNEC acquatico, rilascio periodico. Valore limite: 9,1 mg/l

Tipo di valore limite: PNEC acquatico, acqua marina. Valore limite: 0,88 mg/l

Tipo di valore limite: PNEC sedimento, acqua dolce. Valore limite: 34,6 mg/kg

Tipo di valore limite: PNEC sedimento, acqua marina. Valore limite: 3,46 mg/kg

Tipo di valore limite: PNEC terreno. Valore limite: 2,33 mg/kg

Tipo di valore limite: PNEC Avvelenamento secondario. Via di esposizione: Per via orale. Valore limite: 0,02 g/kg

Tipo di valore limite: PNEC impianto di depurazione (STP). Valore limite: 463 mg/l

2-PROPANOLO

Valori DNEL/DMEL e PNEC

Specifica: DNEL (EC). Parametro: Effetti sistemici Lungo termine Dermale Lavoratori. Valore: 888 mg/kg. Data versione:

Specifica: DNEL (EC). Parametro: Effetti sistemici Lungo termine Inalazione Lavoratori. Valore: 500 mg/m³. Data versione:

Specifica: DNEL (EC). Parametro: Effetti sistemici Lungo termine Dermale Popolazione. Valore: 319 mg/kg. Data versione:

Specifica: DNEL (EC). Parametro: Effetti sistemici Lungo termine Inalazione Popolazione. Valore: 89 mg/m³. Data versione:

Specifica: DNEL (EC). Parametro: Effetti sistemici Lungo termine Orale Popolazione. Valore: 26 mg/kg. Data versione:

Specifica: PNEC STP (EC). Valore: 2251 mg/l. Data versione:

Specifica: PNEC (EC). Parametro: Emissione saltuaria. Valore: 140,9 mg/l. Data versione:

Specifica: PNEC (EC). Parametro: Sedimento (acqua dolce). Valore: 552 mg/kg. Data versione:

Specifica: PNEC (EC). Parametro: Sedimento (acqua marina). Valore: 552 mg/kg. Data versione:

Specifica: PNEC (EC). Parametro: Suolo. Valore: 28 mg/kg. Data versione:

Specifica: PNEC (EC). Parametro: Orale. Valore: 160 mg/kg. Data versione:

Specifica: PNEC (EC). Parametro: Acqua dolce. Valore: 140,9 mg/l. Data versione:

Specifica: PNEC (EC). Parametro: Acqua marina. Valore: 140,9 mg/l. Data versione:

Specifica: TLV/STEL (EC). Valore: 983 mg/m³ / 400 ppm. Data versione:

Specifica: TLV/TWA (EC). Valore: 492 mg/m³ / 200 ppm. Data versione:

ISOTRIDECANOLO ETOSSILATO

Non è noto alcun limite di esposizione professionale.

8.2) CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE

Componente	Valori limite di esposizione			
Acido benzensolfonico, C10-13-alcil derivati, sali di sodio	LIVELLO DERIVATO SENZA EFFETTO (DNEL) Lavoratori, Dermica, Esposizione acuta/a breve termine - Effetti sistemici: Non pertinente; Lavoratori, Inalazione, Esposizione acuta/a breve termine - Effetti sistemici: Non pertinente; Lavoratori, Dermica, Esposizione acuta/a breve termine - Effetti locali: Non pertinente; Lavoratori, Inalazione, Esposizione acuta/a breve termine - Effetti sistemici: Non pertinente; Lavoratori, Dermica, Esposizione a lungo termine - Effetti sistemici: 170 mg/kg/peso/giorno; Lavoratori, Inalazione, Esposizione a lungo termine - Effetti sistemici: 12 mg/m ³ Lavoratori, Dermica, Esposizione a lungo termine - Effetti locali: Non pertinente; Lavoratori, Inalazione, Esposizione a lungo termine - Effetti locali: 12 mg/m ³ ; Consumatori, Dermica, Esposizione acuta/a breve termine - Effetti sistemici: Non pertinente; Consumatori, Inalazione, Esposizione acuta/a breve termine - Effetti sistemici: Non pertinente; Consumatori, Orale, Esposizione acuta/a breve termine - Effetti sistemici: Non pertinente; Consumatori, Dermica, Esposizione acuta/a breve termine - Effetti locali: Non pertinente; Consumatori, Inalazione, Esposizione acuta/a breve termine - Effetti locali: Non pertinente; Consumatori, Dermica, Esposizione a lungo termine - Effetti sistemici: 85 mg/kg/peso/giorno; Consumatori, Inalazione, Esposizione a lungo termine - Effetti sistemici: 3 mg/m ³ Consumatori, Orale, Esposizione a lungo termine - Effetti sistemici: 0,85 mg/kg/peso/giorno; Consumatori, Dermica, Esposizione a lungo termine - Effetti locali: Non pertinente; Consumatori, Inalazione, Esposizione a lungo termine - Effetti locali: 3 mg/m ³ ;			
	LA CONCENTRAZIONE PREVEDIBILE SENZA EFFETTO (PNEC) Acqua dolce: 0,268 mg/l Acqua di mare: 0,0268 mg/l Fuoriuscita temporanea: 0,0167 mg/l Impianto di depurazione: 3,43 mg/l Sedimento di acqua dolce: 8,1 mg/kg (in riferimento alla massa secca) Sedimento marino: 8,1 mg/kg (in riferimento alla massa secca) Suolo: 35 mg/kg (in riferimento alla massa secca) Alimento: Non pertinente / non applicabile			
2-Aminoetanolo	1 ppm 3 ppm	2,5 mg/m ³ 7,6 mg/m ³	TWA (8 ore) STEL (15 minuti)	La sostanza può essere assorbita per via cutanea -



SCHEDA DI SICUREZZA
Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006
Regolamento (CE) n. 453/2010 e Regolamento (CE) n. 830/2015

STRONG

Codice ISS della miscela: 136
Data compilazione: 12/09/2018
Versione: 18.01
Pagina 6 di 13

Pirofosfato tetrapotassico	2,79 mg/m ³ 0,68 mg/m ³ 4 mg/m ³	DNEL (GLOB) DNEL (GLOB) TLV/TWA (GLOB)	Effetti locali lungo termine inalazione lavoratori Effetti sistemici lungo termine inalaz. popolazione Annotazioni: UK EH 40
----------------------------	---	--	--

2-BUTOSSIETANOLO

Dispositivi tecnici adeguati

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati. Ove necessario, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio d'aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particellari e dei vapori di solventi al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie. Fare riferimento agli scenari espositivi, se presenti.

Protezione individuale

Guanti ed occhiali.

Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro.

Protezione occhi/viso

Adatta protezione per gli occhi

Occhiali protettivi con protezioni laterali (EN 166).

PROTEZIONE DELLA PELLE

Protezione della mano

Usare guanti resistenti ai prodotti chimici classificati secondo lo standard 374: guanti di protezione contro prodotti chimici e micro-organismi. Esempi di materiali preferiti per guanti con effetto barriera includono: Polietilene clorurato. Neoprene. Polietilene. Etil vinil alcool laminato ("EVAL"). Cloruro di polivinile ("PVC" o "vinile"). Viton. Esempi di materiali accettabili per guanti con effetto barriera includono: Gomma di butile. Gomma naturale ("latex") Gomma nitrile/butadiene ("nitrile" o "NBR"). Polivinil alcol ("PVA"). Quando si prevede un contatto prolungato o frequentemente ripetuto, si raccomanda l'uso di guanti con classe di protezione 5 o superiore (tempo di infiltrazione superiore a 240 minuti secondo la norma EN 374). Quando si prevede solo breve contatto, si raccomanda l'uso di guanti con classe di protezione 3 o superiore (tempo di infiltrazione maggiore di 60 minuti secondo la norma EN 374).

Protezione respiratoria

Respiratore adatto. In caso di ventilazione insufficiente, superamento dei valori limite sul posto di lavoro, eccessivo disturbo olfattivo o nella presenza di aerosol, nebbie e fumo, è necessario utilizzare una maschera di protezione per le vie respiratorie indipendente dall'aria ambientale oppure una maschera di protezione per le vie respiratorie con filtro del tipo A ovvero un rispettivo filtro combinato (presenza di aerosol, nebbie e fumo, ad esempio A-P2 oppure ABEK-P2) secondo la norma EN 141.

Misure igieniche e di sicurezza generali

Sul posto di lavoro non mangiare, non bere, non fumare.

2-PROPANOLO

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE

MEZZI PROTETTIVI INDIVIDUALI

Norme generali protettive e di igiene del lavoro

Sul posto di lavoro non mangiare, non bere, non fumare. Utilizzare misure di protezioni adeguate per mani, occhi, pelle ed apparato respiratorio. Il produttore dei mezzi di protezione deve garantire che detti mezzi siano idonei al prodotto.

Protezione della respirazione

In caso di ventilazione insufficiente, superamento dei valori limite sul posto di lavoro, eccessivo disturbo olfattivo o nella presenza di aerosol, nebbie e fumo, è necessario utilizzare una maschera di protezione per le vie respiratorie indipendente dall'aria ambientale oppure una maschera di protezione per le vie respiratorie con filtro del tipo A ovvero un rispettivo filtro combinato (presenza di aerosol, nebbie e fumo, ad esempio A-P2 oppure ABEK-P2) secondo la norma EN 141.

Protezione delle mani

Indossare guanti in gomma approvati secondo lo standard EN374.

Protezione degli occhi

Occhiali protettivi con protezioni laterali (EN 166).

Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati. Ove possibile, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio di aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particellari e dei vapori di solventi al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie.

ISOTRIDECANOLO ETOSSILATO

Equipaggiamento di protezione personale

Protezione delle vie respiratorie: Proteggersi nel caso di sviluppo di vapori/aerosol. Filtro per particelle solide e liquide con potere di ritenzione medio (ad es. EN 143 o 149, Tipo P2 o FFP2).

Protezione delle mani: Guanti resistenti ai prodotti chimici (EN 374)

Materiali idonei anche per contatto diretto e prolungato (Raccomandazioni: fattore di protezione 6, corrispondente a >480 minuti di tempo di permeazione secondo EN 374): nitrile-caucciù (NBR) - 0,4 mm spessore.

Ulteriori indicazioni: le informazioni si basano sui nostri test, su dati bibliografici e sulle informazioni dei produttori di guanti o si ricavano, per analogia, da sostanze di simile composizione. Bisogna tener presente che, a causa di diversi fattori (ad es. la temperatura), la durata d'uso di un guanto di protezione contro gli agenti chimici può essere in pratica notevolmente inferiore al tempo di permeazione rilevato dai test. A causa della grande molteplicità dei tipi, è opportuno osservare le istruzioni d'uso dei produttori.

Protezione degli occhi: Occhiali a gabbia (p.e. EN 166) e visiera Protezione del corpo: Scegliere il mezzo protettivo idoneo secondo l'attività e l'esposizione, per es. grembiule, stivali, indumenti idonei (in accordo con la norma EN 14605 in caso di spruzzi o EN 13982 in caso di polveri.)

Misure generali di protezione ed igiene

Si raccomanda di indossare indumenti da lavoro chiusi. Durante l'impiego non mangiare, né bere, né fumare. Si devono osservare le consuete misure precauzionali per la manipolazione dei prodotti chimici.

Controllo dell'esposizione ambientale



SCHEDA DI SICUREZZA
Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006
Regolamento (CE) n. 453/2010 e Regolamento (CE) n. 830/2015

STRONG

Codice ISS della miscela: 136
Data compilazione: 12/09/2018
Versione: 18.01
Pagina 7 di 13

Per informazioni sul controllo dell'esposizione ambientale, vedi sezione 6.

9) PROPRIETÀ CHIMICHE E FISICHE

9.1) INFORMAZIONI SULLE PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE FONDAMENTALI

Aspetto	Liquido trasparente
Colore	Giallo
Odore	Caratteristico
Soglia olfattiva	Non disponibile
Punto di fusione	Non misurato
Punto di congelamento	Non misurato.
Punto di ebollizione	Non misurato.
Velocità d'evaporazione relativa	Non misurato.
Infiammabilità (solidi, gas)	Ininfiammabile.
Limiti d'esplosività	Non misurato.
Tensione di vapore	Non misurato.
Densità relativa di vapore a 20 °C	Non misurato.
Densità	Non misurato.
Log Pow	Non misurato.
Temperatura di autoaccensione	Non misurato.
Solubilità	Non misurato.
Temperatura di decomposizione	Non misurato.
pH (20°C)	12,0 ± 1,0
Punto di infiammabilità	≥ 60
Solubilità in acqua	Completa.

9.2) ALTRE INFORMAZIONI

Nessuna ulteriore informazione disponibile

10) STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1) REATTIVITÀ

Può dare reazione violenta con alcali. A contatto con l'acqua può avvenire una reazione esotermica.
A contatto con metalli reattivi (acciaio dolce, alluminio ecc.) può svilupparsi idrogeno (esplosivo)

10.2) STABILITÀ CHIMICA

Non miscelare con altri prodotti chimici al fine di deteriorarne l'efficacia o di produrre reazioni chimiche indesiderate.
Non miscelare con candeggina, ipoclorito di sodio ed altri prodotti chimici al fine di deteriorarne l'efficacia o di produrre lo sviluppo di gas tossici o di reazioni chimiche indesiderate.

10.3) POSSIBILITÀ DI REAZIONI PERICOLOSE

Fare riferimento al paragrafo 10.1 sulla Reattività.

10.4) CONDIZIONI DA EVITARE

Fare riferimento al paragrafo 10 sui Materiali Non Compatibili.

10.5) MATERIALI INCOMPATIBILI

A contatto con metalli reattivi (acciaio dolce, alluminio ecc.) può svilupparsi idrogeno (esplosivo).
Materiali incompatibili: Ammoniaca, metalli reattivi e basi forti.

10.6) PRODOTTI DI DECOMPOSIZIONE PERICOLOSI

Evitare il contatto con fiamme e fonti di calore. Per effetto del calore o in caso di incendio si possono liberare vapori che possono essere dannosi per la salute.

11) INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1) INFORMAZIONI SUGLI EFFETTI TOSSICOLOGICI

Non sono disponibili dati tossicologici sperimentali. Gli effetti sulla salute sono da considerarsi in relazione alle caratteristiche di pericolosità delle materie prime usate ed alla loro concentrazione (vedi punto 3).
Gli effetti e le misure di primo soccorso sono descritti al punto 4).

2-BUTOSSIETANOLO

EFFETTI ACUTI

Nocivo per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione. L'esperienza pratica dimostra che il corpo umano reagisce in modo differente alla sostanza che gli organismi di prova utilizzati.

Tossicità orale acuta

Parametro: LD50. Via di esposizione: Per via orale. Specie: Ratto (maschio). Dose efficace: 1746 mg/kg bw/day. Metodo: OCSE 401

Tossicità dermale acuta

Parametro: LD50. Via di esposizione: Dermico. Specie: Ratto. Dose efficace: > 2000 mg/kg bw/day. Metodo: OECD 402

IRRITAZIONE E CORROSIVITÀ

Provoca grave irritazione oculare. Provoca irritazione cutanea.



SCHEDA DI SICUREZZA
Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006
Regolamento (CE) n. 453/2010 e Regolamento (CE) n. 830/2015

STRONG

Codice ISS della miscela: 136
Data compilazione: 12/09/2018
Versione: 18.01
Pagina 8 di 13

SENSIBILIZZAZIONE

Sensibilizzazione: (Guinea Pig): negativo

TOSSICITÀ DOPO ASSUNZIONE RIPETUTA (SUBACUTA, SUBCRONICA, CRONICA)

Nessuna tossicità organo bersaglio riscontrata.

Tossicità orale subacuta

Parametro: NOAEL(C). Via di esposizione: Per via orale. Specie: Ratto (maschio). Dose efficace: < 69 mg/kg dw. Tempo di esposizione: 90 giorni. Metodo: OECD 408

Parametro: NOAEL(C). Via di esposizione: Per via orale. Specie: Ratto (femmina). Dose efficace: < 82 mg/kg dw. Tempo di esposizione: 90 giorni. Metodo: OECD 408

Tossicità cutanea subacuta

Parametro: NOAEL(C). Via di esposizione: Dermico. Specie: Coniglio. Dose efficace: > 150 mg/kg giorno. Tempo di esposizione: 90 giorni. Metodo: OECD 411

Tossicità inalativa subacuta

Parametro: LOAEL(C). Via di esposizione: Inalazione. Specie: Ratto. Dose efficace: 152 mg/m3

EFFETTI CMR (CANCEROGENI, MUTAGENI, TOSSICI PER LA RIPRODUZIONE)

Non si conoscono effetti mutageni, cancerogeni o reprotossici.

Mutagenicità delle cellule germinali

Mutagenità in vitro: Test di Ames: negativo.

Tossicità per la riproduzione. Tossicità dello sviluppo/teratogenicità

Saggio sulla tossicità riproduttiva a una generazione

Parametro: NOAEL(C). Via di esposizione: Per via orale. Specie: Coniglio. Dose efficace: 720 mg/kg bw/day.

Pericolo in caso di aspirazione

Non applicabile.

2-PROPANOLO

INFORMAZIONI SUGLI EFFETTI TOSSICOLOGICI

Valori LD50/LC50 rivelanti per la classificazione.

Specificazione: NOAEC (cancerogenicità). Via di assunzione: Inalazione. Specie per il test: Ratto. Valore: 5000 ppm

Specificazione: NOAEL (tossicità per lo sviluppo). Via di assunzione: Per via orale. Specie per il test: Coniglio. Valore: 480 mg/kg bw/day

Specificazione: LC50. Via di assunzione: Inalazione. Specie per il test: Ratto. Valore: > 10000 ppm. Per. del test: 6 h

Specificazione: LD50. Via di assunzione: Per via orale. Specie per il test: Ratto. Valore: = 5,84 mg/Kg-bw

Specificazione: LD50. Via di assunzione: Dermico. Specie per il test: Coniglio. Valore: = 16,4 ml/Kg bw

ISOTRIDECANOLO ETOSSILATO

INFORMAZIONI SUGLI EFFETTI TOSSICOLOGICI

Tossicità acuta

Dati sperimentali/calcolati:

DL50 ratto (orale): > 300 - 2.000 mg/kg (OECD-Linea guida 423)

DL50 ratto (dermale): > 2.000 mg/kg (OECD - linea guida 402)

Indicazione da bibliografia.

Irritazione

Dati sperimentali/calcolati:

Corrosione/irritazione della pelle coniglio: non irritante. (Linea guida OECD 404)

Gravi danni oculari/irritazione oculare coniglio: danni irreversibili (test di Draize)

Sensibilizzazione delle vie respiratorie/della pelle

Valutazione dell'effetto sensibilizzante:

Sulla base della struttura, non vi è sospetto di un potenziale effetto sensibilizzante cutaneo.

Mutagenicità sulle cellule germinali

Valutazione di mutagenicità:

Sulla base della struttura, non vi è il sospetto che ci possano essere effetti mutageni.

Cancerogenicità

Valutazione di cancerogenicità:

Sulla base delle proprietà strutturali, non si sospetta alcun effetto cancerogeno.

Tossicità riproduttiva

Valutazione di tossicità per la riproduzione:

Sulla base degli ingredienti, non c'è il sospetto di un possibile effetto tossico sulla riproduzione.

Tossico per lo sviluppo.

Valutazione della teratogenicità:

Sulla base degli ingredienti, non c'è il sospetto di un effetto teratogeno.

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)

Valutazione STOT singola:

Sulla base dei dati disponibili, non è attesa alcuna tossicità specifica degli organi bersaglio dopo una singola esposizione.

Tossicità di dose ripetuta e tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)

Valutazione della tossicità in seguito a somministrazione ripetuta:

Sulla base delle informazioni disponibili, non esiste alcuna evidenza di tossicità degli organi bersaglio a seguito di esposizione ripetuta.

Pericolo in caso di aspirazione

Non è atteso alcun rischio di aspirazione.

Altre indicazioni sulla tossicità

L'asserzione è stata dedotta dalle caratteristiche dei singoli componenti.

Acido benzensolfonico, C10-13-alchil derivati, sali di sodio

Tossicità acuta. LD50 (orale/ratto): 200-2.000 mg/Kg. (valore da letteratura). Corrosione/irritazione cutanea. Irritante per la pelle (coniglio): Irritante (OECD TG 404). Lesioni oculari gravi/Irritazioni oculari gravi. Sensibilizzazione (Maximisation Test porcellino d'India): Non



SCHEDA DI SICUREZZA
Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006
Regolamento (CE) n. 453/2010 e Regolamento (CE) n. 830/2015

STRONG

Codice ISS della miscela: 136
Data compilazione: 12/09/2018
Versione: 18.01
Pagina 9 di 13

sensibilizzante (OECD TG 406). Mutagenicità delle cellule geminali. Genotossicità in vitro (metodo Ames, Salmonella typhimurium): con e senza: non mutagena (OECD TG 471).

2-Aminoetanolo

Tossicità acuta, LD50 (orale/ratto) > 1.090 mg/Kg. LD50 (cutanea/coniglio) = 1.000 mg/Kg. Contatto con gli occhi: il liquido e il vapore provocano grave irritazione congiuntivale e danni alla cornea. Il ritardo nell'intervento di soccorso può provocare gravi danni oculari. Contatto con la pelle: soluzioni acquose contenenti etanolamina in concentrazione > 10% provocano irritazione e ustioni chimiche. Per contatto prolungato si può avere eczema e dermatite. Ingestione: Può causare irritazione o ulcerazione al tratto gastrointestinale. L'ingestione può causare ustioni alla bocca ed alla gola. Inalazione: irritazione prime vie aeree. Esposizioni prolungate possono creare bronchite, edema polmonare, danno epatico e renale, depressione del SNC. Tossicità subacuta/subcronica: Alterazioni correlate al trattamento sono state osservate negli animali da esperimento dopo ripetuta somministrazione orale e per inalazione. Effetti sfavorevoli nei ratti. I seguenti organi sono risultati colpiti: fegato, reni, milza, sangue, gonadi. Genotossicità: non riferita attività mutagena. Riproduzione/sviluppo: feto tossicità estremamente limitata. Sono state osservate evidenze di feto tossicità e malformazioni congenite solo per dosi tossiche per la madre.

11.2) TOSSICOCINETICA, METABOLISMO E DISTRIBUZIONE

2-BUTOSSIETANOLO

Tossicocinetica: riassunto Tossicocinetica di base: INALAZIONE: Sono stati segnalati tre studi sui ratti (due con ratti F344 e uno con ratti SD) e tre studi su topi B6C3F1. In uno di questi studi è stata esaminata la distribuzione di 2-butossietanolo (2BE) e dei suoi metaboliti in relazione al tempo. Questo studio ha evidenziato chiaramente che il fegato e il prestomaco sono gli organi bersaglio principali. La grande quantità di molecole radiomarcate trovate nel tratto gastrointestinale ha dimostrato che il 2BE veniva ingerito mediante una diffusione muco-ciliare nella regione naso-faringea quando gli animali effettuavano la consueta pulizia del pelo, e non veniva assunto direttamente tramite la via inalatoria. Tuttavia, questo meccanismo da solo non può spiegare le grandi quantità della sostanza trovate nel prestomaco. Il metabolismo del 2BE causava specialmente la formazione di acido butossiacetico (BAA), glicole etilenico (EG) e 2BE glucuronide (BEG) coniugato, insieme a 2 metaboliti non identificati in piccole quantità. La formazione di BAA e EG seguiva un meccanismo saturabile, e dosi più elevate di 2BE provocavano una formazione sempre maggiore di BEG coniugato rispetto al BAA ed EG. Come per le altre vie di somministrazione, l'eliminazione urinaria era rapida e predominante. Una piccola quantità della dose somministrata (meno del 10%) veniva eliminata per via inalatoria in forma di CO₂. L'emivita ematica del 2BE era di circa 10 minuti nei ratti e di 5 minuti nei topi, qualunque fosse il livello di esposizione. A differenza del BAA, che sembrava essere eliminato da un meccanismo saturabile, l'eliminazione del 2BE seguiva una cinetica lineare. Quando venivano somministrate dosi ripetute di 2BE, il tasso di eliminazione di BAA tendeva a diminuire in proporzione all'aumento delle dosi di 2BE. Nei ratti, l'eliminazione di BAA variava con il sesso degli animali: le femmine tendevano ad eliminare il BAA più lentamente. Questa differenza tra i sessi potrebbe essere dovuta a una diversa escrezione renale tra maschi e femmine. Tale differenza non è stata invece riscontrata nei topi. È stata anche segnalata una differenza tra specie, con una velocità di eliminazione 2 volte superiore nei topi rispetto ai ratti. Nei topi è stata anche descritta una differenza basata sull'età, con i topi più vecchi che eliminavano il BAA 10 volte più lentamente rispetto ai topi più giovani, dopo una somministrazione unica di 2BE. Quando le esposizioni erano ripetute, la differenza tra i topi anziani e quelli giovani tendeva a scomparire. Dopo 3 mesi di esposizione giornaliera, non si osservava invece alcuna differenza correlata all'età riguardo all'eliminazione del BAA. VIA CUTANEA: L'assorbimento cutaneo del 2-butossietanolo è rapido. I livelli ematici di picco vengono raggiunti circa 2 ore dopo l'applicazione. Il metabolismo, come per le altre vie, determina principalmente la formazione di BAA e anche di quantità più piccole di BEG coniugato. Nel plasma l'emivita dei metaboliti era di circa 4 ore. La maggior parte dei metaboliti veniva eliminata con l'escrezione urinaria, e solo quantità molto piccole sono state trovate nelle feci. Una piccola frazione di 2BE somministrato veniva metabolizzata in CO₂ ed eliminata con la respirazione. Questa quantità aumentava proporzionalmente alla dose. Altrimenti, le quantità assorbite, la via di escrezione e lo schema di metaboliti urinari erano indipendenti dalla dose, con la principale via di eliminazione rappresentata dall'escrezione urinaria di acido butossiacetico. Anche l'acqua può facilitare l'assorbimento percutaneo del 2-butossietanolo. Le soluzioni acquose nell'ordine del 40-80% penetrano con una rapidità doppia rispetto alle soluzioni pure o più diluite, cioè a concentrazioni non superiori al 20%. VIA ORALE: I numerosi studi tossicocinetici effettuati sui ratti e topi hanno portato alle seguenti conclusioni: L'assorbimento di 2BE somministrato per via orale era rapido e sostanzialmente completo (probabilmente al 100%). Gli organi bersaglio in cui è stata trovata la maggior parte del composto radiomarcato erano il prestomaco, il fegato e i reni. Il principale metabolita del 2BE era il BAA, la cui formazione avveniva attraverso un meccanismo favorito dall'alcol deidrogenasi e dall'aldeide deidrogenasi. Tale meccanismo sembra essere saturabile. Gli altri metaboliti erano, in ordine di dimensioni: il glucuronide coniugato del 2BE (la cui percentuale aumenta in rapporto alla dose a spese della formazione di BAA) e due metaboliti minori: il solfatoconiugato del 2BE e il glicole etilenico (che non è stato osservato in tutti gli studi). L'eliminazione è rapida e si verifica principalmente mediante l'escrezione urinaria. Una piccola quantità di 2BE metabolizzato viene eliminata come CO₂ nell'aria espirata (dallo 0 al 20%, rispettivamente per una dose elevata e bassa). Nell'aria espirata veniva eliminata anche una piccola quantità di 2BE immutato (circa l'1%). In due studi, il BAA, il BEG e il 2BE sono stati trovati nella bile. Il 2BE non si accumulava nei tessuti. Dopo l'esposizione ripetuta, il profilo metabolico rimaneva immutato rispetto all'esposizione acuta. Veniva osservata una differenza correlata all'età: i ratti più giovani eliminavano il 2BE attraverso la CO₂ e le urine in misura maggiore rispetto ai ratti adulti (e ciò avveniva significativamente con livelli più bassi di BAA e più alti di BEG). La somministrazione simultanea di 2BE e di un alcol primario (etanolo, n-propanolo o n-butanolo) in quantità sufficiente inibiva la formazione di BAA attraverso la competizione per l'enzima alcol deidrogenasi. ALTRE VIE: Sono stati effettuati due studi sulla via endovenosa (uno nei ratti, l'altro sui topi), due studi sulla via intraperitoneale e uno sulla via sottocutanea nei ratti. In questi studi venivano confermati gli organi bersaglio evidenziati negli studi già descritti: milza, fegato, timo e stomaco. Tuttavia, si osservava una leggera differenza nella distribuzione della sostanza tra il prestomaco e lo stomaco ghiandolare dopo un'iniezione endovenosa. La distribuzione nello stomaco deriva dalla circolazione sistemica, nonché dall'ingestione del 2BE (con un possibile ruolo delle ghiandole salivari). In questi studi, generalmente meccanicistici, è stato dimostrato che la formazione di BAA è il risultato del metabolismo dell'alcol deidrogenasi e dell'aldeide deidrogenasi nel fegato. Questo risultato è confermato da studi sull'inibizione competitiva svolti sull'etanolo. L'inibizione del trasporto dell'anione nei tubuli renali provocava una riduzione dell'escrezione renale di BAA, e perciò un aumento della tossicità del 2BE.

STUDI CON SOGGETTI UMANI: Sono stati segnalati tre studi in cui volontari umani sono stati esposti al 2BE per via inalatoria. È stato riscontrato un assorbimento teorico (calcolato) di 2BE pari all'80%. Tuttavia, le misurazioni effettuate hanno evidenziato un assorbimento reale del 55-60%. Questa differenza viene spiegata da un meccanismo di "riempimento e svuotamento": cioè, per le sue proprietà idrofile, il 2BE viene assorbito dalla superficie del tratto respiratorio durante l'inspirazione e desorbito nel corso dell'espirazione, determinando così una riduzione dell'assorbimento reale della sostanza. Sono disponibili numerosi studi in vivo su volontari e studi in vitro per la quantificazione dell'assorbimento cutaneo del 2BE nell'uomo. Gli studi in vitro hanno misurato il tasso di assorbimento del 2BE liquido



SCHEDA DI SICUREZZA
Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006
Regolamento (CE) n. 453/2010 e Regolamento (CE) n. 830/2015

STRONG

Codice ISS della miscela: 136
Data compilazione: 12/09/2018
Versione: 18.01
Pagina 10 di 13

attraverso la cute umana, fornendo risultati che presentavano un fattore di variazione pari a 25 (da un minimo di 0,064 mg/cm²/h a un massimo 1,66 mg/cm²/h). In vitro, il tasso di assorbimento è strettamente correlato alla concentrazione delle soluzioni acquose di 2BE utilizzate. Uno degli studi in vivo ha suggerito una stima della penetrazione cutanea nell'intervallo da 7 a 96 nmol/min/cm² (da 0,008 mg/cm²/h a 0,0114 mg/cm²/h) per 2BE liquido puro. Un altro studio effettuato con 2BE liquido ha evidenziato un maggiore assorbimento con la sostanza in soluzione acquosa rispetto allo stato puro (flusso cutaneo: rispettivamente 1,34 mg/cm²/h e 0,26 mg/cm²/h), con risultati conformi ai dati disponibili in vitro e negli studi sugli animali. Questa osservazione dovrà essere tenuta presente durante la caratterizzazione dei rischi. Un aumento dei valori di temperatura e umidità causava un incremento anche dell'assorbimento percutaneo (in contrasto con l'assorbimento inalatorio, che rimaneva invece costante). Nella corrente sanguigna umana, l'emivita del 2BE era sempre di circa 1 ora in tutti gli studi, mentre l'emivita del BAA era di circa 5 ore. In uno studio in vivo è stato valutato l'assorbimento percutaneo dei vapori di 2BE. A seconda delle condizioni esterne durante l'esposizione, la dose interna di 2BE conseguente all'assorbimento percutaneo variava dall'11% al 39%. Il valore dell'11% è stato riscontrato in condizioni di utilizzo "normali" (temperatura e umidità). Riguardo invece all'inalazione, la maggior parte degli scenari ha evidenziato un valore nell'ordine del 10-15%. Una singola osservazione del 39% è stata riscontrata per il caso peggiore di uso industriale (con temperatura e umidità elevate e con tute da lavoro). Secondo la stima basata sui modelli PBPK, nel caso peggiore di esposizione ai vapori di 2BE (corpo esposto al 100% e senza indumenti), l'assorbimento percutaneo corrisponderebbe al 15-27% della dose interna di 2BE.

ALTRI DATI – MODELLI PBPK: Studi in vitro hanno evidenziato che la trasformazione di 2BE in BAA avviene principalmente attraverso l'isotipo 3 dell'alcol deidrogenasi. Questo enzima è più attivo nelle femmine rispetto ai maschi. Inoltre, è stato dimostrato che, nei ratti, il tasso metabolico è da 10 a 20 volte superiore rispetto all'uomo. Sono state svolte ricerche approfondite per sviluppare e perfezionare un modello PBPK utilizzando dati sperimentali raccolti in soggetti umani e in animali, sia per implementare che per convalidare il modello. Il modello attuale copre diverse vie di esposizione (inalatoria, orale, cutanea, endovenosa), nonché le differenze tra uomo e animali, i parametri cinetici del principale metabolita BAA e i parametri correlati all'età per tutti i modelli di esposizione cronica. Studi recenti hanno prodotto risultati coerenti con l'attuale modello PBPK, che può perciò essere ritenuto sufficientemente valido per la determinazione dei fattori di valutazione tossicocinetica interspecie Assorbimento cutaneo: Sono stati segnalati quattro studi in vitro sulle proprietà di assorbimento del 2BE attraverso la via cutanea. Tali studi hanno esaminato l'assorbimento percutaneo di 2BE in varie specie, a diverse concentrazioni, in diversi solventi e con vari schemi di applicazione (occlusiva o non occlusiva). In condizioni semioclusive, l'assorbimento cutaneo di 2BE puro era compreso tra il 20 e il 30% della dose somministrata. L'assorbimento cutaneo di diluzioni acquose di 5, 10 e 20% di 2BE era simile a quello della sostanza pura, mentre aumentava e raggiungeva i valori massimi nelle soluzioni acquose con 40 e 80% di 2BE. Il tasso di penetrazione era inferiore per la sostanza pura rispetto alle soluzioni acquose concentrate. Alcuni studi in vitro hanno dimostrato che nella cute suina l'assorbimento era 2 o 3 volte più lento rispetto alla cute di ratto. I risultati riscontrati con la cute umana erano più o meno equivalenti a quelli osservati con la cute suina. Quando il 2BE veniva somministrato in condizioni non occlusive, l'assorbimento cutaneo diminuiva drasticamente (assorbimento: 10 %), soprattutto a causa della volatilità del 2BE. Valore utilizzato per la CSA: Tasso di assorbimento (%): 30

ALTRE INFORMAZIONI

Vie probabili di esposizione: pelle ed occhi. Informazioni sugli Effetti: fare riferimento al paragrafo 4

12) INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto ed il contenitore nell'ambiente. Trattare con impianto di depurazione biologico o chimico-biologico.

12.1) TOSSICITA'

Ecologia – generale

Nessun effetto indesiderato sul funzionamento degli impianti di trattamento delle acque in condizioni di normale utilizzo secondo le raccomandazioni.

2-BUTOSSIETANOLO

TOSSICITÀ PER LE ACQUE

Tossicità acuta (a breve termine) su pesci

Parametro: LC50. Specie: *Oncorhynchus mykiss*. Dose efficace: = 1474 mg/l. Tempo di esposizione: 96 h. Metodo: OECD 203

Tossicità cronica (a lungo termine) su pesci

Parametro: NOEC. Specie: *Brachydanio rerio*. Dose efficace: > 100 mg/l. Tempo di esposizione: 21 giorni. Metodo: OECD 204

Acuta (a breve termine) tossicità per le dafnie

Parametro: EC50. Specie: *Daphnia magna*. Dose efficace: = 1550 mg/l. Tempo di esposizione: 48 h. Metodo: OECD 202

Acuta (a breve termine) tossicità per le alghe

Parametro: EC50. Specie: *Pseudokirchneriella subcapitata*. Dose efficace: = 911 mg/l. Tempo di esposizione: 72 h. Metodo: OECD 201

2-PROPANOLO

VOC: Sì

Tossicità acquatica.

Specificazione: EC50. Parametro: Alga. *Scenedesmus quadricauda*. Valore > 100 mg/l. Per. del test: 72 h.

Specificazione: LC50. Parametro: *Daphnia magna*. Valore > 100 mg/l. Per. del test: 48 h.

Specificazione: LC50. Parametro: Pesce. *Pimephales promelas*. Valore > 100 mg/l. Per. del test: 96 h

ISOTRIDECANOLO ETOSSILATO

Ittiotossicità: CL50 (96 h) > 1 - 10 mg/l, *Leuciscus idus*.

Invertebrati acquatici: CE50 (48 h) > 1 - 10 mg/l. Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

Piante acquatiche: CE50 (72 h) > 1 - 10 mg/l. Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

Microorganismi/Effetti sui fanghi attivi: CE10 (17 h) > 10.000 mg/l (DIN 38412 parte 8). Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici: NOEC (21,0 d) > 1 mg/l, *Daphnia magna* (OECD - linea guida 202, parte 2, semi statico)

	SCHEDA DI SICUREZZA Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 Regolamento (CE) n. 453/2010 e Regolamento (CE) n. 830/2015	Codice ISS della miscela: 136 Data compilazione: 12/09/2018 Versione: 18.01 Pagina 11 di 13
	STRONG	

Indicazione da bibliografia.

Acido benzensolfonico, C10-13-alchil derivati, sali di sodio

CL50 (Cyprinus carpio): > 1-10 mg/l/96h. Prova a flusso continuo (OECD TG 203). CE50 (Daphnia magna): > 1-10 mg/l/48h. Prova statica (OECD TG 202). CE50 (Dreissena polymorpha, alga verde): > 10-100 mg/l/72h. Prova statica (OECD TG 201).

2-Aminoetanolo

Le LC50 acute per i pesci sono nell'intervallo 100-1000 mg/l. La LC50 acuta per la Daphnia Magna è 114 mg/l. Il materiale non è nocivo per gli organismi acquatici.

12.2) PERSISTENZA E DEGRADABILITA'

Biodegradabilità rapida (reazione aerobica): Tutte le sostanze tensioattive utilizzate nel prodotto sono rapidamente biodegradabili con livello di biodegradabilità (mineralizzazione) ≥ 60% entro 28 giorni.

I tensioattivi contenuti nel prodotto sono biodegradabili in base ai requisiti del regolamento sui detersivi 648/2004/EC.

Prima di immettere negli impianti di depurazione richiedere l'autorizzazione delle autorità competenti.

2-BUTOSSIETANOLO

Biodegradazione

Parametro: Biodegradazione. Dose efficace: 90,4 %. Tempo di esposizione: 28 giorni. Metodo: OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C.

Facilmente biodegradabile.

2-PROPANOLO

Biodegradazione / abbattimento

Facilmente biodegradabile

ISOTRIDECANOLO ETOSSILATO

Considerazioni sullo smaltimento

≥ 90% sostanza attiva al bismuto (mod. OECD 301E). Analogismo: valutazione derivante da prodotti chimicamente simili.

> 60% formazione del CO₂ del valore teorico (28 d) (OECD 301B; ISO 9439; 92/69/EEC, C.4-C). Facilmente biodegradabile. Analogismo: valutazione derivante da prodotti chimicamente simili.

Acido benzensolfonico, C10-13-alchil derivati, sali di sodio

Rapidamente biodegradabile: > 70%; 28 d; aerobico; OECD TG 301 A (nuova versione). Rapidamente biodegradabile: > 60%; 28 d; aerobico; OECD TG 301 B. Risulta biodegradabile: > 90%; 35 d; aerobico; OECD TG 303 A.

2-Aminoetanolo

Materiale facilmente biodegradabile nell'ambiente (BOD₂₈ > 60%). La biodegradazione raggiunta nel test di Sviluppo CO₂ (OECD 301b) dopo 28 gg = 97%. La concentrazione di inibizione (LC50) secondo OECD209 > 1.000 mg/l.

12.3) POTENZIALE DI BIOACCUMULO

2-BUTOSSIETANOLO

Poco bioaccumulabile.

2-PROPANOLO

Non si bioaccumula.

ISOTRIDECANOLO ETOSSILATO

Valutazione del potenziale di bioaccumulo: non ci si deve attendere un accumulo negli organismi.

12.4) MOBILITA' NEL SUOLO

2-BUTOSSIETANOLO

Il prodotto ha potenziale di mobilità molto alto.

2-PROPANOLO

Non ci sono informazioni disponibili.

ISOTRIDECANOLO ETOSSILATO

Mobilità nel suolo (e altri comparti se disponibili), valutazione trasporto tra reparti ambientali: La sostanza non evapora nell'atmosfera dalla superficie dell'acqua; Un assorbimento alla fase solida del terreno è possibile.

2-Aminoetanolo

Il prodotto si dissolve rapidamente in acqua. Il prodotto non dovrebbe separarsi in materiale organico nei terreni/sedimenti. Il potenziale di bioconcentrazione è basso (BCF < 100).

12.5) RISULTATI DELLA VALUTAZIONE PBT E VPVB

2-BUTOSSIETANOLO

Questo prodotto non è, o non contiene, una sostanza definita PBT o vPvB.

2-PROPANOLO

	SCHEDA DI SICUREZZA Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 Regolamento (CE) n. 453/2010 e Regolamento (CE) n. 830/2015	Codice ISS della miscela: 136 Data compilazione: 12/09/2018 Versione: 18.01 Pagina 12 di 13
	STRONG	

Questo prodotto non è, o non contiene, una sostanza definita PBT o vPvB.

ISOTRIDECANOLO ETOSSILATO

In conformità all'Allegato XIV del Regolamento 1907/2006/CE relativo alla Registrazione, Valutazione, Autorizzazione e Restrizione delle sostanze chimiche (REACH): Il prodotto non contiene sostanze che soddisfano i criteri PBT (persistente/bioaccumulabile/tossico) o i criteri vPvB (molto persistente/molto bioaccumulabile).

12.6) ALTRI EFFETTI AVVERSI

2-BUTOSSIETANOLO

Non ci sono informazioni disponibili.

2-PROPANOLO

Non ci sono informazioni disponibili.

ISOTRIDECANOLO ETOSSILATO

Il prodotto non contiene sostanze elencate nel Regolamento 1005/2009/CE sulle sostanze che riducono lo strato di ozono.

13) CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1) METODI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI

Il preparato è confezionato in un imballo riciclabile. Prima dello smaltimento gli imballaggi devono essere bonificati e gli effluenti trattati come rifiuti. Operare secondo le vigenti norme locali e nazionali con particolare riferimento al D. Lgs. n. 152 del 3 Aprile 2006 *"Norme in materia ambientale"*.

14) INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1) NUMERO ONU

NON CLASSIFICATO

14.2) NOME DI SPEDIZIONE DELL'ONU

NON CLASSIFICATO

14.3) CLASSI DI PERICOLO CONNESSO AL TRASPORTO

14.3.1. Trasporto via terra

NON CLASSIFICATO

14.3.2. Trasporto via mare

NON CLASSIFICATO

14.3.3. Trasporto aereo

NON CLASSIFICATO

14.4) GRUPPI DI IMBALLAGGIO

NON CLASSIFICATO

14.5) PERICOLI PER L'AMBIENTE

Nessuna ulteriore informazione disponibile.

14.6) PRECAUZIONI SPECIALI PER GLI UTILIZZATORI

Nessuna ulteriore informazione disponibile.

14.7) TRASPORTO DI RINFUSE SECONDO L'ALLEGATO II DI MARPOL 73/78 E IL CODICE IBC

Stato durante il trasporto (ADR-RID): liquido

15) INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1) NORME E LEGISLAZIONE SU SALUTE, SICUREZZA E AMBIENTE SPECIFICHE PER LA SOSTANZA O LA MISCELA

Nessuna ulteriore informazione disponibile

15.2) NORME NAZIONALI

Il(i) tensioattivo(i) contenuto(i) in questo formulato è (sono) conforme(i) ai criteri di biodegradabilità stabiliti del regolamento (CE) n. 648/2004 relativo ai detersivi. Tutti i dati di supporto sono tenuti a disposizione delle autorità competenti degli Stati Membri e saranno forniti su loro esplicita richiesta o su richiesta di un produttore del formulato, alle suddette autorità.

Dichiarazione degli ingredienti in base al regolamento sui detersivi 648/2004/EC

2-Butossietanolo, 2-propanolo: 5-15%; Tensioattivi anionici, tensioattivi nonionici, 2-aminoetanolo, fosfati, profumi (Limonene): < 5%.

15.3) VALUTAZIONE SULLA SICUREZZA CHIMICA

Non applicabile

16) ALTRE INFORMAZIONI

16.1) TESTO INTEGRALE DELLE FRASI H CITATE AL CAPITOLO 3.

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili

H226 Liquido e vapori infiammabili

H302 Nocivo se ingerito.

H312 Nocivo per contatto con la pelle.



SCHEDA DI SICUREZZA

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006
Regolamento (CE) n. 453/2010 e Regolamento (CE) n. 830/2015

Codice ISS della miscela: 136
Data compilazione: 12/09/2018
Versione: 18.01
Pagina 13 di 13

STRONG

- H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H318 Provoca gravi lesioni oculari.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H332 Nocivo se inalato.
- H335 Può irritare le vie respiratorie
- H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
- H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli per la formazione

L'uso normale del presente prodotto può avvenire esclusivamente secondo quanto descritto sulla confezione.

Altre informazioni

Le informazioni contenute in questa scheda sono basate sulle nostre conoscenze e sulle normative comunitarie alla data di ultima revisione. Il prodotto non deve essere utilizzato per scopi diversi da quelli specificati al punto 1) se non dopo avere ricevuto istruzioni scritte sulla manipolazione. È responsabilità dell'utilizzatore prendere tutte le misure necessarie per conformarsi alle normative locali e nazionali. Questo documento sostituisce ed annulla tutte le precedenti versioni.