



SICUREZZA SUL LAVORO



SCHEDE DI SICUREZZA DEI PRODOTTI DETERGENTI

Ai sensi del Reg. (CE) 1907/2006 e Reg. (CE) 453/2010

CANTELLO s.r.l.

VIA VENARIA 46 - 10148 TORINO - TEL 011/22 66 280 FAX 011/22 66 553

Registro Imprese CCIAA Torino n° 04610760011 - REA TO-644532 - CAPITALE SOCIALE € 50.000,00 I.V.

sito internet: www.cantello.it e-mail: cantello@cantello.it posta certificata: cantello@pec.cantello.info

INFORMATIVA PRIVACY DISPONIBILE SUL SITO INTERNET www.cantello.it



SCHEMA SICUREZZA

DENOMINAZIONE PRODOTTO: ECOSI SPRAY FORN

CODICE IDENTIFICATIVO: MICRO-560

CONFEZIONE: FUSTINO DA kg. 10

CANTELLO s.r.l.

VIA VENARIA 46 - 10148 TORINO - TEL. 011/22 66 280 - FAX 011/22 66 553

SITO INTERNET www.cantello.it e mail cantello@cantello.it

Scheda di sicurezza

SPRAY FORN



Scheda di sicurezza del 9/2/2018, revisione 4

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: SPRAY FORN

Codice commerciale: 01280001 – 01280010 – 01280050

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

Usi raccomandati: Detergente per uso professionale per la pulizia dei forni.

Usi sconsigliati: Tutti tranne quello consigliato

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

È COSÌ srl

Via Giovanni Giorgi, 12

47122 Forlì (FC)

Tel 0543 783152

Fax 0543 780085

Sito web: www.ecosi.it

E-mail: info@ecosi.it

C.F. E P.IVA: 02639970405

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza: sicurezza@ecosi.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

È COSÌ srl

Tel 0543 783152

Fax 0543 780085

Numero di emergenza del Centro Antiveleni di Milano Ospedale Niguarda: 02/66101029

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

 Pericolo, Skin Corr. 1A, Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

 Pericolo, Eye Dam. 1, Provoca gravi lesioni oculari.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Pericolo

Indicazioni di Pericolo:

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli Di Prudenza:

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

Scheda di sicurezza

SPRAY FORN

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

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.

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico...

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

EUH210 Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

Contiene

etilendiamminotetraacetato di tetrasodio

Idrossido di sodio

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuna

2.3. Altri pericoli

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscela

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
>= 5% - < 7%	Idrossido di sodio	Numero 011-002-00-6 Index: CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5 REACH No.: 01-2119457892-27-XXXX	 3.2/1A Skin Corr. 1A H314
>= 1% - < 3%	2-butossietanolo	Numero 603-014-00-0 Index: CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0 REACH No.: 01-2119475108-36-xxxx	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312  3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332
>= 1% - < 3%	etilendiamminotetraacetato di tetrasodio	Numero 607-428-00-2 Index: CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9 REACH No.: 01-2119486762-27-xxxx	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.9/2 STOT RE 2 H373
>= 1% - < 3%	1-metossi-2-propanolo	Numero 603-064-00-3 Index: CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 REACH No.: 01-2119457435-	 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226  3.8/3 STOT SE 3 H336

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

NON indurre il vomito. Non somministrare nulla per via orale se la vittima non è cosciente.

Contattare immediatamente un medico.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

I principali effetti sono quelli indicati in etichetta.

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

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

Trattamento: Trattamento.

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO₂).

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Acqua a getto pieno.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

La combustione produce fumo pesante: ossidi di carbonio.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

Scheda di sicurezza

SPRAY FORN

- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica
Lavare con abbondante acqua.
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni
Vedi anche paragrafo 8 e 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura
Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.
Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.
Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.
Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.
Durante il lavoro non mangiare né bere.
Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.
- 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità
Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi. Conservare in luogo fresco e asciutto, lontano da fonti di calore.
Materie incompatibili: evitare il contatto con acidi. Si veda anche il successivo paragrafo 10.
Indicazione per i locali: Locali adeguatamente areati.
- 7.3. Usi finali particolari
Nessun uso particolare

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

- 8.1. Parametri di controllo
- Idrossido di sodio - CAS: 1310-73-2
ACGIH - STEL: Ceiling 2 mg/m³ - Note: URT, eye, and skin irr
- 2-butossietanolo - CAS: 111-76-2
UE - TWA(8h): 98 mg/m³, 20 ppm - STEL: 246 mg/m³, 50 ppm - Note: Bold-type: Indicative Occupational Exposure Limit Values [2,3] and Limit Values for Occupational Exposure [4] (for references see bibliography)
ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Note: A3, BEI - Eye and URT irr
- 1-metossi-2-propanolo - CAS: 107-98-2
UE - TWA(8h): 375 mg/m³, 100 ppm - STEL: 563 mg/m³, 150 ppm - Note: Bold-type: Indicative Occupational Exposure Limit Values [2,3] and Limit Values for Occupational Exposure [4] (for references see bibliography)
ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - STEL: 100 ppm - Note: A4 - Eye and URT irr
- Valori limite di esposizione DNEL
- Idrossido di sodio - CAS: 1310-73-2
Lavoratore professionale: 1 ppm - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali
Consumatore: 1 ppm - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali
- 2-butossietanolo - CAS: 111-76-2
Lavoratore industriale: 89 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Breve termine, effetti sistemici
Lavoratore industriale: 246 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti locali
Consumatore: 89 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Breve termine, effetti sistemici
Consumatore: 426 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti sistemici
Consumatore: 26.7 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Breve termine, effetti sistemici
Consumatore: 147 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti locali

Scheda di sicurezza

SPRAY FORN

Consumatore: 75 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 59 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 6.3 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore industriale: 1091 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti sistemici

Lavoratore industriale: 125 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore industriale: 98 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

etilendiamminotetraacetato di tetrasodio - CAS: 64-02-8

Consumatore: 0.6 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali

Consumatore: 1.2 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti locali

Consumatore: 25 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 1.5 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali

Lavoratore professionale: 3 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti locali

1-metossi-2-propanolo - CAS: 107-98-2

Lavoratore industriale: 553.5 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti locali

Lavoratore industriale: 50.6 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore industriale: 369 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 18.1 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 43.9 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 3.3 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Valori limite di esposizione PNEC

2-butossietanolo - CAS: 111-76-2

Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue - Valore: 463 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 34.6 mg/kg

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 3.46 mg/kg

Bersaglio: Suolo - Valore: 2.33 mg/kg

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 8.8 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.88 mg/l

Bersaglio: Emissione saltuaria - Valore: 9.1 mg/l

etilendiamminotetraacetato di tetrasodio - CAS: 64-02-8

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 2.2 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.22 mg/l

Bersaglio: Suolo - Valore: 0.72 mg/kg

Bersaglio: Emissione saltuaria - Valore: 1.2 mg/l

Bersaglio: STP - Valore: 43 mg/l

1-metossi-2-propanolo - CAS: 107-98-2

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 10 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 1 mg/l

Bersaglio: Rilascio intermittente - Valore: 100 mg/l

Bersaglio: STP - Valore: 100 mg/l

Scheda di sicurezza

SPRAY FORN

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 52.3 mg/kg

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 5.2 mg/kg

Bersaglio: Suolo - Valore: 4.59 mg/kg

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Utilizzare Dispositivi di Protezione Individuale conformi alla norma UNI-EN 166 come: visiere di sicurezza chiuse o occhiali con protezione laterale. Non usare lenti oculari.

Protezione della pelle:

Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone categoria III (Rif. UNI EN 340) e stivali in caso possa verificarsi esposizione dermica diretta e/o schizzi.

Protezione delle mani:

Guanti protettivi resistenti agli agenti chimici (AKL) Rif. UNI EN 374/1/2/3. Verificare le istruzioni riguardanti la permeabilità ed il tempo di penetrazione, indicate dal fornitore di guanti. Considerare condizioni d'uso locali specifiche, come rischi di schizzi, cute lesa dell'operatore, tempo di contatto e temperatura.

Guanti in caso di contatto prolungato:

Materiale: gomma butilica

Tempo di penetrazione: ≥ 480 min

Spessore del materiale: ≥ 0.7 mm

Guanti per protezione contro schizzi:

Materiale: gomma nitrilica

Tempo di penetrazione: ≥ 60 min

Spessore del materiale: ≥ 0.5 mm

Guanti protettivi di tipo diverso che garantiscano una protezione simile possono essere scelti su indicazione del fornitore.

Protezione respiratoria:

Nelle normali condizioni di utilizzo non sono richieste speciali precauzioni. In caso di utilizzo in spazi confinati, alte temperature e/o 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/B 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.

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno

Controlli tecnici idonei:

Nessuno

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Aspetto e colore:	Liquido limpido paglierino	--	--
Odore:	Tipico	--	--
Soglia di odore:	N.A.	--	--
pH:	13 – 14	--	--
Punto di fusione/congelamento:	N.A.	--	--
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	N.A.	--	--
Punto di infiammabilità:	N.A.	--	--
Velocità di evaporazione:	N.A.	--	--
Infiammabilità solidi/gas:	N.A.	--	--

Scheda di sicurezza

SPRAY FORN

Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	N.A.	--	--
Pressione di vapore:	N.A.	--	--
Densità dei vapori:	N.A.	--	--
Densità relativa:	1.08 +/-0.01	--	--
Idrosolubilità:	Completa	--	--
Solubilità in olio:	N.A.	--	--
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	N.A.	--	--
Temperatura di autoaccensione:	N.A.	--	--
Temperatura di decomposizione:	N.A.	--	--
Viscosità:	N.A.	--	--
Proprietà esplosive:	Non esplosivo	--	--
Proprietà comburenti:	Non comburente	--	--

9.2. Altre informazioni

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Miscibilità:	N.A.	--	--
Liposolubilità:	N.A.	--	--
Conducibilità:	N.A.	--	--
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	N.A.	--	--

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali. Il contatto con acidi forti può provocare reazioni esotermiche.

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Può generare gas infiammabili a contatto con sostanze organiche alogenate, metalli elementari. Il contatto con acidi forti può provocare reazioni esotermiche. Evitare il contatto con materiali incompatibili.

10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali. Evitare l'esposizione a fonti di calore e il contatto con materiali incompatibili.

10.5. Materiali incompatibili

Acidi forti, sostanze alogenate e metalli reattivi.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di carbonio.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

N.A.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

Idrossido di sodio - CAS: 1310-73-2

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 2000 mg/kg

b) corrosione/irritazione cutanea:

Test: Corrosivo per la pelle - Via: Pelle Positivo

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Test: Corrosivo per gli occhi - Via: Oculare Positivo

f) cancerogenicità:

Test: Carcinogenicità - Via: Orale Negativo

Scheda di sicurezza

SPRAY FORN

2-butossietanolo - CAS: 111-76-2

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 1746 mg/kg

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Ratto > 2000 mg/kg

Test: LD50 - Specie: Topo = 1174 mg/kg - Note: Intraperitoneale

b) corrosione/irritazione cutanea:

Test: Irritante per gli occhi - Via: Oculare Positivo

Test: Irritante per la pelle - Via: Pelle Positivo

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

Test: Sensibilizzazione della pelle - Via: Pelle - Specie: Porcellino d'India Negativo
etilendiamminotetraacetato di tetrasodio - CAS: 64-02-8

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 1780-2000 mg/kg

Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto = 1000-5000 mg/m³ - Durata: 4h

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio > 5000 mg/kg

b) corrosione/irritazione cutanea:

Test: Irritante per la pelle - Via: Pelle - Specie: Ratto Positivo - Fonte: OECD 404

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Test: Irritante per gli occhi - Via: Oculare Positivo

1-metossi-2-propanolo - CAS: 107-98-2

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 4016 mg/kg

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio > 2000 mg/kg

Test: LC50 - Via: Inalazione di vapori - Specie: Ratto > 25.8 mg/l

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

Test: Sensibilizzazione della pelle - Via: Pelle Negativo

Se non diversamente specificati, i dati richiesti dal Regolamento (UE)2015/830 sotto indicati sono da intendersi N.A.:

a) tossicità acuta;

b) corrosione/irritazione cutanea;

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

e) mutagenicità delle cellule germinali;

f) cancerogenicità;

g) tossicità per la riproduzione;

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;

j) pericolo in caso di aspirazione.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

Iodossido di sodio - CAS: 1310-73-2

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 35-189 mg/l - Durata h: 96

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 40.4 mg/l - Durata h: 48

2-butossietanolo - CAS: 111-76-2

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 1550 mg/l - Durata h: 48

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe = 1840 mg/l - Durata h: 72

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 1474 mg/l - Durata h: 96

b) Tossicità acquatica cronica:

Endpoint: NOEC - Specie: Pesci > 100 mg/l - Durata h: 504

Endpoint: NOEC - Specie: Dafnie > 100 mg/l - Durata h: 504

Scheda di sicurezza

SPRAY FORN

- f) Effetti in impianti di depurazione:
Endpoint: EC50 - Specie: Batteri > 700 mg/l - Durata h: 16 - Note: Pseudomonas putida
etilendiamminotetraacetato di tetrasodio - CAS: 64-02-8
- a) Tossicità acquatica acuta:
Endpoint: EC50 - Specie: Pesci > 1000 mg/l - Durata h: 96
Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 625 mg/l - Durata h: 24
Endpoint: EC50 - Specie: Alghe > 300 mg/l - Durata h: 72
- b) Tossicità acquatica cronica:
Endpoint: NOEC - Specie: Pesci > 36.9 mg/l - Note: 21 die
Endpoint: NOEC - Specie: Dafnie > 25 mg/l - Note: 21 die
- f) Effetti in impianti di depurazione:
Endpoint: EC20 - Specie: Batteri > 500 mg/l - Durata h: 0.5
1-metossi-2-propanolo - CAS: 107-98-2
- a) Tossicità acquatica acuta:
Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 6812 mg/l - Durata h: 96 - Note: Leucisco dorato
Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 1000 mg/l - Durata h: 96 - Note: Trota iridea
Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 20800 mg/l - Durata h: 96 - Note: Cavedano americano
Endpoint: LC50 - Specie: Dafnie = 21100 mg/l - Durata h: 48
- e) Tossicità per le piante:
Endpoint: EC50 - Specie: Alghe > 1000 mg/l - Note: Durata 7 giorni
- 12.2. Persistenza e degradabilità
N.A.
- 12.3. Potenziale di bioaccumulo
N.A.
- 12.4. Mobilità nel suolo
N.A.
- 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB
Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna
- 12.6. Altri effetti avversi
Nessuno

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

- 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti
Prodotto: il prodotto è da considerarsi come rifiuto speciale pericoloso con codice CER 160305*. Recuperare se possibile utilizzando materiale assorbente. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.
Imballo: il contenitore, dopo adeguato risciacquo come da procedura rif. 003 C è un rifiuto non pericoloso identificabile con il codice CER 150102, imballaggi in plastica; gestire secondo la normativa vigente.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

- 14.1. Numero ONU
ADR-Numero ONU: 3266
- 14.2. Nome di spedizione dell'ONU
ADR-Nome di Spedizione: LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (IDROSSIDO DI SODIO, ETILENDIAMMINOTETRAACETATO DI TETRASODIO)
- 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto
ADR-Classe: 8
ADR-Etichetta: 8
ADR - Numero di identificazione del pericolo: 80

Scheda di sicurezza

SPRAY FORN

- 14.4. Gruppo di imballaggio
ADR-Gruppo di imballaggio: III
- 14.5. Pericoli per l'ambiente
N.A.
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori
ADR-Codice di restrizione in galleria: E
- 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC
N.A.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

- D.Lgs. 9/4/2008 n. 81
- D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)
- Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
- Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
- Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013
- Regolamento (UE) 2015/830
- Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
- Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
- Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
- Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
- Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Nessuna

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

- Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).
- Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)
- Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).
- D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale
- Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

- Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1
- Nessuno

Descrizione generale del preparato (Reg. 648/2004): 5%<C<15% sodio idrossido; C<5% alcole alifatico, EDTA, policarbossilato, tensioattivi anionici e non ionici.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela. Si allegano scenari di esposizione delle sostanze: idrossido di sodio, EDTA, 2-butossietanolo,

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

- H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H302 Nocivo se ingerito.
- H312 Nocivo per contatto con la pelle.
- H332 Nocivo se inalato.
- H318 Provoca gravi lesioni oculari.
- H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
- H226 Liquido e vapori infiammabili.

Scheda di sicurezza

SPRAY FORN

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Flam. Liq. 3	2.6/3	Liquido infiammabile, Categoria 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Corrosione cutanea, Categoria 1A
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritazione cutanea, Categoria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2
STOT SE 3	3.8/3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3
STOT RE 2	3.9/2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 2

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE)1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Skin Corr. 1A, H314	Metodo di calcolo
Eye Dam. 1, H318	Metodo di calcolo

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN – Environmental Chemicals Data and Information Network – Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS – Eight Edition – Van Nostrand Reinold

CCNL – Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità – Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

DNEL: Livello derivato senza effetto.

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.

GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.

GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.

IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.

IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).

ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.

Scheda di sicurezza

SPRAY FORN

ICAO-TI:	Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
N.A.	Non applicabile.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità organo-specifica.
TLV:	Valore limite di soglia.
TWA:	Media ponderata nel tempo
WGK:	Classe di pericolo per le acque (Germania).

ALLEGATO: Scenari di esposizione

SOSTANZA: Idrossido di sodio

Titolo dello scenario di esposizione: Uso industriale e professionale dell'NaOH

ELENCO DI TUTTI I DESCRITTORI D'USO

Settore d'uso (SU): SU 1-24

Poiché l'idrossido di sodio ha molti utilizzi ed è usato così ampiamente, può essere potenzialmente usato in tutti i settori di utilizzo finale (SU) descritti dal sistema dei descrittori d'uso (SU 1-24). L'NaOH è usato per vari scopi in numerosi settori industriali.

Categoria di prodotto (PC): PC 0-40

L'idrossido di sodio può essere usato in svariate categorie di prodotti chimici (PC). Può essere usato ad esempio come adsorbente (PC2), prodotto per il trattamento di superfici metalliche (PC14), prodotto per il trattamento di superfici non metalliche (PC15), intermedio (PC19), regolatore di pH (PC20), sostanza chimica di laboratorio (PC21), prodotto per la pulizia (PC35), addolcitore d'acqua (PC36), prodotto chimico per il trattamento delle acque (PC37) o agente di estrazione. Tuttavia, potrebbe anche essere usato in altre categorie di prodotti chimici (PC 0 – 40).

Categoria di processo (PROC):

PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata

PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione

PROC5 Miscelazione o mescola in processi a lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)

PROC8a/b Trasferimento di sostanze chimiche da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate e non

PROC9 Trasferimento di sostanze chimiche in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata) PROC10

Applicazioni con rulli o pennelli

PROC11 Applicazione a spruzzo fuori da ambiti industriali

PROC13 Trattamento di articoli mediante immersione e versamento

PROC15 Uso di reagenti di laboratorio, in laboratori di piccola scala

Le suddette categorie di processo sono ritenute le più importanti, ma ne esistono altre (PROC 1 – 27).

Categoria di articolo (AC): non pertinente

Sebbene l'idrossido di sodio possa essere usato durante il processo di fabbricazione di articoli, la sostanza non deve poi risultare presente nell'articolo. Le categorie di articolo (AC) non sembrano applicabili all'idrossido di sodio.

Rilascio ambientale

Categoria (ERC):

ERC1 Produzione di sostanze

ERC2 Formulazione di preparati

ERC4 Uso industriale di coadiuvanti in processi e prodotti che non entrano a far parte di articoli

ERC6A Uso industriale che ha come risultato la produzione di altra sostanza (uso di intermedi)

ERC6B Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

ERC7 Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi

ERC8A Ampio uso dispersivo in interni di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

ERC8B Ampio uso dispersivo in interni di sostanze reattive in sistemi aperti

ERC8D Ampio uso dispersivo in esterni di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC9A Ampio uso dispersivo in interni di sostanze in sistemi chiusi

Le suddette categorie di rilascio nell'ambiente sono ritenute le più importanti, ma esistono anche altre categorie di rilascio nell'ambiente industriale (ERC 1 -12).

Scheda di sicurezza

SPRAY FORN

ALTRE SPIEGAZIONI

Gli usi tipici includono: produzione di sostanze chimiche organiche e inorganiche, formulazione di sostanze chimiche, produzione e sbiancamento di pasta da carta, produzione di alluminio e altri metalli, industria alimentare, trattamento delle acque, produzione di tessuti, uso finale professionale di prodotti formulati e altri usi industriali.

VALUTAZIONE DEI RISCHI EU

Una valutazione dei rischi EU è stata eseguita sulla base del Regolamento delle sostanze esistenti (Regolamento del Consiglio 793/93). Un rapporto esauriente sulla valutazione dei rischi è stato completato nel 2007 ed è disponibile tramite Internet: http://ecb.jrc.ec.europa.eu/DOCUMENTS/Existing-Chemicals/RISK_ASSESSMENT/REPORT/sodiumhydroxidereport416.pdf

Scenario di esposizione contribuente per il controllo dell'esposizione ambientale

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

NaOH solido o liquido, tutte le concentrazioni (0-100%), se solido: classe di polverosità bassa

FREQUENZA E DURATA DELL'USO

Continuo

CONDIZIONI TECNICHE IN LOCO E MISURE PER RIDURRE O LIMITARE SCARICHI, EMISSIONI NELL'ATMOSFERA E RILASCIO NEL SUOLO

Le misure di gestione dei rischi legati all'ambiente mirano ad evitare di scaricare soluzioni di NaOH in acque reflue urbane o acque superficiali, nel caso in cui si preveda che tali scarichi provochino significative variazioni del pH. È richiesto un controllo regolare del valore del pH durante l'immissione nelle acque aperte. In generale, gli scarichi dovrebbero essere effettuati in modo tale che le variazioni del pH nelle acque superficiali riceventi siano ridotte al minimo. In generale, la maggior parte degli organismi acquatici è in grado di tollerare variazioni del pH da 6 a 9. Questo si riflette anche nella descrizione dei test standard OECD su organismi acquatici.

CONDIZIONI E MISURE RELATIVE A TRATTAMENTO ESTERNO O RECUPERO DI RIFIUTI PER LO SMALTIMENTO

Non esistono rifiuti solidi di NaOH. I rifiuti liquidi di NaOH devono essere riutilizzati o scaricati nelle acque reflue industriali e, se necessario, ulteriormente neutralizzati.

Scenario di esposizione contribuente per il controllo dell'esposizione dei lavoratori

CARATTERISTICA DEL PRODOTTO

NaOH solido o liquido, tutte le concentrazioni (0-100%), se solido: classe di polverosità bassa

FREQUENZA E DURATA DI USO/ESPOSIZIONE

8 ore/giorno, 200 giorni/anno

CONDIZIONI TECNICHE E MISURE A LIVELLO DI PROCESSO (FONTE) PER EVITARE IL RILASCIO

Per il lavoratore, NaOH sia solido sia liquido contenente prodotti con una concentrazione > 2%:

Sostituzione, ove opportuno, dei processi manuali con processi automatizzati e/o chiusi. Così facendo si evitano vapori irritanti, spruzzi e successivi potenziali schizzi:

Uso di sistemi chiusi o copertura di contenitori aperti (es. con schermi)

Trasporto tramite tubi, riempimento tecnico del barile/svuotamento del barile con sistemi automatici (pompe aspiranti, ecc.)

Uso di pinze, bracci di presa con manici lunghi per uso manuale "per evitare il contatto diretto e l'esposizione a spruzzi (non si lavora sopra la testa)

Scheda di sicurezza

SPRAY FORN

CONDIZIONI TECNICHE E MISURE PER CONTROLLARE LA DISPERSIONE DALLA FONTE VERSO IL LAVORATORE

Per il lavoratore, NaOH sia solido sia liquido contenente prodotti con una concentrazione > 2%:
È buona prassi provvedere a una ventilazione di scarico locale e/o ventilazione generale

MISURE ORGANIZZATIVE PER EVITARE/LIMITARE RILASCIO, DISPERSIONE ED ESPOSIZIONE

Per il lavoratore, NaOH sia solido sia liquido contenente prodotti con una concentrazione > 2%:
I lavoratori occupati in processi/aree a rischio accertati devono essere addestrati a a) evitare di lavorare privi di dispositivi di protezione delle vie respiratorie e b) essere a conoscenza delle caratteristiche corrosive dell'idrossido di sodio e, in particolare, degli effetti sull'apparato respiratorio conseguenti all'inalazione e c) seguire le procedure più sicure secondo le istruzioni del datore di lavoro. Il datore di lavoro deve anche accertarsi che i necessari DPI siano disponibili e utilizzati conformemente alle istruzioni. Ove possibile per l'uso professionale, utilizzo di distributori specifici e pompe progettate appositamente per evitare schizzi/fuoriuscite/esposizione.

CONDIZIONI E MISURE RELATIVE ALLA PROTEZIONE PERSONALE, ALL'IGIENE E ALLA VALUTAZIONE SANITARIA

Per lavoratori e professionisti, NaOH sia solido sia liquido contenente prodotti con una concentrazione > 2%:

Protezione delle vie respiratorie: In caso di formazione di polvere o aerosol (es. spruzzi): usare i dispositivi di protezione delle vie respiratorie con filtro approvato (P2)

Protezione delle mani: guanti protettivi impermeabili resistenti alle sostanze chimiche

- materiale: gomma butilica, PVC, policloroprene con fodera in lattice naturale, spessore del materiale: 0,5 mm, tempo di permeazione: > 480 min
- materiale: gomma nitrilica, gomma fluorurata, spessore materiale: 0,35-0,4 mm, tempo di permeazione: > 480 min

Se è probabile che si verifichino spruzzi, indossare occhiali di sicurezza ermetici resistenti alle sostanze chimiche, visiera protettiva

Se è probabile che si verifichino spruzzi, indossare indumenti di protezione adatti, grembiuli, schermo e tute, stivali di gomma o plastica, stivali di gomma o plastica

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

Esposizione del lavoratore/professionista:

NaOH è una sostanza corrosiva. Nel trattamento di sostanze corrosive e formulazioni, i contatti immediati con l'epidermide si verificano solo occasionalmente; si presume quindi che l'esposizione ripetuta quotidianamente possa essere trascurata. Pertanto, l'esposizione cutanea a NaOH non è stata quantificata.

L'NaOH non dovrebbe essere disponibile sistemicamente nel corpo in normali condizioni di manipolazione e uso, quindi non si prevede che l'esposizione cutanea o l'inalazione di NaOH produca effetti sistemici.

Sulla base di misurazioni dell'NaOH in industria cartaria, disinchiostrazione di rifiuti cartacei, industria dell'alluminio, tessile e chimica e seguendo le misure di gestione dei rischi proposte per il controllo dell'esposizione di lavoratori e professionisti, l'esposizione per inalazione è inferiore al DNEL di 1 mg/m³.

Oltre ai dati dell'esposizione misurati, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per valutare l'esposizione per inalazione (vedere tabella riportata di seguito). Si è ipotizzato che non vi fosse nessuna ventilazione di scarico locale e nessuna protezione respiratoria, salvo diversamente specificato. La durata dell'esposizione è stata fissata a più di 4 ore al giorno nell'ipotesi peggiore e l'uso professionale è stato specificato ove pertinente come ipotesi di caso peggiore. Per il solido, la classe di bassa polverosità è

Scheda di sicurezza

SPRAY FORN

stata selezionata poiché l'NaOH è molto igroscopico. Nella valutazione sono stati considerati solo i PROC più importanti

PROC	Descrizione PROC	Liquido (mg/m ³)	Solido (mg/m ³)
PROC 1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	0.17	0.01
PROC 2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (es. campionatura)	0.17	0.01
PROC 3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	0.17	0.1
PROC 4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	0.17	0,2 (con LEV)
PROC 5	Miscelazione o mescola in processi a lotti per formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)	0.17	0,2 (con LEV)
PROC 7	Spruzzi in ambienti e applicazioni industriali	0.17	Non pertinente
PROC 8a/b	Trasferimento di una sostanza o un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate o dedicate	0.17	0.5
PROC 9	Trasferimento di una sostanza o un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	0.17	0.5
PROC10	Applicazioni con rulli o pennelli di adesivi e altri rivestimenti	0.17	0.5
PROC11	Sistemi a spruzzo fuori da ambiti o applicazioni industriali	0.17	0,2 (con LEV)
PROC13	Trattamento di articoli mediante immersione e versamento	0.17	0.5
PROC14	Produzione di preparati o articoli mediante compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	0.17	0,2 (con LEV)
PROC15	Uso di un reagente di laboratorio	0.17	0.1
PROC19	Miscelazione a mano con contatto ravvicinato e solo DPI disponibili.	0.17	0.5
PROC23	Operazioni di elaborazione e trasferimento (con minerali) a temperature elevate	0.17	0,4 (con LEV e RPE(90%))
PROC24	Analisi ad alta energia (meccanica) di sostanze legate in materiali e/o articoli	0.17	0,5 (con LEV e RPE(90%))

Esposizione ambientale:

L'effetto acquatico e la valutazione dei rischi riguardano solo l'effetto su organismi/ecosistemi dovuto ad eventuali variazioni del pH collegate a scarichi OH⁻ in quanto si presume che la tossicità dello ione Na⁺ sia irrilevante rispetto al (potenziale) effetto sul pH. L'elevata solubilità in acqua e la pressione del vapore molto bassa indicano che l'NaOH si troverà prevalentemente in acqua. Quando vengono implementate le misure di gestione dei rischi relative all'ambiente, non è presente esposizione ai fanghi attivi di un impianto di depurazione né esposizione dell'acqua superficiale ricevente.

Il comparto dei sedimenti non è considerato, perché non è ritenuto pertinente per l'NaOH. Se emesso nel comparto acquatico, l'assorbimento di particelle di sedimento sarà trascurabile.

Non sono previste significative emissioni in atmosfera a causa della pressione del vapore molto bassa dell'NaOH. Se emesso in atmosfera come aerosol in acqua, l'NaOH verrà rapidamente neutralizzato in conseguenza della sua reazione con CO₂ (o altri acidi).

Non sono previste emissioni significative neppure nell'ambiente terrestre. Il percorso di applicazione dei fanghi non è pertinente per l'emissione in terreno agricolo, in quanto negli impianti di depurazione di liquami/acque reflue non si verificherà alcun assorbimento di NaOH nel particolato. Se emesso nel suolo, l'assorbimento in particelle di terreno sarà irrilevante. A seconda della capacità tampone del suolo, l'OH⁻ sarà neutralizzato nell'acqua presente nei pori del terreno o il pH potrà aumentare.

Non si verificherà bioaccumulazione.

Scheda di sicurezza

SPRAY FORN

SOSTANZA: 2-butossietanolo

Titolo dello scenario di esposizione: Uso in detergenti

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
Attività	Comprende l'uso come componente di prodotti detergenti incluso il riempimento/scarico da fusti o contenitori; e esposizioni durante la miscelazione, la diluizione nella fase di preparazione e durante le operazioni di pulizia (incluso spruzzo, spalmatura, immersione e stesura a straccio, automatizzata o manuale).

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d

Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	300 tonnellate
	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	41 kg
	Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	15 tonnellate
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,05
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno, Rilascio continuo
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Altro dato. Altre informazioni	Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10
	Altro dato. Altre informazioni	Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

SPRAY FORN

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Uso continuo /rilascio	
	Emissione o Fattore di Rilascio: Aria	2 %
	Emissione o Fattore di Rilascio: Acqua	0,0001 %
	Emissione o Fattore di Rilascio: Suolo	0 %
	Rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Non è richiesta la limitazione delle emissioni in aria; l'efficienza di contenimento necessaria è pari allo 0%.
	Acqua	Impedire lo scarico di sostanze nelle acque reflue o recupero dalle acque reflue, Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari. In caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico
	Suolo	Il rischio di esposizione ambientale è portato dai terreni.
	In considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio. Il sito dovrebbe assicurare tramite un piano di emergenza che si adottino adeguati dispositivi di sicurezza per minimizzare gli effetti di rilasci episodici. È necessario un programma di contenimento delle perdite per impedire il rilascio continuo di minime quantità. Attrezzature del magazzino protette per impedire la contaminazione del suolo e dell'acqua in caso di sversamento.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento locale, o, Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Efficienza di degradazione	87,4 %
	Percentuale allontanata dal mangiatore di rifiuti	87,4 %
	Trattamento dei fanghi	Il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di smaltimento	Può essere mandato in discarica o incenerito, quando la legislazione locale lo consente
	Metodi di recupero	Ricezione e reimpiego esterni

Scheda di sicurezza

SPRAY FORN

		del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.
--	--	--

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido/a
	Tensione di vapore	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressione standard	
Quantità usata	Non applicabile	
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione per giorno	< 480 min
	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
	Uso continuo /rilascio	
Altre condizioni operative che Influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Pulire le contaminazioni / i versamenti non appena si verificano.
	Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.... Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente. (PROC4, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13) Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 4 ore. (PROC8a)	
	Esterno.	Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. (PROC4, PROC11)
	Spruzzare Applicazione a rullo e con spazzola	Limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 25 %. Assicurarsi che le porte e le finestre siano aperte. (PROC10)
Limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 5%. (PROC11)		
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Fornire una formazione ai lavoratori per prevenire/ minimizzare l'esposizione e per segnalare eventuali problemi alla pelle che si possono sviluppare.
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo la per EN374) durante le attività in cui è possibile il

Scheda di sicurezza

SPRAY FORN

		contatto con la pelle. Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente. Ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impermeabili e protezione del viso possono rendersi necessari durante le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol
	Misure generali (irritanti per gli occhi)	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche attraverso la contaminazione delle mani.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

3.1 Ambiente

Utilizzato modello ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC8a, ERC8d	-	Acqua	PEC	0,828µg/L	0,000094
ERC8a, ERC8d	-	Sedimento di acqua dolce	PEC	0,0032mg/kg dwt	0,000093
ERC8a, ERC8d	-	Acqua di mare	PEC	0,0879µg/L	< 0,0001
ERC8a, ERC8d	-	Sedimento marino	PEC	0,0003mg/kg dwt	< 0,0001
ERC8a, ERC8d	-	Aria	PEC	< 0,0001mg/m ³	-
ERC8a, ERC8d	30 giorni	Terreno	PEC	0,0018mg/kg dwt	0,000575

3.2 Lavoratori

ESIG GES worker tool

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via d'esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC2	-	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	5ppm	0,3
PROC2	-	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1,37mg/kg KW/giorno	0,0
PROC4	-	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	4,9ppm	0,2

Scheda di sicurezza

SPRAY FORN

PROC4	-	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1,37mg/kg KW/giorno	0,0
PROC8a	-	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	12,25ppm	0,6
PROC8a	-	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2,74mg/kg KW/giorno	0,0
PROC8b	-	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	3ppm	0,2
PROC8b	-	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	6,86mg/kg KW/giorno	0,1
PROC10	pulizia della superficie con un panno o un pennello.	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	4,5ppm	0,2
PROC10	pulizia della superficie con un panno o un pennello.	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	3,29mg/kg KW/giorno	0,0
PROC10	Spray di pulizia	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	3ppm	0,2
PROC10	Spray di pulizia	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	3,29mg/kg KW/giorno	0,0
PROC11	Uso in interno.	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	10,8ppm	0,5
PROC11	Uso in interno.	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	3,21 mg/kg KW/giorno	0,0
PROC3	-	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	3ppm	0,2
PROC3	-	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0,34mg/kg KW/giorno	0,0
PROC11	Uso esterno.	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	17,64ppm	0,9
PROC11	Uso esterno.	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	3,21mg/kg KW/giorno	0,0
PROC13	-	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	3ppm	0,2
PROC 13	-	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2,74mg/kg KW/giorno	0,00

Scheda di sicurezza

SPRAY FORN

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

Ambiente

Gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

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

Salute

L'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

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

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro

SOSTANZA: EDTA (etilendiamminotetraacetato di tetrasodio)

Titolo dello scenario di esposizione: Uso nelle formulazioni con spruzzatura

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC11: Applicazione spray non industriale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8e: Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC9a: Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi ERC9b: Ampio uso dispersivo esterno di sostanze in sistemi chiusi

Scheda di sicurezza

SPRAY FORN

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC9a, ERC9b

Quantità usata	tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	8,6 ton/anno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	200 giorni /anno
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Efficienza di degradazione	70 %

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8a, PROC8b, PROC11

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% -10%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido
	Tensione di vapore	< 0,01 hPa
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	365 giorni /anno
	Durata dell'esposizione	480 min
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Utilizzare un apparecchio respiratorio. Filtro di particelle:P2(PROC7, PROC11)	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

3.1 Ambiente

EUSES 2.1

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC8a, E RC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC9a, ERC9b	-	Acqua	PEC	2,2mg/L	-

Scheda di sicurezza

SPRAY FORN

3.2 Lavoratori

Stoffenmanager V4.0

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via d'esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC7, PROC11	Con la protezione delle vie respiratorie	Esposizione per inalazione dei lavoratori	1,53mg/m ³	-

L'esposizione cutanea è considerata non rilevante.

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

Gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

L'emissione ambientale è stata valutata utilizzando EUSES 2.1 (<http://ihcp.jrc.ec.europa.eu>), in cui sono stati utilizzati i valori di default, salvo diversa indicazione.

L'esposizione dei lavoratori è stata valutata utilizzando Stoffenmanager 4.0 (www.stoffenmanager.nl)

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione.