

CALFREE BOOSTED

Safety Data Sheet

IT - ITALIANO	2
EN - ENGLISH	18
DE - DEUTSCH	33
FR - FRANÇAIS	49
ES - ESPAÑOL	65
RU - РУССКИЙ	81
CZ - ČEŠTINA	97
HU - MAGYAR	112
PL - POLSKI	128
RO - ROMÂNĂ	144
FI - SUOMALAINEN	159
BG - БЪЛГАРСКИ	175
GR - ΕΛΛΗΝΙΚΑ	191
SL - SLOVENŠČINA	207
SK - SLOVÁK	222
SV - SVENSKA	238
PT - PORTUGUÊS	254
NL - NEDERLANDS	270
HR - HRVATSKI	286
NO - NORSK	301
DK - DANSK	316

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH – Regolamento (UE) 2020/878

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: CLF
Denominazione: CALFREE BOOSTED

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

Descrizione/Utilizzo: Disincrostante acido

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: ALI Group S.r.l.
Indirizzo: VIA SCHIAPARELLI 15
Località e Stato: 31029 VITTORIO VENETO (TV)
ITALIA

tel. 0438 9110

fax -

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza

Resp. dell'immissione sul mercato:

lainox@lainox.com

ALI Group S.r.l.

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda -Milano) (H24)
Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)
Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)
L'elenco dei Cav autorizzati ad accedere all'Archivio Preparati Pericolosi è raggiungibile tramite il link <https://preparatipericolosi.iss.it/cav>.

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Irritazione oculare, categoria 2

H319

Provoca grave irritazione oculare.

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Attenzione

Indicazioni di pericolo:

H319

Provoca grave irritazione oculare.

Consigli di prudenza:

P264
P305+P351+P338

Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.
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.
Proteggere gli occhi / il viso.
Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

P280
P337+P313

Contiene:

ACIDO CITRICO

2.3. Altri pericoli

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

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

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
ACIDO CITRICO		
CAS 77-92-9	10 – 20	Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335
CE 201-069-1		
INDEX 607-750-00-3		
REG. N. 01-2119457026-42-XXXX		

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

ALI Group S.r.l.	Revisione n. 2
CALFREE BOOSTED	Data revisione 14/02/2023
	Stampata il 14/02/2023
	Pagina n. 3/12

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

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

Informazioni non disponibili

SEZIONE 5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

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

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all' estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI

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

EQUIPAGGIAMENTO

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

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

6.1.1 Per chi non interviene direttamente: Allontanarsi dalla zona circostante la fuoriuscita o rilascio. Non fumare. Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi.

6.1.2 Per chi interviene direttamente: Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi. Eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di

ALI Group S.r.l.	Revisione n. 2
CALFREE BOOSTED	Data revisione 14/02/2023
	Stampata il 14/02/2023
	Pagina n. 4/12

ignizione. Non fumare. Predisporre un'adeguata ventilazione. Evacuare l'area di pericolo ed, eventualmente, consultare un esperto.

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

6.2. Precauzioni ambientali

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

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

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

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

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

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10. Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania): 12.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

ACIDO CITRICO MONOIDRATO

Concentrazione prevista di non effetto sull' ambiente - PNEC	
Valore di riferimento in acqua dolce	0,44 mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,044 mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	34,6 mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	>1000 mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	33,1 mg/kg/d

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

8.2. Controlli dell' esposizione

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

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

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

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DELLE MANI

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

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

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

PROTEZIONE DELLA PELLE

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

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

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

PROTEZIONE RESPIRATORIA

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

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

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	incolore	
Odore	nessun odore	
Punto di infiammabilità	> 60 °C	
pH	2,10 +/- 0,50	
Densità e/o Densità relativa	1,05 +/- 0,05	
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile	
Proprietà esplosive	non classificato come esplosivo, non contiene sostanze esplosive secondo Reg. CLP Art. 14 (2)	
Proprietà ossidanti	il prodotto non è una sostanza ossidante	

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

VOC (Direttiva 2010/75/UE) 0

VOC (carbonio volatile) 0

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

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

10.2. Stabilità chimica

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

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

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

10.4. Condizioni da evitare

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

10.5. Materiali incompatibili

Informazioni non disponibili

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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

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

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

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

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Orale) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Cutanea) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ACIDO CITRICO

LD50 (Orale) 3000 mg/kg Rat

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Sensibilizzazione respiratoria

Informazioni non disponibili

Sensibilizzazione cutanea

Informazioni non disponibili

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

Informazioni non disponibili

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

Informazioni non disponibili

Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

11.2. Informazioni su altri pericoli

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

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

12.1. Tossicità

Informazioni non disponibili

ALI Group S.r.l.	Revisione n. 2
CALFREE BOOSTED	Data revisione 14/02/2023
	Stampata il 14/02/2023
	Pagina n. 9/12

12.2. Persistenza e degradabilità

ACIDO CITRICO
Solubilità in acqua > 10000 mg/l
Rapidamente degradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

ACIDO CITRICO
BCF 3,2

12.4. Mobilità nel suolo

La miscela diffonde in acqua e può permeare il suolo.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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

12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.
Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.
Non smaltire attraverso acque reflue.
IMBALLAGGI CONTAMINATI
Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

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

14.1. Numero ONU

Non applicabile

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Non applicabile

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Non applicabile

14.4. Gruppo di imballaggio

Non applicabile

14.5. Pericoli per l'ambiente

Non applicabile

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non applicabile

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: Nessuna

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

Prodotto

Punto

3

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

Non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

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

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

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

Classificazione per l'inquinamento delle acque in Germania (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Poco pericoloso per le acque

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela. Si rendono disponibili su richiesta gli scenari espositivi delle sostanze citate al paragrafo 3.2 laddove pertinenti.

SEZIONE 16. Altre informazioni

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

Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

LEGENDA:

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

ALI Group S.r.l.	Revisione n. 2
CALFREE BOOSTED	Data revisione 14/02/2023
	Stampata il 14/02/2023
	Pagina n. 12/12

- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
 4. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
 10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
 11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
 12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Regolamento (UE) 2019/1148
 18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web IFA GESTIS
 - Sito Web Agenzia ECHA
 - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:

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

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

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

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

METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

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

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

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

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

ACIDO CITRICO / CITRIC ACID

1. Breve titolo dello scenario d’esposizione 7: Uso in detergenti		
Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali	
Categoria di prodotto chimico	PC3: Depuratori dell’aria PC28: Profumi, fragranze PC31: Lucidanti e miscele di cera PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) PC36: Depuratori d’acqua PC36: Depuratori d’acqua PC37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque	
Categorie di processo	PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC7: Applicazione spray industrialePROC8a: 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 recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa lapesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un’attrezzatura di protezione individuale	
Categorie dell’articolo	AC8: Prodotti di carta	
Categoria a rilascio nell’ambiente	ERC2: Formulazione di preparati ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli	
Attività	Nota: questo scenario d’esposizione è rilevante solo per un uso appropriato in base al grado di qualità della sostanza consegnato, Copre un uso tecnico, non destinato ad essere utilizzati in alimenti, mangimi o medicinali ad uso umano e veterinario, come specificato nell’articolo 2(5)(6), del regolamento REACH	
2.1 Scenario contributivo che controlla l’esposizione ambientale per: ERC2, ERC4		
Facilmente biodegradabile.		
Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	100000 ton/anno
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	10000 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0.0005
	Importo annuale a sito	5000 kg/anno
	Quantità giornaliera a sito	14 kg / giorno
Frequenza e durata dell’uso	Esposizione continua	365 Giorni di emissioni (giorni/anno):

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	100 %
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	Acqua	Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari., non può penetrare non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico ovvero in una corrente d'acqua ricevente. E' richiesto un regolare controllo del pH nel caso di scarichi in acque aperte.
	La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento locale
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m³/d
	Trattamento dei fanghi	Recupero dei fanghi per l'agricoltura o l'orticoltura
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	I rifiuti solidi devono essere smaltiti in discarica o tramite incenerimento, Il trattamento delle acque reflue può variare in sedi diverse. Le acque di scarico devono essere almeno trattate o in loco o in un impianto di trattamento secondario biologico municipale prima dello scarico
	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2,PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/ Articolo	Copre concentrazioni superiori al 25%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido/a, solido
Frequenza e durata dell'uso	Tempo di esposizione	> 4 h
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Aree cutanee esposte	Palmi delle mani (480 cm2) (PROC5, PROC8b, PROC13)
	Volume respiratorio	10 m³/giorno
	Peso del corpo	70 kg
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Evitare schizzi.	
	Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 95 %)(PROC7)	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.	
	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione. Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite	

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	I guanti di gomma butilica offrono una buona protezione Occhiali di sicurezza. Indossare indumenti protettivi. Evitare il contatto con la sostanza o con oggetti contaminati L'uso dei DPI ridurrà al minimo la manipolazione e il contatto
--	--

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente EUSES 2.1.1					
Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
---	---	Acqua dolce	PEC	0,0248 mg/L	0.0563
---	Media annuale	Acqua dolce	PEC	0,0248 mg/L	---
---	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	0,423 mg/kg ww	0.0563
---	---	Acqua di mare	PEC	0,00237 mg/L	0.0539
---	Media annuale	Acqua di mare	PEC	0,00237 mg/L	---
---	---	Sedimento marino	PEC	0,0405 mg/kg ww	0.0539
---	30 giorni	Suolo agricolo	PEC	0,402 mg/kg ww	0.0138
---	180 giorni	Suolo agricolo	PEC	0,132 mg/kg ww	---
---	180 giorni	Prateria	PEC	0,0527 mg/kg ww	---
---	---	Acqua interstiziale del suolo agricolo	PEC	0,00199 mg/L	---
---	---	Acqua interstiziale dei prati	PEC	0,000795 mg/L	---
---	---	Acque sotterranee sotto terreni agricoli	PEC	0,00199 mg/L	---

Lavoratori utilizzato modello ECETOC TRA				
Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC7	---	Cutaneo	2,14 mg/kg/giorno	---
PROC8a	---	Cutaneo	13,7 mg/kg/giorno	---
PROC8b	---	Cutaneo	6,9 mg/kg/giorno	---
PROC10	---	Cutaneo	27,4 mg/kg/giorno	---
PROC13	---	Cutaneo	0,07 mg/m ³	---
PROC7	---	Inalazione	0,71 mg/m ³	---
PROC8a, PROC10	---	Inalazione	0,07 mg/m ³	---
PROC8b, PROC13	---	Inalazione	0,014 mg/m ³	---

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.

Health

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.

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Ambiente

Quando le misure di gestione del rischio/condizioni operative identificate sono adottate<(>,<)> come indicato nella Sezione 2<(>,<)> non ci si attende che le esposizioni stimate superino i PNEC

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

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

Safety Data Sheet

Compliant with Annex II of REACH - Regulation (EU) 2020/878

SECTION 1. Identification of the substance/mixture and company/firm

1.1. Product identifier

Code:

CLF

Name

CALFREE BOOSTED

1.2. Identified uses related to the substance or mixture and recommended uses

Description/Use

Acid descaler

1.3. Information about the supplier of the safety data sheet

Company name

ALI Group S.r.l.

Address

VIA SCHIAPARELLI 15

City and country

31029 VITTORIO VENETO (TV)
ITALY

tel. +39 0438 9110

fax -

email address of the contact person,

In charge of the safety data sheet

lainox@lainox.com

Head of market release:

ALI Group S.r.l.

1.4. Emergency telephone number

For urgent information, please contact

Milan Poison Centre +39 02 66101029 (CAV Niguarda Ca' Granda Hospital - Milan) (H24)

Pavia Poison Centre +39 0382 24444 (CAV IRCCS Maugeri Foundation - Pavia)

Poison Centre Bergamo 800 883300 (CAV Riuniti Hospital - Bergamo)

Florence Poison Centre +39 055 7947819 (CAV Careggi Hospital - Florence)

Rome Poison Centre +39 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Rome)

Rome Poison Centre +39 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Rome)

Naples Poison Centre +39 081 7472870 (CAV Cardarelli Hospital - Naples)

The list of poison centres (CAV) authorised to access the Archive of Dangerous Preparations can be consulted

via the link <https://preparatipericolosi.iss.it/cav>.

SECTION 2. Hazard identification

2.1. Classification of the substance or mixture

The product is classified as hazardous pursuant to the provisions under Regulation (EC) 1272/2008 (CLP) (and successive amendments and repeals). The product, therefore, requires a safety data sheet that complies with the provisions of Regulation (EU) 2020/878. Any additional information regarding the risks for health and/or the environment are outlined in sections 11 and 12 of this data sheet.

Hazard classification and indications:

Eye irritation, category 2

H319

Causes serious eye irritation.

2.2. Label elements

Hazard labelling pursuant to Regulation (EC) 1272/2008 (CLP) and successive amendments and repeals.

Hazard pictograms:



Cautions:

Warning

Hazard indications:

H319

Causes serious eye irritation.

Precautionary statements:

P264

Wash hands thoroughly after handling.

P305+P351+P338

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses if present and easy to do. Continue rinsing.

P280

Wear eye/face protection.

P337+P313

If eye irritation persists, seek medical advice.

Contains:

CITRIC ACID

2.3. Other hazards

Based on the data available, the product does not contain PBT or vPvB substances in a percentage $\geq$ to 0.1%.

The product does not contain substances with endocrine disrupting properties in concentration $\geq$ 0.1%.

SECTION 3. Composition/information about the ingredients

3.2. Mixtures

Contains:

Identification

x = Conc. %

Classification 1272/2008 (CLP)

CITRIC ACID

CAS 77-92-9

10 – 20

Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335

EC 201-069-1

INDEX 607-750-00-3

REG. N. 01-2119457026-42-XXXX

The complete test of the hazard indications (H) is outlined in section 16 of the data sheet.

SECTION 4. First aid measures

4.1. Description of first aid measures

EYES: Remove any contact lenses. Rinse immediately with plenty of water for at least 15 minutes, while holding the eyelids apart. If the problem persists, seek medical advice.

SKIN: Remove any contaminated clothing. Wash immediately with plenty of water. If the irritation persists, seek medical advice. Wash contaminated clothing before re-using.

INHALATION: Take the person affected outside. If breathing is laboured, seek medical advice immediately.

INGESTION: Seek medical advice immediately. Only induce vomiting if directed by medical personnel. Do not give anything orally without medical authorisation if the patient is unconscious.

4.2. Main symptoms and effects both acute and delayed

No specific information is known about the symptoms and effects caused by the product.

4.3. Indication of whether it is necessary to immediately consult a doctor or special treatments

Information not available

SECTION 5. Fire prevention measures

5.1. Extinguishing agents

SUITABLE EXTINGUISHING AGENTS

The extinguishing agents are the conventional kind: carbon dioxide, foam, powder and nebulised water.

UNSUITABLE EXTINGUISHING AGENTS

None in particular.

5.2. Special hazards caused by the substance or mixture

HAZARDS DUE TO EXPOSURE IN THE EVENT OF FIRE

Avoid breathing in combustion products.

5.3. Recommendations for firefighters

GENERAL INFORMATION

Cool the containers with water jets to prevent the decomposition of the product and the development of substances which could be a health hazard. Always wear the full fire prevention protection equipment. Collect the water used to put out the fire which must not be discharged into the drains. Dispose of contaminated water used for extinction and the remains of the fire according to applicable regulations.

EQUIPMENT

Normal firefighting clothing, such as an open circuit, compressed air self-contained breathing apparatus (EN 137), firefighting suit (EN469), protective gloves (EN 659) and firefighter boots (HO A29 or A30).

SECTION 6. Measures in the event of accidental spills

6.1. Personal precautions, protection equipment and procedures in the event of an emergency

Stop the leak if there is no hazard.

6.1.1 For those people who do not intervene directly: Move away from the area surrounding the spill or leak. Do not smoke. Put on a mask, gloves and protective clothing.

6.1.2 For those people who intervene directly: Put on a mask, gloves and protective clothing. Eliminate all naked flames and possible sources of ignition. Do not smoke. Make sure there is adequate ventilation. Evacuate the hazard area and consult an expert, if necessary.

Wear suitable protective equipment (including the personal protective equipment under section 8 of the safety data sheet) in order to prevent contamination of the skin, eyes and personal clothing. These indications are valid both for processing technicians and for emergency interventions.

6.2. Environmental precautions

Prevent the product from entering the sewage systems, water courses and ground water.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Suction the leaked product into a suitable container. Assess the compatibility of the container to use with the product, by checking against section 10. Absorb the remaining product with inert absorbent material.

Ensure adequate ventilation. Disposal of the contaminated material must be carried in compliance with the provisions of point 13.

6.4. Reference to other sections

Any information about individual protection and the disposal are outlined in sections 8 and 13.

SECTION 7. Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

Handle the product after consulting all the other sections of this safety data sheet. Do not disperse of the product in the environment. Do not drink, eat or smoke when using. Remove contaminated clothing and protective equipment before entering eating areas.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Only store in the original container. Keep the containers closed in a well-ventilated place, away from direct sunlight. Keep the containers away from any incompatible material, checking against section 10. Storage class TRGS 510 (Germany): 12.

7.3. Specific end uses

Information not available

SECTION 8. Exposure control/personal protection

8.1. Control parameters

CITRIC ACID MONOHYDRATE

Predicted No Effect Concentration - PNEC	
Reference value in fresh water	0.44 mg/l
Reference value in sea water	0.044 mg/l
Reference value for sediment in fresh water	34.6 mg/kg/d
Reference value for STP microorganisms	>1000 mg/l
Reference value for terrestrial compartment	33.1 mg/kg/d

VND = hazard identified but no DNEL/PNEC available; NEA = no exposure expected; NPI = no hazard identified.

8.2. Exposure controls

Considering that the use of adequate technical measures should always take priority over personal protection equipment, ensure good ventilation in the workplace through effective local extraction.

When choosing personal protective equipment, ask your chemical substance suppliers for any advice.

Personal protective equipment must bear the CE marking which indicates compliance with the laws in force.

Provide emergency shower facilities with eye baths.

HAND PROTECTION

Protect hands with category III work gloves (ref. standard EN 374). Nitrile, nitrile rubber.

When choosing the material of the work gloves, you should consider: compatibility, degradation, breakthrough times and permeation rates.

In the case of preparations, resistance of work gloves to chemical agents must be checked before use, as it is unpredictable. Gloves have a wear time that depends on how long and how they are used.

SKIN PROTECTION

Wear work clothes with long sleeves and safety footwear for professional use, category I (ref. Regulation 2016/425 and EN ISO 20344 standard). Wash with soap and water after removing protective clothing.

EYE PROTECTION

It is advisable to wear tightly fitting goggles (ref. standard EN 166).

RESPIRATORY PROTECTION

The use of measures to protect the airways is required if the technical measures are not sufficient to limit the exposure of workers to the threshold values taken into account. The protection offered by the mask is, however, limited.

ENVIRONMENTAL EXPOSURE CONTROLS

Emissions from production processes, including those from ventilation equipment, should be checked for compliance with environmental protection regulations.

SECTION 9. Physical and chemical properties

9.1. Information about fundamental physical and chemical properties

Property	Value	Information
Physical state	liquid	
Colour	colourless	
Odour	no odour	
Flash point	> 60 °C	
pH	2.10 +/- 0.50	
Density and/or relative density	1.05 +/- 0.05	
Particle characteristics	Not applicable	
Explosive properties	not classified as explosive, does not contain explosive substances according to Reg. CLP Art. 14 (2)	
Oxidising properties	the product is not an oxidising substance	

9.2. Other information

9.2.1. Information on physical hazard class

Information not available

9.2.2. Other safety characteristics

VOC (Directive 2010/75/EU) 0

VOC (volatile carbon) 0

SECTION 10. Stability and reactivity**10.1. Reactivity**

There are not particular reaction hazards with other substances under normal conditions of use.

10.2. Chemical stability

The product is stable under normal conditions of use and storage.

10.3. Possibility of hazardous reactions

No hazardous reactions are foreseen under normal conditions of use and storage.

10.4. Conditions to avoid

None in particular. However, the usual precautions used for chemical products should be respected.

10.5. Incompatible materials

Information not available

10.6. Hazardous decomposition products

Information not available

SECTION 11. Toxicological information

In the absence of experimental toxicological data on the product in question, the possible dangers of the product to the health have been assessed on the basis of the properties of the substances it contains, according to the criteria laid down by the reference legislation for classification. Therefore, consider the concentration of the individual hazardous substances which may be mentioned in section. 3, when assessing the toxicological effects caused by exposure to the product.

11.1. Information on hazard classes defined in Regulation (EC) no. 1272/2008Metabolism, kinetics, mechanism of action and other information

Information not available

Information on probable exposure pathways

Information not available

Immediate or delayed effects and chronic effects due to short or long-term exposure

Information not available

CALFREE BOOSTEDInteractive effects

Information not available

ACUTE TOXICITY

ATE (Inhalation) of the mixture:

Unclassified (no significant component)

ATE (Oral) of the mixture:

Unclassified (no significant component)

ATE (Skin) of the mixture:

Unclassified (no significant component)

CITRIC ACID

LD50 (Oral) 3000 mg/kg Rat

SKIN CORROSION/SKIN IRRITATION

Does not respond to classification criteria for this hazard class

SERIOUS EYE DAMAGE/EYE IRRITATION

Causes serious eye irritation

RESPIRATORY OR SKIN SENSITISATION

Does not respond to classification criteria for this hazard class

Respiratory sensitisation

Information not available

Skin sensitisation

Information not available

GERM CELL MUTAGENICITY

Does not respond to classification criteria for this hazard class

CARCINOGENICITY

Does not respond to classification criteria for this hazard class

REPRODUCTIVE TOXICITY

Does not respond to classification criteria for this hazard class

Harmful effects of sexual function and fertility

Information not available

Harmful effects of the development of progeny

Information not available

Effects on breastfeeding or through breastfeeding

Information not available

SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY (STOT) - SINGLE EXPOSURE

Does not respond to classification criteria for this hazard class

Target organs

Information not available

Exposure routes

Information not available

SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY (STOT) - REPEATED EXPOSURE

Does not respond to classification criteria for this hazard class

Target organs

Information not available

Exposure routes

Information not available

ASPIRATION HAZARD

Does not respond to classification criteria for this hazard class

11.2. Information about other hazards

Based on the available data, the product does not contain the substances listed in the main European lists of potential or suspected endocrine disruptors with effects on human health under assessment.

SECTION 12. Ecological information

Use according to good working practice, avoiding dispersion of the product in the environment. Notify the competent authorities if the product reaches water courses or if it has contaminated the soil or vegetation.

12.1. Toxicity

Information not available

12.2. Persistence and degradability

CITRIC ACID

Solubility in water > 10000 mg/l

Rapidly degradable

12.3. Bioaccumulation potential

CITRIC ACID

BCF 3.2

12.4. Mobility in soil

The mixture diffuses in water and can permeate into the soil.

12.5. Results of PBT and vPvB assessmentBased on the data available, the product does not contain PBT or vPvB substances in a percentage $\geq$ 0.1%.**12.6. Disrupting properties with endocrine system**

Based on the available data, the product does not contain the substances listed in the main European lists of potential or suspected endocrine disruptors with effects on the environment under assessment.

12.7. Other adverse effects

Information not available

SECTION 13. Advice for disposal**13.1. Waste treatment methods**

Re-use, if possible. Product residue should be treated as special hazardous waste. The hazardous properties of waste that partly contain this product must be assessed according to the laws in force.

Disposal must be carried out by a company authorised for waste management, in compliance with the national and local legislation. Do not dispose of in waste water.

CONTAMINATED PACKAGING

Contaminated packaging must be sent for recovery or disposal in compliance with national laws for waste management.

SECTION 14. Transport information

The product is not to be considered dangerous according to the provisions in force on the transport of dangerous goods by road (A.D.R.), by rail (RID), by sea (IMDG Code) and by air (IATA).

14.1. UN NUMBER

Not applicable

14.2. UN proper shipping name

Not applicable

14.3. Transport hazard classes

Not applicable

14.4. Packing group

Not applicable

14.5. Environmental hazards

Not applicable

14.6. Special precautions for users

Not applicable

14.7. Bulk maritime transport in compliance with the measures of the IMO

Information not applicable

SECTION 15. Information on regulation**15.1. Legislative and regulatory provisions on health, safety and the environment specific to the substance or mixture**

Seveso category - Directive 2012/18/EC: None

Restrictions on the product or substances contained in it according to Annex XVII Regulation (EC) 1907/2006

Product

Point

3

Regulation (EU) 2019/1148 - on the marketing and use of explosives precursors

Not applicable

Substances in Candidate List (Art. 59 REACH)

Based on the data available, the product does not contain SVHC substances in a percentage $\geq$ to 0.1%.

Substances subject to authorisation (Annex XIV REACH)

None

Substances subject to export notification obligation Reg. (EC) 649/2012:

None

Substances subject to the Rotterdam Convention:

None

Substances subject to the Stockholm Convention:

None

Health checks

Workers exposed to this chemical agent which is hazardous to the health must undergo health monitoring carried out according to the provisions of art. 41 of Italian Leg. Decree 81 of 9 April 2008 unless the risk for the health and safety of the worker has been deemed irrelevant, according to the provisions of art. 224 paragraph 2.

Classification for water pollution in Germany (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Slightly hazardous to water

15.2. Chemical safety assessment

A chemical safety assessment has not been prepared for the mixture. Exposure scenarios of the substances mentioned in paragraph 3.2 are made available on request, where relevant.

SECTION 16. Other information

Text of the hazard indications (H) quoted in sections 2-3 of the data sheet:

Eye Dam. 1	Severe eye damage, category 1
Eye Irrit. 2	Eye irritation, category 2
Skin Irrit. 2	Skin irritation, category 2
STOT SE 3	Specific target organ toxicity - single exposure, category 3
H318	Causes serious eye damage.
H319	Causes serious eye irritation.
H315	Causes skin irritation.
H335	May cause respiratory irritation.

KEY:

- ADR: European agreement for the transport of hazardous goods by road
- CAS NUMBER: Chemical Abstract Service Number
- EC50: Concentration that affects 50% of the population subjected to tests
- EC NUMBER: Identification number in ESIS (European archive of existing substances)
- CLP: Regulation EC 1272/2008
- DNEL: Derived No-Effect Level
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonised system for the classification and labelling of chemical products
- IATA DGR: Regulation for the transportation of hazardous goods of the international association of air transport
- IC50: Immobilisation concentration of 50% of the population subjected to tests
- IMDG: International maritime code for the transportation of hazardous goods
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identification number of Annex VI of the CLP
- LC50: Lethal concentration 50%
- LD50: Lethal dose 50%
- OEL: Occupational exposure limit
- PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic according to REACH
- PEC: Predicted environmental concentration
- PEL: Predicted exposure level
- PNEC: Predicted no effect concentration
- REACH: Regulation EC 1907/2006
- RID: Regulation for international transportation of hazardous goods by train
- TLV: Threshold limit value
- TLV CEILING: Concentration which must not be exceeded at any time during working exposure.
- TWA STEL: Short-term exposure limit
- TWA: Time-weighted average
- VOC: Volatile organic compound
- vPvB: Very persistent and very bioaccumulative according to REACH

- WGK: Water hazard classes (Germany).

GENERAL BIBLIOGRAPHY:

1. Regulation (EC) 1907/2006 of the European Parliament (REACH)
2. Regulation (EC) 1272/2008 of the European Parliament (CLP)
3. Regulation (EU) 2020/878 (Ann. II REACH Regulation)
4. Regulation (EU) 790/2009 of the European Parliament (I Atp. CLP)
5. Regulation (EU) 286/2011 of the European Parliament (II Atp. CLP)
6. Regulation (EU) 618/2012 of the European Parliament (III Atp. CLP)
7. Regulation (EU) 487/2013 of the European Parliament (IV Atp. CLP)
8. Regulation (EU) 944/2013 of the European Parliament (V Atp. CLP)
9. Regulation (EU) 605/2014 of the European Parliament (VI Atp. CLP)
10. Regulation (EU) 2015/1221 of the European Parliament (VII Atp. CLP)
11. Regulation (EU) 2016/918 of the European Parliament (VIII Atp. CLP)
12. Regulation (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regulation (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regulation (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regulation (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegated regulation (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regulation (EU) 2019/1148
18. Delegated regulation (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegated regulation (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegated regulation (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegated regulation (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- IFA GESTIS website
- ECHA Agency website
- Database of SDS models for chemical substances - Ministry of Health and Higher Health Institute

Note for user:

The information contained in this data sheet is based on the knowledge available to us on the data of the latest version. The user must check the suitability and completeness of the information in relation to the specific product use.

This document should not be interpreted as a guarantee of any specific property of the product.

Since the use of the product does not fall directly under our control, the user is obliged to observe the laws and provisions, under his own responsibility, in force concerning safety and hygiene. No responsibility is assumed for improper use.

Provide adequate training for staff in charge of using chemical products.

CLASSIFICATION CALCULATION METHODS

physical chemical hazards: The product classification was taken from the criteria laid down by the CLP Regulation Annex I Part 2. The assessment methods of the physical and chemistry are indicated in section 9.

Health hazards: The classification of the product is based on the calculation methods set out in Annex I of CLP Part 3, unless otherwise indicated in section 11.

Environmental hazards: The classification of the product is based on the calculation methods set out in Annex I of CLP Part 4, unless otherwise indicated in section 12.

Safety Profile according to Regulation 1907/2006/EC, and subsequent amendments.

CITRIC ACID / CITRIC ACID

1. Brief title of the exposure scenario 7: Use in detergents		
Main user groups	SU 3: Industrial uses: uses of substances as such or in preparations at industrial sites	
Chemical product category	PC3: Air purifiers PC28: Perfumes, fragrances PC31: Polishes and wax mixtures PC35: Washing and cleaning products (including solvent-based products) PC36: Water purifiers PC36: Water purifiers PC37: Water treatment chemicals	
Process categories	PROC2: Use in a closed, continuous process, with occasional controlled exposure PROC4: Use in batch and other processes (synthesis), where exposure opportunities occur PROC7: Industrial spray applicationPROC8a: Transfer of a substance or preparation (filling/emptying) from containers/large containers, to non-dedicated facilities PROC8b: Transfer of a substance or preparation (filling/emptying) from/to vessels/large containers, in dedicated facilities PROC9: Transfer of a substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing) PROC9: Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing) PROC10: Application with rollers or brushes PROC13: Treatment of articles by dipping and casting PROC19: Manual mixing with direct contact, using only personal protective equipment	
Article categories	AC8: Paper products	
Environmental release category	ERC2: Formulation of preparations ERC4: Industrial use of technological aids, which do not become part of articles	
Activity	Note: This exposure scenario is only relevant for an appropriate use based on the grade of quality of the substance delivered, It covers a technical use, not intended for use in food, feed or medicinal products for human and veterinary use, as specified in article 2(5)(6) of the REACH regulation	
2.1 Contributing scenario controlling environmental exposure for: ERC2, ERC4		
Easily biodegradable.		
Quantity used	Quantity used in EU (tonnes/year)	100,000 tons/year
	Tonnage of use by region (tons/year):	10000 tons/year
	Share of regional tonnage used locally:	0.0005
	Annual amount per site	5000 kg/year
	Daily quantity per site	14kg/day
Frequency and duration of use	Continuous exposure	365 Days of emissions (days/year):
Environmental factors not influenced by risk management	Dilution Factor (River)	10
	Dilution Factor (Coastal Areas)	100

Other specified operational conditions affecting environmental exposure	Emission or Release Factor: Air	0 %
	Emission or Release Factor: Water	100 %
technical conditions and measures at the process (source) level to prevent releases Local technical conditions and measures for the reduction and limitation of discharges, emissions into the air and releases into the soil. Organizational measures to avoid/ limit leaks from the site	Waterfall	Do not discharge the wash flow into surface waters or sanitary sewer systems. It cannot penetrate undiluted or unneutralised into waste water or into a receiving water stream. Regular pH control is required in the case of discharges into open waters.
	The substance is biodegradable, has a low Kow and bioaccumulation is not conceivable	
Conditions and measures relating to purification plants	Type of sewage treatment plant	Local treatment plant
	Flow rate of the effluent of a sewage treatment plant	2,000 m³/d
	Sludge treatment	Sludge recovery for agriculture or horticulture
Conditions and measures regarding the external treatment of waste destined for disposal	Waste treatment	Solid waste must be disposed of in landfill or by incineration. Wastewater treatment may vary in different locations. Wastewater must at least be treated either on site or in a municipal secondary biological treatment facility before discharge
	Contain and dispose of waste in accordance with environmental regulations and local regulations.	
2.2 Contributing scenario that controls the exposure of the worker for: PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19		
Product features	Concentration of the substance in the Mixture/ Article	Covers concentrations above 25%
	Fitness (at time of use)	liquid, solid
Frequency and duration of use	Exposition time	> 4 hours
	Frequency of use	1 times a day
Human factors not influenced by risk management	Exposed skin areas	Palms (480 cm2) (PROC5, PROC8b, PROC13)
	Respiratory volume	10 m³/day
	Body weight	70kg
technical conditions and measures to control dispersion from the source to the workers	Avoid splashes.	
	Provide forced ventilation (LEV) (Efficiency: 95 %)(PROC7)	
Organizational measures to avoid/ limit spills, dispersion and exposure	Clean equipment and work area daily.	
	Provide basic training to employees to prevent/minimize exposure. On-site checks to check that risk management measures are used correctly and operational conditions are followed	
Conditions and measures regarding personal protection, hygiene and health assessment	Butyl rubber gloves offer good protection Safety glasses. Wear protective clothing.Avoid contact with the substance or contaminated objects The use of PPE will minimize handling and contact	
3. Assessment of exposure and reference to its origin		
Environment EUSES 2.1.1		

Contributing scenario	Specific conditions	Compartment	Value	Exposure level	RCR
---	---	Fresh water	PEC	0.0248 mg/L	0.0563
---	Annual average	Fresh water	PEC	0.0248 mg/L	---
---	---	Freshwater sediment	PEC	0.423 mg/kg ww	0.0563
---	---	Sea water	PEC	0.00237 mg/L	0.0539
---	Annual average	Sea water	PEC	0.00237 mg/L	---
---	---	Marine sediment	PEC	0.0405 mg/kg ww	0.0539
---	30 days	Agricultural soil	PEC	0.402 mg/kg ww	0.0138
---	180 days	Agricultural soil	PEC	0.132 mg/kg ww	---
---	180 days	Prairie	PEC	0.0527mg/kg ww	---
---	---	Interstitial water of agricultural soil	PEC	0.00199 mg/L	---
---	---	Interstitial water of meadows	PEC	0.000795 mg/L	---
---	---	Groundwater under agricultural land	PEC	0.00199 mg/L	---

Workers

ECETOC TRA model used

Contributing scenario	Specific conditions	Route of exposure	Exposure level	RCR
PROC7	---	Cutaneous	2.14 mg/kg/day	---
PROC8a	---	Cutaneous	13.7 mg/kg/day	---
PROC8b	---	Cutaneous	6.9mg/kg/day	---
PROC10	---	Cutaneous	27.4 mg/kg/day	---
PROC13	---	Cutaneous	0.07 mg/m ³	---
PROC7	---	Inhalation	0.71 mg/m ³	---
PROC8a, PROC10	---	Inhalation	0.07 mg/m ³	---
PROC8b, PROC13	---	Inhalation	0.014 mg/m ³	---

4. Guidance for downstream users to assess whether it works within the limits set by the Exposure Scenario

The addresses are based on agreed terms of operation which may not apply to all sites; therefore scaling may be necessary to establish appropriate risk management measures.

If additional risk management measures/operational conditions are adopted, users should ensure that risks are limited to at least an equivalent level.

Health

The expected exposure does not exceed the DNRL/DMEL values, if the risk management measures/operating conditions contained in section 2 are applied.

For scaling see: <http://www.ecetoc.org/tra>

Environment

When the identified risk management measures/operational conditions are adopted (>,<) as indicated in Section 2 (>,<) the estimated exposures are not expected to exceed the PNECs

Additional good practice advice beyond the REACH Chemical Safety Assessment

The adoption of adequate standards for workplace hygiene is assumed.

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Anhang II der REACH-Verordnung (UE) 2020/878

ABSCHNITT 1. Bezeichnung der Substanz / des Gemischs und des Unternehmens / der Organisation

1.1. Produktidentifikator

Code:

CLF

Bezeichnung

CALFREE BOOSTED

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Säureentkalker

Beschreibung/Verwendung

1.3. Angaben zum Aussteller des Sicherheitsdatenblatts

Firmenbezeichnung

ALI Group S.r.l.

Adresse

VIA SCHIAPARELLI 15

Ort und Staat

31029 VITTORIO VENETO (TV)

ITALIA

Tel. 0438 9110

Fax -

E-Mail-Adresse des Ansprechpartners für

das Sicherheitsdatenblatt

lainox@lainox.com

Verantw. für die Markteinführung

ALI Group S.r.l.

1.4. Notrufnummer

Für dringende Informationen wenden Sie sich an

Giftnotrufzentrale Mailand 02 66101029 (CAV Krankenhaus Niguarda Ca' Granda -Mailand) (H24)

Giftnotrufzentrale Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)

Giftnotrufzentrale Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti/Allgemeinkrankenhaus - Bergamo)

Giftnotrufzentrale Florenz 055 7947819 (CAV Krankenhaus Careggi - Florenz)

Giftnotrufzentrale Rom 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Rom)

Giftnotrufzentrale Rom 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Rom)

Giftnotrufzentrale Neapel 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Neapel)

Die Liste der CAVs (Giftnotrufzentrale), die zum Zugriff auf das Archiv für gefährliche Zubereitungen berechtigt sind, erreichen Sie

über den Link <https://preparatipericolosi.iss.it/cav>.

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt wird gemäß den Bestimmungen der Verordnung (EG) 1272/2008 (CPL) (und deren Änderungen und nachträglichen Ergänzungen) als gefährlich eingestuft. Daher ist dem Produkt gemäß den Bestimmungen der Verordnung (EU) 2020/878 ein Sicherheitsdatenblatt beizufügen. Zusätzliche Informationen zu Gesundheits- und/oder Umweltrisiken sind unter den Abschnitten 11 und 12 des vorliegenden Datenblatts aufgeführt.

Gefahreneinstufung und Gefahrenhinweise:
Augenreizung, Kategorie 2

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenkennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) (und deren Änderungen und nachträglichen Ergänzungen).

Gefahrenpiktogramme:



Hinweise:

Achtung

Gefahrenhinweise:

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

Vorsichtshinweise:

P264
P305+P351+P338

Nach der Verwendung die Hände gründlich waschen.
BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P280
P337+P313

Augen und Gesicht schützen.
Bei anhaltender Augenreizung: ärztlichen Rat einholen.

Enthält:

ZITRONENSÄURE

2.3. Sonstige Gefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten enthält das Produkt keine PBT- oder vPvB-Stoffe in einem Anteil $\geq 0,1\%$.

Das Produkt enthält keine Substanzen mit endokrinschädigenden Eigenschaften in Konzentrationen $\geq 0,1\%$.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

3.2. Gemische

Enthält:

Kennzeichnung**x = Konz. %****Einstufung 1272/2008 (CLP)****ZITRONENSÄURE**

CAS 77-92-9

10 – 20

Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335

CE 201-069-1

INDEX 607-750-00-3

Reg.-Nr. 01-2119457026-42-XXXX

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise (H) ist dem Abschnitt 16 des Datenblatts zu entnehmen.

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

AUGEN: Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Augen sofort mindestens 15 Minuten lang bei geöffnetem Lidspalt mit reichlich Wasser spülen. Wenden Sie sich an einen Arzt, wenn das Problem weiterhin besteht.

HAUT: Mit dem Produkt verunreinigte Kleidung ausziehen. Sofort mit reichlich Wasser abwaschen. Bei anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

EINATMEN Betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atembeschwerden sofort einen Arzt konsultieren.

VERSCHLUCKEN: Sofort einen Arzt aufsuchen. Erbrechen nur auf ausdrücklicher Anweisung eines Arztes herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen (nur auf ausdrücklicher Anweisung eines Arztes).

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine spezifischen Informationen über Symptome und Wirkungen bekannt, die durch das Produkt verursacht werden.

4.3. Hinweis auf eine eventuell erforderliche sofortige ärztliche Hilfe und besondere Behandlungen

Keine Informationen verfügbar

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Die Löschmittel sind die üblichen: Kohlenstoffdioxid, Schaum, Pulver und Sprühwasser.

NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Keine besonderen Hinweise.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

BEI BRAND VOM STOFF ODER DER MISCHUNG AUSGEHENDE GEFAHREN

Verbrennungsprodukte nicht einatmen.

5.3. Empfehlungen für die Feuerwehr

ALLGEMEINE HINWEISE

Die Behälter mit Wasser begießen, um sie dadurch kühl zu halten und zu verhindern, dass sich das Produkt zersetzt und sich potenziell gesundheitsgefährdende Substanzen bilden. Immer vollständige Schutzausrüstung tragen. Löschwasser auffangen, um zu verhindern, dass es in die Kanalisation gelangt. Verunreinigtes Löschwasser und Brandrückstände nach den geltenden Verordnungen entsorgen.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungstücke, z.B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN 469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A29 bzw. A30).

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Leckage stoppen, sofern dies gefahrlos möglich ist.

6.1.1 Für Nicht-Notfallpersonal: Den Bereich der Leckage oder der Freisetzung verlassen. Nicht rauchen. Maske, Schutzhandschuhe und -kleidung tragen.

6.1.2 Für Notfallpersonal: Maske, Schutzhandschuhe und -kleidung tragen. Alle offenen Flammen und möglichen Zündquellen. Nicht rauchen. Für eine ausreichende Belüftung sorgen. Den Gefahrenbereich evakuieren und ggf. einen Fachmann hinzuziehen.

Angemessene Schutzausrüstung (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) tragen, um eine Kontamination der Haut, Augen und persönlichen Kleidung zu vermeiden. Diese Anweisungen gelten sowohl für das Bedien- als auch für das Notfallpersonal.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das ausgetretene Produkt aufsaugen und in geeigneten Behältern entsorgen. Prüfen Sie die Eignung der für das Produkt zu verwendenden Behälter anhand der Angaben des Abschnitts 10. Rückstände mit inertem Absorptionsmaterial aufnehmen.

Es ist sicherzustellen, dass der Ort, an dem das Produkt ausgetreten ist, über eine gute Belüftung verfügt. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Produkthandhabung erst nach Durchlesen aller anderen Abschnitte dieses Sicherheitsblattes. Jedes Austreten des Produkts in die Umwelt ist zu vermeiden. Bei der Handhabung des Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren. Die hermetisch verschlossenen Behälter an einem gut gelüfteten, vor direkter Sonneneinstrahlung geschützten Ort aufbewahren. Behälter von inkompatiblen Stoffen getrennt aufbewahren; nähere Angaben hierzu in Abschnitt 10. Lagerklasse TRGS 510 (Deutschland): 12.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

ZITRONENSÄURE-MONOHYDRAT

Vorhergesagte Konzentration, die keine Auswirkungen auf die Umwelt hat - PNEC

Referenzwert in Süßwasser 0,44 mg/l

Referenzwert in Meerwasser 0,044 mg/l

Referenzwert für Sediment in Süßwasser 34,6 mg/kg/d

Referenzwert für Mikroorganismen STP >1000 mg/l

Referenzwert für das terrestrische Kompartiment 33,1 mg/kg/d

VND = identifizierte Gefahr, aber keine Angaben zu DNEL / PNEC verfügbar; NEA = keine Exposition erwartet; NPI = keine Gefahr identifiziert.

8.2. Kontrolle der Exposition

Die Verwendung adäquater technischer Geräte muss stets Vorrang vor individueller Schutzausrüstung haben: es sollte vorab sichergestellt werden, dass der Arbeitsplatz durch ein wirksames lokales Belüftungssystem gut belüftet wird.

Lassen Sie sich bei Bedarf vom Lieferanten der Chemikalien bei der Auswahl persönlicher Schutzausrüstung beraten.

Persönliche Schutzausrüstung muss die CE-Kennzeichnung tragen, die ihre Übereinstimmung mit den geltenden Normen bescheinigt.

Es ist eine Notfalldusche mit einer Waschstelle für Augen und Gesicht vorzusehen.

HANDSCHUTZ

Die Hände mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III schützen (siehe EN 374). Nitril, Nitrilkautschuk.

Bei der endgültigen Materialauswahl für die Arbeitshandschuhe sind folgende Faktoren zu berücksichtigen: Verträglichkeit, Abbau, Bruchzeit und Permeation.

Beim Umgang mit Präparaten muss die Beständigkeit der Arbeitshandschuhe gegen Chemikalien vor Gebrauch überprüft werden, da deren Wirkung nicht vorhersehbar ist. Handschuhe haben eine Tragezeit, die von der Dauer und Art der Benutzung abhängt.

HAUTSCHUTZ

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie I sind zu tragen (siehe Verordnung 2016/425 und Norm EN ISO 20344).

Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

AUGENSCHUTZ

Das Tragen einer dichtschießenden Schutzbrille wird empfohlen (siehe Norm EN 166).

ATEMSCHUTZ

Die Verwendung von Atemschutzgeräten ist erforderlich, wenn die getroffenen technischen Maßnahmen nicht ausreichen, um die Exposition des Arbeitnehmers gegenüber den berücksichtigten Grenzwerten einzuschränken. Die Masken bieten jedoch nur einen beschränkten Schutz.

BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER UMWELTEXPOSITION

Durch Herstellungsverfahren generierte Emissionen - einschließlich durch Belüftungsanlagen hervorgerufene Emissionen - sind hinsichtlich der Einhaltung der geltenden Umweltvorschriften zu überprüfen.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaft	Wert	Informationen
Aggregatzustand	flüssig	
Farbe	farblos	
Geruch	kein Geruch	
Flammpunkt	>60 °C	
pH	2,10 +/- 0,50	
Dichte und/oder relative Dichte	1,05 +/- 0,05	
Merkmale der Partikel	Nicht anwendbar	
Explosive Eigenschaften	nicht als explosiv eingestuft, enthält keine explosiven Stoffe gemäß CLP-Verordnung Art 14 (2)	
Brandfördernde Eigenschaften	das Produkt ist kein oxidierender Stoff	

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine Informationen verfügbar

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

VOC (Richtlinie 2010/75/EU) 0

VOC (flüchtiger Kohlenstoff) 0

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung besteht kein besonderes Risiko einer Reaktion mit anderen Stoffen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Verwendungs- und Lagerbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungs- und Lagerbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine besonderen Hinweise. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen für Chemikalien beachten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Informationen verfügbar

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

Da keine experimentellen toxikologischen Daten über das Produkt vorhanden sind, wurden die möglichen Gesundheitsrisiken anhand der Eigenschaften der enthaltenen Substanzen gemäß den Kriterien der Referenznormen zur Klassifizierung bewertet. Zur Auswertung toxikologischer Auswirkungen bei Produktaussetzung sind die Konzentrationen der einzelnen, evtl. unter Abs. 3 aufgeführten Schadstoffe zu berücksichtigen.

11.1. Informationen zu den in der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 definierten Gefahrenklassen

Metabolismus, Kinetik, Wirkungsmechanismus und weitere Informationen

Keine Informationen verfügbar

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Keine Informationen verfügbar

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Keine Informationen verfügbar

Wechselwirkungen

Keine Informationen verfügbar

AKUTE TOXIZITÄT

ATE (Einatmen) des Gemisches:

Nicht eingestuft (kein relevanter Inhaltsstoff)

ATE (Oral) der Mischung:

Nicht eingestuft (kein relevanter Inhaltsstoff)

ATE (Haut) der Mischung:

Nicht eingestuft (kein relevanter Inhaltsstoff)

ZITRONENSÄURE

LD50 (Oral) 3000 mg/kg Rat

ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

SCHWERE AUGENSCHÄDEN / AUGENREIZUNG

Verursacht schwere Augenreizung.

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE ODER DER HAUT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Sensibilisierung der Atemwege

Keine Informationen verfügbar

Sensibilisierung der Haut

Keine Informationen verfügbar

KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

KANZEROGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Nachteilige Auswirkungen auf die Sexualfunktion und die Fruchtbarkeit

Keine Informationen verfügbar

Schädliche Auswirkungen auf die Entwicklung der Nachkommen

Keine Informationen verfügbar

Auswirkungen auf das Stillen oder durch das Stillen

Keine Informationen verfügbar

ZIELORGAN-TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION (STOT)

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Zielorgane

Keine Informationen verfügbar

Expositionsweg

Keine Informationen verfügbar

ZIELORGAN-TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION (STOT)

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Zielorgane

Keine Informationen verfügbar

Expositionsweg

Keine Informationen verfügbar

GEFAHR BEI ASPIRATION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

Nach den vorliegenden Daten enthält das Produkt keine Substanzen, die in den wichtigsten europäischen Listen potenzieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit aufgeführt sind und bewertet werden.

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

Nach den Regeln guter Arbeitshygiene verwenden und vermeiden, dass das Produkt in die Umwelt gelangt. Zuständige Behörden verständigen, wenn das Produkt in Wasserläufe gelangt ist oder Boden bzw. Vegetation kontaminiert hat.

12.1. Toxizität

Keine Informationen verfügbar

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

ZITRONENSÄURE

In Wasser löslich

> 10000 mg/l

Schnell abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

ZITRONENSÄURE

BCF

3,2

12.4. Mobilität im Boden

Das Gemisch diffundiert im Wasser und kann den Boden durchdringen.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der verfügbaren Daten enthält das Produkt keine PBT- oder vPvB-Stoffe in einem Anteil $\geq 0,1$ %.

12.6. Endokrin wirksame Eigenschaften

Nach den vorliegenden Daten enthält das Produkt keine Substanzen, die in den wichtigsten europäischen Listen potenzieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt sind und bewertet werden.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Produktrückstände sind als gefährlicher Sondermüll zu behandeln. Die Bewertung des Gefährdungsgrades, der von diesem Abfallprodukt ausgeht, erfolgt im Einvernehmen mit den geltenden Regelungen.

Die Entsorgung muss von einem entsprechend befugten Abfallentsorgungsunternehmen und nach Maßgabe der nationalen und lokalen Vorschriften durchgeführt werden. Nicht über das Abwasser entsorgen.

VERUNREINIGTE VERPACKUNGEN

Verunreinigte Verpackungen sind nach den im jeweiligen Land geltenden Entsorgungsvorschriften zu entsorgen.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

Das Produkt ist nach den geltenden Vorschriften für den Transport gefährlicher Güter auf der Straße (A.D.R.), auf der Schiene (RID), zur See (IMDG-Code) und in der Luft (IATA) nicht als gefährlich einzustufen.

14.1. UN-Nummer

Nicht anwendbar

14.2. UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar

14.3. Transportgefahrenklasse(n)

Nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für die Substanz oder die Zusammensetzung

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU: Keine

Beschränkungen bezüglich des Produkts oder seiner Inhaltsstoffe gemäß den Kriterien des Anhangs XVII der EG-Verordnung Nr. 1907/2006

Produkt

Punkt

3

Verordnung (EU) 2019/1148 - über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Nicht anwendbar

Stoffe in der Kandidatenliste (Art. 59 REACH)

Basierend auf den verfügbaren Daten enthält das Produkt keine SVHCs in einem Anteil $\geq 0,1\%$.

Zulassungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Keine

Stoffe, die dem Verfahren der Ausfuhrnotifikation unterliegen –Verordnung (EU) Nr. 649/2012:

Keine

Stoffe, die unter das Rotterdamer Übereinkommen fallen:

Keine

Stoffe, die unter das Stockholmer Übereinkommen fallen:

Keine

Gesundheitskontrollen

Arbeiter, die dieser gesundheitsgefährlichen Chemikalie ausgesetzt sind, müssen einer Gesundheitsüberwachung gemäß den Bestimmungen des Art. 41 der Gesetzesverordnung 81 vom 9. April 2008 unterzogen werden, es sei denn, das Risiko für die Sicherheit und Gesundheit des Arbeitnehmers wurde im Sinne von Art. 224, Absatz 2, als unerheblich betrachtet.

Klassifizierung Gewässerverunreinigungen in Deutschland (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Geringfügig wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für das Gemisch nicht erstellt. Die Expositionsszenarien der in Absatz 3.2 genannten Stoffe werden gegebenenfalls auf Anfrage zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Wortlaut der in den Abschnitten 2-3 des Datenblatts zitierten H-Sätze (Gefahrenhinweise):

Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Hautreizung, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3
H318	Verursacht schwere Augenreizung.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

LEGENDE:

- ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
- CAS NUMBER: CAS-Registrierungsnummer (Chemical Abstract Service)
- EC50: Konzentration, die bei 50% einer Testbevölkerung wirkt
- CE NUMBER: ESIS-Identifikationsnummer (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt befindlichen chemischen Stoffe)
- CLP: Verordnung (EG) 1272/2008
- DNEL: Derived No-Effect Level (abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration)
- EmS: Emergency Schedule (Notfallplan)
- GHS: Global harmonisiertes System (GHS) zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
- IATA DGR: Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Luftweg
- IC50: Konzentration, die bei 50% der Testbevölkerung eine Immobilisierung hervorruft
- IMDG: Internationale Gefahrgutkennzeichnung für den Transport gefährlicher Güter im Seeschiffsverkehr

- IMO: International Maritime Organization (Internationale Seeschiffahrts-Organisation)
- INDEX NUMBER: Identifikationsnummer nach CLP, Anhang VI
- LC50: tödliche Konzentration 50 %
- LD50: tödliche Dosis 50%
- OEL: Berufsbedingter Expositionsgrad
- PBT: Nach REACH persistent, bioakkumulierbar und toxisch
- PEC: Zu erwartende Umweltkonzentration
- PEL: Vorhergesagte Exposition
- PNEC: Vorausgesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt
- REACH: Verordnung (EG) 1907/2006
- RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
- TLV: Schwellengrenzwert
- TLV CEILING: Konzentration, die im Rahmen arbeitsbedingter Exposition zu keiner Zeit überschritten werden darf.
- TWA STEL: Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert
- TWA: Zeitgewichteter Mittelwert (Time-weighted average)
- VOC: Flüchtige organische Verbindungen
- vPvB: Nach REACH-Verordnung sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.
- WGK: Wassergefährdungsklasse (Deutschland)

LITERATURVERZEICHNIS:

1. Verordnung (EG) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
2. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
3. Verordnung (EU) 2020/878 (Anh. II REACH-Verordnung)
4. Verordnung (EU) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I CLP)
5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II CLP)
6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III CLP)
7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV CLP)
8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V CLP)
9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI CLP)
10. Verordnung (EU) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII CLP)
11. Verordnung (EU) 2016/918 des Europäischen Parlaments (VIII CLP)
12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX CLP)
13. Verordnung (EU) 2017/776 (X CLP)
14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI CLP)
15. Verordnung (EU) 2019/521 (XII CLP)
16. Delegierte Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII. Atp. CLP)
17. Verordnung (EU) 2019/1148
18. Delegierte Verordnung (EU) 2020/217 (XIV. Atp. CLP)
19. Delegierte Verordnung (EU) 2020/1182 (XV. Atp. CLP)
20. Delegierte Verordnung (EU) 2021/643 (XVI. Atp. CLP)
21. Delegierte Verordnung (EU) 2021/849 (XVII. Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Website IFA GESTIS
- Website Chemikalienagentur ECHA
- SDS-Chemikalien-Vorlagendatenbank - Gesundheitsministerium und Oberste Gesundheitsbehörde

Hinweis für den Verwender:

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen basieren auf den uns zum Zeitpunkt der Ausfertigung der letzten Version vorliegenden Erkenntnissen. Der Benutzer muss sich über die Genauigkeit und Ausführlichkeit der zur Verfügung gestellten spezifischen Hinweise zur Verwendung des Produkts vergewissern.

Dieses Dokument darf nicht als Garantie für bestimmte Produkteigenschaften betrachtet werden.

Da die Verwendung des Produkts nicht unserer direkten Kontrolle unterliegt, ist der Benutzer dazu verpflichtet, die geltenden Gesetze und Hygiene- und Sicherheitsbestimmungen in eigener Verantwortung einzuhalten. Wir entziehen uns jeglicher Verantwortung für jede unsachgemäße Verwendung. Alle Mitarbeiter, die mit Chemikalien hantieren, müssen entsprechend geschult werden.

METHODEN ZUR BERECHNUNG DER KLASSIFIZIERUNG

Chemische und physikalische Gefahren: Die Klassifizierung des Produkts wurde von den in der CLP-Verordnung Anhang I Teil 2 festgelegten Kriterien abgeleitet. Die Methoden zur Bewertung der chemischen und physikalischen Eigenschaften sind in Abschnitt 9 angegeben.

Gesundheitsgefahren: Die Klassifizierung des Produkts basiert auf den Berechnungsmethoden von Anhang I von CLP Teil 3, sofern in Abschnitt 11 nicht anders angegeben.

Umweltgefahren: Die Klassifizierung des Produkts basiert auf den Berechnungsmethoden von Anhang I von CLP Teil 4, sofern in Abschnitt 12 nicht anders angegeben.

Sicherheitsprofil gemäß Verordnung 1907/2006/EG und nachfolgenden Änderungen.

ZITRONENSÄURE / CITRIC ACID

1. Kurztitel des Expositionsszenarios 7: Verwendung in Waschmitteln	
Hauptbenutzergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Kategorie chemischer Produkte	PC3: Luftreiniger PC28: Parfüme, Duftstoffe PC31: Polituren und Wachsmischungen PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich lösungsmittelhaltiger Produkte) PC36: Wasserreiniger PC36: Wasserreiniger PC37: Chemikalien zur Wasseraufbereitung
Prozesskategorien	PROC2: Verwendung in einem geschlossenen, kontinuierlichen Prozess mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC4: Verwendung in Batch- und anderen Prozessen (Synthese), bei denen Expositionsmöglichkeiten bestehen PROC7: Industrielle Sprühanwendung PROC8a: Transfer eines Stoffes oder einer Zubereitung (Befüllen/Entleeren) aus Behältern/Großbehältern in nicht dafür vorgesehene Einrichtungen PROC8b: Transfer eines Stoffes oder einer Zubereitung (Abfüllen/Entleeren) aus/ in Gefäße/große Behälter in speziellen Einrichtungen PROC9: Transfer von Stoffen oder Zubereitungen in kleine Behälter (spezielle Abfülllinie, einschließlich Wiegen) PROC10: Auftragen mit Rollen oder Pinseln PROC13: Behandlung von Artikeln durch Tauchen und Gießen PROC19: Manuelles Mischen mit direktem Kontakt, ausschließlich unter Verwendung persönlicher Schutzausrüstung
Artikelkategorien	AC8: Papierprodukte
Kategorie der Umweltfreisetzung	ERC2: Formulierung von Präparaten ERC4: Industrielle Nutzung technischer Hilfsmittel, die nicht Bestandteil von Artikeln werden
Aktivität	Hinweis: Dieses Expositionsszenario ist nur für eine angemessene Verwendung basierend auf der Qualität des gelieferten Stoffes relevant. Es deckt eine technische Verwendung ab und ist nicht für die Verwendung in Lebensmitteln, Futtermitteln oder Arzneimitteln für den menschlichen und veterinärmedizinischen Gebrauch vorgesehen, wie im Artikel angegeben Art. 2 Abs. 5 Nr. 6 der REACH-Verordnung

2.1 Beitragendes Szenario zur Kontrolle der Umweltexposition für: ERC2, ERC4

Leicht biologisch abbaubar.		
Verwendete Menge	In der EU verwendete Menge (Tonnen/Jahr)	100.000 Tonnen/Jahr
	Verbrauchsmenge nach Region (Tonnen/Jahr):	10.000 Tonnen/Jahr
	Anteil der lokal eingesetzten regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährlicher Betrag pro Standort	5000 kg/Jahr
	Tagesmenge pro Standort	14 kg/Tag

Häufigkeit und Dauer der Nutzung	Kontinuierliche Belichtung	365 Emissionstage (Tage/Jahr):
Umweltfaktoren, die nicht durch das Risikomanagement beeinflusst werden	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere spezifizierte Betriebsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	100 %
technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozess-(Quellen-) Ebene zur Verhinderung von Freisetzungen Lokale technische Bedingungen und Maßnahmen zur Reduzierung und Begrenzung von Einleitungen, Emissionen in die Luft und Freisetzungen in den Boden. Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Leckagen am Standort	Wasserfall	Den Waschstrom nicht in Oberflächengewässer oder Abwasserkanäle einleiten. Er kann nicht unverdünnt oder unneutralisiert in das Abwasser oder in einen Vorfluter gelangen. Bei Einleitungen in offene Gewässer ist eine regelmäßige pH-Kontrolle erforderlich.
	Der Stoff ist biologisch abbaubar, hat einen niedrigen Kow und eine Bioakkumulation ist nicht denkbar	
Bedingungen und Maßnahmen im Zusammenhang mit Kläranlagen	Art der Kläranlage	Lokale Kläranlage
	Durchflussmenge des Abwassers einer Kläranlage	2.000 m³/Tag
	Schlammbehandlung	Schlammrückgewinnung für die Landwirtschaft oder den Gartenbau
Bedingungen und Maßnahmen zur externen Behandlung von zur Entsorgung bestimmten Abfällen	Abfallbehandlung	Feste Abfälle müssen auf Deponien oder durch Verbrennung entsorgt werden. Die Abwasserbehandlung kann je nach Standort unterschiedlich sein. Abwasser muss vor der Einleitung zumindest entweder vor Ort oder in einer kommunalen biologischen Nachbehandlungsanlage behandelt werden
	Abfall gemäß den Umweltvorschriften und örtlichen Vorschriften eindämmen und entsorgen.	
2.2 Beitragendes Szenario, das die Exposition des Arbeitnehmers kontrolliert für: PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19		
Produktmerkmale	Konzentration des Stoffes im Gemisch/Artikel	Deckt Konzentrationen über 25 % ab
	Fitness (zum Zeitpunkt der Nutzung)	flüssig, fest
Häufigkeit und Dauer der Nutzung	Ausstellungszeit	> 4 Stunden
	Häufigkeit der Nutzung	1 mal am Tag
Menschliche Faktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	Freiliegende Hautbereiche	Palmen (480 cm2) (PROC5, PROC8b, PROC13)
	Atemvolumen	10 m³/Tag
	Körpergewicht	70kg
technische Bedingungen und Maßnahmen zur Kontrolle der Ausbreitung von der Quelle bis zu den Arbeitnehmern	Vermeiden Sie Spritzer.	
	Für Zwangsbelüftung sorgen (LEV) (Effizienz: 95 %)(PROC7)	

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Verschüttungen, Ausbreitung und Exposition	Reinigen Sie die Ausrüstung und den Arbeitsbereich täglich. Bieten Sie den Mitarbeitern eine Grundschulung an, um eine Exposition zu verhindern/minimieren. Vor-Ort-Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung der Risikomanagementmaßnahmen und der Einhaltung der Betriebsbedingungen
Bedingungen und Maßnahmen zum persönlichen Schutz, zur Hygiene und zur Gesundheitsbewertung	Handschuhe aus Butylkautschuk bieten einen guten Schutz Schutzbrille. Schutzbekleidung tragen. Kontakt mit dem Stoff oder kontaminierten Gegenständen vermeiden Durch die Verwendung von PSA werden Handhabung und Kontakt minimiert

3. Beurteilung der Belastung und Hinweis auf deren Ursprung

Umfeld

EUSES 2.1.1

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Abteil	Wert	Belichtungsstufe	RCR
---	---	Frisches Wasser	PEC	0,0248 mg/L	0,0563
---	Jährlicher Durchschnitt	Frisches Wasser	PEC	0,0248 mg/L	---
---	---	Süßwassersediment	PEC	0,423 mg/kg Gew	0,0563
---	---	Meerwasser	PEC	0,00237 mg/L	0,0539
---	Jährlicher Durchschnitt	Meerwasser	PEC	0,00237 mg/L	---
---	---	Meeressediment	PEC	0,0405 mg/kg Gew	0,0539
---	30 Tage	Landwirtschaftlicher Boden	PEC	0,402 mg/kg Gew	0,0138
---	180 Tage	Landwirtschaftlicher Boden	PEC	0,132 mg/kg Gew	---
---	180 Tage	Prärie	PEC	0,0527 mg/kg Gew	---
---	---	Interstitielles Wasser landwirtschaftlich genutzter Böden	PEC	0,00199 mg/L	---
---	---	Interstitielles Wiesenwasser	PEC	0,000795 mg/L	---
---	---	Grundwasser unter landwirtschaftlichen Flächen	PEC	0,00199 mg/L	---

Arbeitskräfte

ECETOC TRA-Modell verwendet

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Expositionsweg	Belichtungsstufe	RCR
PROC7	---	Haut	2,14 mg/kg/Tag	---
PROC8a	---	Haut	13,7 mg/kg/Tag	---
PROC8b	---	Haut	6,9 mg/kg/Tag	---
PROC10	---	Haut	27,4 mg/kg/Tag	---
PROC13	---	Haut	0,07 mg/m ³	---
PROC7	---	Inhalation	0,71 mg/m ³	---
PROC8a, PROC10	---	Inhalation	0,07 mg/m ³	---
PROC8b, PROC13	---	Inhalation	0,014 mg/m ³	---

4. Anleitung für nachgeschaltete Anwender zur Beurteilung, ob es innerhalb der im Expositionsszenario festgelegten Grenzen funktioniert

Die Adressen basieren auf vereinbarten Geschäftsbedingungen, die möglicherweise nicht für alle Standorte gelten. Daher kann eine Skalierung erforderlich sein, um geeignete Risikomanagementmaßnahmen festzulegen. Wenn zusätzliche Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen ergriffen werden, sollten Benutzer sicherstellen, dass die Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Maß begrenzt werden.

Gesundheit

Die erwartete Exposition überschreitet die DNRL/DMEL-Werte nicht, wenn die in Abschnitt 2 aufgeführten Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen angewendet werden.

Zur Skalierung siehe: <http://www.ecetoc.org/tra>

Umfeld

Wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen werden(>,<)> wie in Abschnitt 2 angegeben(>,<)> werden die geschätzten Expositionen die PNEC-Werte voraussichtlich nicht überschreiten

Zusätzliche Ratschläge zu bewährten Verfahren über die REACH-Stoffsicherheitsbeurteilung hinaus

Die Einführung angemessener Standards zur Arbeitsplatzhygiene wird vorausgesetzt.

Fiche des données de sécurité

Conforme à l'Annexe II du REACH – Règlement (UE) 2020/878

SECTION 1. Identification de la substance/mélange et de la société/entreprise

1.1. Identificateur du produit

Code :

CLF

Dénomination

CALFREE BOOSTED

1.2. Utilisations pertinentes de la substance/mélange et usages déconseillés

Description/utilisation

Détartrant acide

1.3. Informations sur le fournisseur de la fiche des données de sécurité

Raison sociale

ALI Group S.r.l.

Adresse

VIA SCHIAPARELLI 15

Localité et pays

31029 VITTORIO VENETO (TRÉVISE)
ITALIE

tél. 0438 9110

fax -

e-mail de la personne compétente,

responsable de la fiche des données de
sécurité

lainox@lainox.com

Resp. de l'introduction sur le marché :

ALI Group S.r.l.

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour toute information d'urgence, s'adresser à

Centres antipoison de Milan 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milan) (H24)

Centre antipoison de Pavie 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavie)

Centre antipoison de Bergame 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergame)

Centre antipoison de Florence 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Florence)

Centre antipoison de Rome 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Rome)

Centres antipoison de Rome 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Rome)

Centre antipoison de Naples 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Naples)

La liste des centres antipoison autorisés à accéder aux archives des préparatifs dangereux est
disponible

à travers le lien <https://preparatipericolosi.iss.it/cav>.

SECTION 2. Identification des risques

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit est classé comme dangereux aux termes des dispositions citées dans le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (amendements et ajustements successifs). Le produit requiert par conséquent une fiche des données de sécurité conforme aux dispositions du règlement (UE) 2020/878. Les informations éventuelles concernant les risques pour la santé et/ou l'environnement sont fournies aux sections 11 et 12 de la présente fiche.

Classification et indications de danger :

Irritation oculaire, catégorie 2

H319

Provoque de graves irritations oculaires.

2.2. Éléments de l'étiquette

Étiquetage de danger aux termes du règlement (CE) 1272/2008 (CLP) amendements et ajustements successifs.

Pictogrammes de danger :



Mises en garde : Attention

Mentions de danger :

H319 Provoque de graves irritations oculaires.

Conseils de prudence :

P264 Laver soigneusement les mains après l'utilisation.
P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : rincer soigneusement à l'eau plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P280 Protéger les yeux et le visage.
P337+P313 Si l'irritation aux yeux persiste, consulter un médecin.

Contient : ACIDE CITRIQUE

2.3. Autres dangers

En fonction des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage $\geq 0,1$ %

Le produit ne contient aucune substance ayant des propriétés d'interférence avec le système endocrinien avec une concentration $\geq 0,1$ %.

SECTION 3. Composition/informations sur les ingrédients

3.2. Mélange

Contient :

Identification	x = Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
ACIDE CITRIQUE		
CAS 77-92-9	10 – 20	Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335
CE 201-069-1		
INDEX 607-750-00-3		
N°.Règl. 01-2119457026-42-XXXX		

Le texte avec les mentions de danger (H) est fourni dans la section 16 de la fiche.

SECTION 4. Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

YEUX : Éliminer les éventuelles lentilles de contact. Rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau pendant au moins 15 minutes, en ouvrant bien les paupières. Si le problème persiste, contacter un médecin.

PEAU : S'enlever les vêtements contaminés. Rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau. Si l'irritation persiste, consulter un médecin. Laver les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser.

EN CAS D'INHALATION : Amener le sujet à l'extérieur. Si la respiration est difficile, appeler immédiatement un médecin.

EN CAS D'INGESTION : Consulter immédiatement un médecin. Provoquer le vomissement seulement sur instruction du médecin. Ne rien administrer par voie orale si le sujet est inconscient et sans autorisation du médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune information spécifique sur les symptômes et les effets provoqués par le produit.

4.3. Indication de la nécessité éventuelle de consulter immédiatement un médecin et de recevoir des traitements spéciaux

Aucune information disponible

SECTION 5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

MOYENS D'EXTINCTION CONFORMES

Les moyens d'extinction sont ceux traditionnels : anhydride de carbone, mousse carbonique, poudre d'extinction et eau pulvérisée.

MOYENS D'EXTINCTION NON CONFORMES

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE

Éviter de respirer les produits de combustion.

5.3. Recommandations pour le personnel préposé à la lutte contre les incendies

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Refroidir avec des jets d'eau les boîtes pour éviter la décomposition du produit et le développement de substances potentiellement dangereuses pour la santé. Porter toujours l'équipement complet de protection contre les incendies. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déchargées dans les égouts. Jeter l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie selon les normes en vigueur.

ÉQUIPEMENT

Équipements normaux pour la lutte contre l'incendie tels que scaphandre autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison ignifuge (EN469), gants ignifugés (EN 659) et bottes pour Sapeurs-pompiers (HO A29 ou bien A30).

SECTION 6. Mesures en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Bloquer la perte si aucun danger ne subsiste.

6.1.1 Pour ceux qui n'interviennent pas directement : S'éloigner de la zone entourant le déversement ou la dispersion. Interdiction de fumer. Porter un masque, des gants de protection/des vêtements de protection.

6.1.2 Pour ceux qui interviennent directement : Porter un masque, des gants de protection/des vêtements de protection. Éliminer toutes les

flammes nues et les sources d'inflammation possibles. Interdiction de fumer. Prévoir une bonne aération. Évacuer la zone de danger et, si nécessaire, consulter un expert.

Porter les équipements de protection individuelle appropriés (y compris les EPI cités dans la section 8 de la fiche de données de sécurité) pour prévenir la contamination de la peau, des yeux et des vêtements. Ces indications sont valables aussi bien pour les préposés aux travaux que pour les interventions d'urgence.

6.2. Précautions environnementales

Empêcher que le produit ne pénètre dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Aspirer le produit déversé dans des récipients adéquats. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, en vérifiant la section 10. Absorber le reste avec un matériau absorbant. Aérer suffisamment le lieu concerné par la fuite. L'élimination du matériel contaminé doit être effectuée conformément aux dispositions mentionnées au point 13.

6.4. Références aux autres sections

Les informations éventuelles concernant la protection individuelle et l'élimination sont fournies dans les sections 8 et 13.

SECTION 7. Manutention et stockage

7.1. Précautions pour une manipulation sûre

Manipuler le produit seulement après avoir consulté toutes les autres sections de cette fiche de sécurité. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement. Ne pas manger, boire ni fumer pendant l'utilisation. Enlever les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'accéder aux zones où l'on mange.

7.2. Conditions pour le stockage sûr y compris les éventuelles incompatibilités

Conserver seulement dans le récipient d'origine. Conserver les récipients fermés en lieux bien ventilés, à l'abri des rayons directs du soleil. Conserver les récipients loin d'éventuels matériaux incompatibles, en vérifiant les indications de la section 10. Classe de stockage TRGS 510 (Allemagne) : 12.

7.3. Usages finaux spéciaux

Aucune information disponible

SECTION 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

ACIDE CITRIQUE MONOHYDRATE

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,44 mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,044 mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	34,6 mg/kg/d
Valeur de référence pour les micro-organismes STP	>1000 mg/l
Valeur de référence pour le compartiment terrestre	33,1 mg/kg/d

VND = danger identifié mais aucun DNEL/PNEC disponible ; NEA = aucune exposition prévue ; NPI = aucun danger identifié.

8.2. Contrôles de l'exposition

Étant donné que l'utilisation de mesures techniques devrait toujours avoir la priorité par rapport aux équipements de protection personnels, il faut garantir une bonne aération dans le lieu de travail au moyen d'un système d'aspiration local.

Pour le choix des équipements de protection individuelle, demander éventuellement conseil aux fournisseurs de substances chimiques.

Les EPI doivent porter le marquage CE attestant leur conformité aux normes en vigueur.

Prévoir une douche d'urgence avec une fontaine de lavage des yeux et du visage.

PROTECTION DES MAINS

Protéger les mains avec des gants de travail appartenant à la catégorie III (réf. Norme EN 374). Nitrile, caoutchouc nitrile.

Pour la sélection définitive du matériau des gants de travail il faut prendre en compte : la compatibilité, la dégradation, le temps de rupture et la perméation.

En cas de préparations, la résistance des gants de travail doit être vérifiée avant l'utilisation car elle ne peut être prévue. Les gants ont un temps d'usure dépendant de la durée et du mode d'emploi.

PROTECTION DE LA PEAU

Porter des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel appartenant à la catégorie I (réf. Directive 2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver avec de l'eau et du savon après avoir enlevé les vêtements de protection.

PROTECTION DES YEUX

Il est conseillé de porter des lunettes hermétiques (réf. Norme EN 166).

PROTECTION RESPIRATOIRE

L'utilisation de moyens de protection des voies respiratoires est nécessaire en l'absence de mesures techniques pour limiter l'exposition du travailleur aux valeurs de seuil prises en considération. La protection offerte par les masques est tout de même limitée.

CONTRÔLES DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE

Les émissions des processus de production, y compris celles des appareils de ventilation devraient être contrôlées pour respecter la réglementation de la protection de l'environnement.

SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Propriétés	Valeur	Informations
État physique	liquide	
Couleur	incolore	
Odeur	aucune odeur	
Point d'inflammabilité	> 60 °C	
pH	2,10 +/- 0,50	
Densité et/ou densité relative	1,05 +/- 0,05	
Caractéristiques des particules	Non applicable	
Propriétés explosives	non classé comme explosif, ne contient de substances explosives selon le	
Propriétés oxydantes	Règl. CLP Art. 14 (2) le produit n'est pas une substance oxydante	

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations relatives aux classes de dangers physiques

Aucune information disponible

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

COV (Directive 2010/75/UE) 0

COV (carbone volatil) 0

SECTION 10. Stabilité et réactivité**10.1. Réactivité**

Il n'existe pas de dangers particuliers de réaction avec d'autres substances en conditions normales d'utilisation.

10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

10.3. Réactions dangereuses possibles

Aucune réaction dangereuse ne peut être prévue en conditions d'utilisation et de stockage normales.

10.4. Conditions à éviter

Aucune en particulier. S'en tenir toutefois aux précautions ordinaires à adopter avec les produits chimiques.

10.5. Matériaux incompatibles

Aucune information disponible

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucune information disponible

SECTION 11. Informations toxicologiques

En l'absence de données toxicologiques expérimentales sur le produit, les dangers éventuels du produit pour la santé ont été évalués en fonction des propriétés des substances contenues, selon les critères prévus par la norme de référence pour la classification.

Il faut donc considérer la concentration de chaque substance dangereuse éventuellement citée dans la section 3 pour évaluer les effets toxicologiques dérivant de l'exposition au produit.

11.1. Informations sur les classes de danger définies dans le Règlement (CE) n° 1272/2008Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autre informations

Aucune information disponible

Informations sur les voies probables d'exposition

Aucune information disponible

Effets immédiats, retardés et effets chroniques dérivant de l'exposition à court et long terme

Aucune information disponible

Effets interactifs

Aucune information disponible

TOXICITÉ AIGUE

ATE (en cas d'inhalation) du mélange :
Non classé (aucun composant pertinent)
ATE (voie orale) du mélange :
Non classé (aucun composant pertinent)
ATE (cutanée) du mélange :
Non classé (aucun composant pertinent)

ACIDE CITRIQUE

LD50 (voie orale) 3000 mg/kg Rat

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Ne satisfait pas les critères de classification pour cette classe de danger

DOMMAGES OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque de graves irritations oculaires

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Ne satisfait pas les critères de classification pour cette classe de danger

Sensibilisation respiratoire

Aucune information disponible

Sensibilisation cutanée

Aucune information disponible

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

Ne satisfait pas les critères de classification pour cette classe de danger

CANCÉROGÉNICITÉ

Ne satisfait pas les critères de classification pour cette classe de danger

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

Ne satisfait pas les critères de classification pour cette classe de danger

Effets nocifs sur la fonction sexuelle et la fertilité

Aucune information disponible

Effets nocifs sur le développement de la progéniture

Aucune information disponible

Effets sur l'allaitement ou à travers l'allaitement

Aucune information disponible

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR ORGANES CIBLE (STOT) – EXPOSITION UNIQUE

Ne satisfait pas les critères de classification pour cette classe de danger

Organes cible

Aucune information disponible

Voie d'exposition

Aucune information disponible

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR ORGANES CIBLE (STOT) – EXPOSITION RÉPÉTÉE

Ne satisfait pas les critères de classification pour cette classe de danger

Organes cible

Aucune information disponible

Voie d'exposition

Aucune information disponible

DANGER EN CAS D'ASPIRATION

Ne satisfait pas les critères de classification pour cette classe de danger

11.2. Informations sur d'autres dangers

En fonction des données disponibles, le produit ne contient pas de substances listées dans les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspects avec des effets sur la santé humaine objet d'évaluation.

SECTION 12. Informations écologiques

Utiliser selon les bonnes normes de travail en évitant de disperser le produit dans l'environnement. Avertir les autorités compétentes si le produit a atteint les cours d'eau ou s'il a contaminé le sol de la végétation.

12.1. Toxicité

Aucune information disponible

12.2. Persistance et dégradabilité

ACIDE CITRIQUE

Solubilité dans l'eau

> 10000 mg/l

Rapidement biodégradable

12.3. Potentiel de bioaccumulation

ACIDE CITRIQUE

BCF

3,2

12.4. Mobilité dans le sol

Le mélange se diffuse dans l'eau et peut pénétrer dans le sol.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

En fonction des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage $\geq$ à 0,1 %

12.6. Propriétés d'interférence avec le système endocrinien

En fonction des données disponibles, le produit ne contient pas de substances listées dans les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspects avec des effets sur l'environnement objet d'évaluation.

12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible

SECTION 13. Considérations sur l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Réutiliser, si possible. Les résidus du produit doivent être considérés comme déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des résidus contenant en partie ce produit doit être évaluée en fonction des dispositions législatives en vigueur.

L'élimination doit être confiée à une société autorisée à la gestion des déchets, dans le respect de la réglementation nationale (et éventuellement locale) en vigueur. Ne pas évacuer par les eaux usées.

EMBALLAGES CONTAMINÉS

Les emballages contaminés doivent être envoyés à la récupération ou à l'élimination dans le respect des normes nationales sur la gestion des déchets.

SECTION 14. Informations sur le transport

Le produit ne doit pas être considéré comme dangereux conformément aux dispositions en vigueur concernant le transport de marchandises dangereuses par route (A.D.R.), rail (RID), mer (Code IMDG) et air (IATA).

14.1. Numéro ONU

Non applicable

14.2. Nom d'expédition de l'ONU

Non applicable

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Non applicable

14.4. Groupe d'emballage

Non applicable

14.5. Dangers pour l'environnement

Non applicable

14.6. Précautions spéciales pour les utilisateurs

Non applicable

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux actes de l'IMO

Information non pertinente

SECTION 15. Informations sur la réglementation**15.1. Normes et législation sur la santé, la sécurité et l'environnement spécifiques pour la substance ou le mélange**

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/CE : Aucune

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues selon l'annexe XVII règlement (CE) 1907/2006

Produit

Point

3

Réglementation (UE) 2019/1148 - relatif à l'émission sur le marché et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs

Non applicable

Substances dans la Candidate List (Art. 59 REACH)

En fonction des données disponibles, le produit ne contient pas de substances SVHC en pourcentage $\geq$ à 0,1 %

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

Substances sujettes à obligation d'avis d'exportation Règl. (CE) 649/2012 :

Aucune

Substances sujettes à la « Convention de Rotterdam » :

Aucune

Substances sujettes à la « Convention de Stockholm » :

Aucune

Contrôles sanitaires

Les travailleurs exposés à cet agent chimique dangereux pour la santé doivent être soumis à la surveillance sanitaire effectuée selon les dispositions de l'art. 41 du Décret-loi 81 du 9 avril 2008 sauf si le risque pour la sécurité et la santé du travailleur a été évalué négligeable, selon les indications fournies dans l'art. 224 alinéa 2.

Classement pour la pollution en Allemagne (AwSV, vom 18. Avril 2017)

WGK 1 : Peu dangereux pour les eaux

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été élaborée pour le mélange. Les scénarios d'exposition, s'ils sont pertinents, des substances citées dans le paragraphe 3.2 sont mis à disposition sur demande.

SECTION 16. Autres informations

Texte des indications de danger (H) citées dans les sections 2-3 de la fiche :

Dommages oculaires 1	Lésions oculaires graves, catégorie 1
Eye Irrit. 2	Irritation oculaire, catégorie 2
Irritations cutanées 2	Irritation cutanée, catégorie 2
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
H318	Provoque de graves lésions oculaires.
H319	Provoque de graves irritations oculaires.
H315	Provoque des irritations cutanées.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.

LÉGENDE :

- ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
- CAS NUMBER : Numéro du Chemical Abstract Service
- EC50 : Concentration efficace médiane
- CE NUMBER : Numéro d'identification en ESIS (archive européenne des substances existantes)
- CLP : Règlement (CE) 1272/2008
- DNEL : Niveau dérivé sans effet
- EmS : Emergency Schedule
- GHS : Système Général Harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR : Règlementation pour le transport de marchandises dangereuses de l'association internationale du transport aérien
- IC50 : Concentration d'un composé inhibant 50 % de l'effet observé
- IMDG : Code maritime international des marchandises dangereuses

- IMO : International Maritime Organization
- INDEX NUMBER : Numéro d'identification dans l'annexe VI du CLP
- LC50 : Concentration létale médiane 50 %
- LD50 : Dose létale médiane 50 %
- OEL : Valeur limite d'exposition professionnelle
- PBT : Persistante, biocumulative et toxique selon le REACH
- PEC : Concentration prévue dans l'environnement
- PEL : Niveau d'exposition prévu
- PNEC : Concentration prévue sans effets
- REACH : Règlement (CE) 1907/2006
- RID : Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses
- TLV : Valeur limite de seuil
- TLV CEILING : Concentration à ne jamais dépasser durant l'exposition professionnelle.
- TWA STEL : Limite d'exposition à court terme
- TWA : Limite d'exposition moyenne pondérée
- VOC : Composé organique volatil
- vPvB : Très persistante et très biocumulative selon le REACH
- WGK : Classe de danger pour les eaux (Allemagne).

BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE :

1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement Européen (REACH)
2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement Européen (CLP)
3. Réglementation (UE) 2020/878 (Ann. II Réglementation REACH)
4. Règlement (UE) 790/2009 du Parlement Européen (I Atp. CLP)
5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement Européen (II Atp. CLP)
6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement Européen (III Atp. CLP)
7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement Européen (IV Atp. CLP)
8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement Européen (V Atp. CLP)
9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement Européen (VI Atp. CLP)
10. Règlement (UE) 2015/1221 du Parlement Européen (VII Atp. CLP)
11. Règlement (UE) 2016/918 du Parlement Européen (VIII Atp. CLP)
12. Règlement (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Règlement (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Règlement (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Règlement (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Réglementation délégué (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Réglementation (UE) 2019/1148
18. Réglementation délégué (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Réglementation délégué (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Réglementation délégué (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Réglementation délégué (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Site Web IFA GESTIS
- Site Web Agenzia ECHA
- Banque de données de modèles de FDS - Ministre de la santé et Institut supérieur de la santé

Remarques pour l'utilisateur :

Les informations contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances que nous avons disponibles à la date de la dernière version. L'utilisateur doit s'assurer de la conformité et de l'exhaustivité des informations en fonction de l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne garantit aucune propriété spécifique du produit.

Étant donné que l'utilisation du produit ne retombe pas directement sous notre contrôle direct, l'utilisateur est dans l'obligation de respecter sous sa propre responsabilité les lois en matière d'hygiène et de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité pour les usages non conformes.

Fournir une formation adéquate au personnel préposé à l'utilisation des produits chimiques.

MÉTHODE DE CALCUL DE LA CLASSIFICATION

Dangers chimiques et physiques : La classification du produit a été dérivée des critères établis par le règlement CLP, annexe I, partie 2. Les méthodes d'évaluation des propriétés chimiques physiques sont citées dans le chapitre 9.

Risques pour la santé : Le classement du produit est basé sur les méthodes de calcul citées à l'Annexe I du CLP partie 3, sauf indication contraire dans les sections 11.

Risques pour l'environnement : Le classement du produit est basé sur les méthodes de calcul citées à l'Annexe I du CLP partie 4, sauf indication contraire dans les sections 12.

Profil de sécurité selon le règlement 1907/2006/CE et ses modifications ultérieures.

ACIDE CITRIQUE / CITRIC ACID

1. Titre succinct du scénario d'exposition 7 : Utilisation dans les détergents		
Principaux groupes d'utilisateurs	SU 3 : Utilisations industrielles : utilisations de substances en tant que telles ou dans des préparations sur sites industriels	
Catégorie de produit chimique	PC3 : Purificateurs d'air PC28 : Parfums, fragrances PC31 : Cirages et mélanges de cires PC35 : Produits de lavage et de nettoyage (y compris les produits à base de solvants) PC36 : Purificateurs d'eau PC36 : Purificateurs d'eau PC37 : Produits chimiques pour le traitement de l'eau	
Catégories de processus	PROC2 : Utilisation dans un processus fermé et continu, avec exposition contrôlée occasionnelle PROC4 : Utilisation dans des processus par lots et autres (synthèse), où des opportunités d'exposition se présentent PROC7 : Application par pulvérisation industriellePROC8a : Transfert d'une substance ou préparation (remplissage/vidage) de conteneurs/grands conteneurs, vers des installations non dédiées PROC8b : Transfert d'une substance ou préparation (remplissage/vidage) depuis/ vers des récipients/grands conteneurs, dans des installations dédiées PROC9 : Transfert d'une substance ou préparation dans de petits conteneurs (ligne de remplissage dédiée, y compris pesée) PROC9 : Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (ligne de remplissage dédiée, y compris pesée) PROC10 : Application au rouleaux ou au pinceau PROC13 : Traitement d'articles par trempage et coulée PROC19 : Mélange manuel avec contact direct, en utilisant uniquement un équipement de protection individuelle	
Catégories d'articles	AC8 : Produits en papier	
Catégorie de rejet dans l'environnement	ERC2 : Formulation de préparations ERC4 : Utilisation industrielle d'aides technologiques, qui ne font pas partie des articles	
Activité	Remarque : Ce scénario d'exposition n'est pertinent que pour une utilisation appropriée basée sur le degré de qualité de la substance livrée. Il couvre une utilisation technique, non destinée à être utilisée dans l'alimentation humaine ou animale ou dans des médicaments à usage humain et vétérinaire, comme spécifié à l'article 2(5)(6) du règlement REACH	
2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition environnementale pour : ERC2, ERC4		
Facilement biodégradable.		
Quantité utilisée	Quantité utilisée dans l'UE (tonnes/an)	100 000 tonnes/an
	Tonnage utilisé par région (tonnes/an) :	10 000 tonnes/an
	Part du tonnage régional utilisé localement :	0,0005
	Montant annuel par site	5000kg/an
	Quantité journalière par site	14kg/jour

Fréquence et durée d'utilisation	Exposition continue	365 Jours d'émissions (jours/an) :
Facteurs environnementaux non influencés par la gestion des risques	Facteur de dilution (rivière)	dix
	Facteur de dilution (zones côtières)	100
Autres conditions opérationnelles spécifiées affectant l'exposition environnementale	Facteur d'émission ou de rejet : Air	0 %
	Facteur d'émission ou de rejet : Eau	100 %
conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher les rejets Conditions techniques locales et mesures de réduction et de limitation des rejets, émissions dans l'air et rejets dans le sol. Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les fuites du site	Cascade	Ne pas rejeter le flux de lavage dans les eaux de surface ou dans les réseaux d'égouts sanitaires. Il ne peut pas pénétrer non dilué ou non neutralisé dans les eaux usées ou dans un cours d'eau récepteur. Un contrôle régulier du pH est requis en cas de rejets dans les eaux libres.
	La substance est biodégradable, a un faible K _{oe} et la bioaccumulation n'est pas envisageable	
Conditions et mesures relatives aux stations d'épuration	Type de station d'épuration	Station d'épuration locale
	Débit des effluents d'une station d'épuration	2 000 m ³ /j
	Traitement des boues	Valorisation des boues pour l'agriculture ou l'horticulture
Conditions et mesures concernant le traitement externe des déchets destinés à être éliminés	Traitement des déchets	Les déchets solides doivent être éliminés dans une décharge ou par incinération. Le traitement des eaux usées peut varier selon les endroits. Les eaux usées doivent au moins être traitées soit sur place, soit dans une installation municipale de traitement biologique secondaire avant d'être rejetées.
	Contenir et éliminer les déchets conformément aux réglementations environnementales et aux réglementations locales.	

2.2 Scénario de contribution qui contrôle l'exposition du travailleur pour : PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19

Caractéristiques du produit	Concentration de la substance dans le mélange/article	Couvre les concentrations supérieures à 25 %
	Fitness (au moment de l'utilisation)	liquide, solide
Fréquence et durée d'utilisation	Temps d'exposition	> 4 heures
	Fréquence d'utilisation	1 fois par jour
Facteurs humains non influencés par la gestion des risques	Zones cutanées exposées	Paumes (480 cm ²) (PROC5, PROC8b, PROC13)
	Volume respiratoire	10 m ³ /jour
	Poids	70 kg
conditions techniques et mesures pour contrôler la dispersion de la source vers les travailleurs	Évitez les éclaboussures.	
	Assurer une ventilation forcée (LEV) (Efficacité : 95 %) (PROC7)	
Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les déversements, la dispersion et l'exposition	Nettoyer quotidiennement l'équipement et la zone de travail.	
	Fournir une formation de base aux employés pour prévenir/minimiser l'exposition. Contrôles sur site pour vérifier que les mesures de gestion des risques sont utilisées correctement et que les conditions opérationnelles sont respectées	

Conditions et mesures concernant la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Les gants en caoutchouc butyle offrent une bonne protection Lunettes de protection. Portez des vêtements de protection. Évitez tout contact avec la substance ou les objets contaminés L'utilisation d'EPI minimisera les manipulations et les contacts
--	---

3. Évaluation de l'exposition et référence à son origine

Environnement EUSES 2.1.1					
Scénario contributif	Conditions particulières	Compartiment	Valeur	Niveau d'exposition	RCR
---	---	Eau fraîche	PEC	0,0248 mg/L	0,0563
---	Moyenne annuelle	Eau fraîche	PEC	0,0248 mg/L	---
---	---	Sédiment d'eau douce	PEC	0,423 mg/kg poids corporel	0,0563
---	---	Eau de mer	PEC	0,00237 mg/L	0,0539
---	Moyenne annuelle	Eau de mer	PEC	0,00237 mg/L	---
---	---	Sédiment marin	PEC	0,0405 mg/kg poids corporel	0,0539
---	30 jours	Sol agricole	PEC	0,402 mg/kg poids corporel	0,0138
---	180 jours	Sol agricole	PEC	0,132 mg/kg poids corporel	---
---	180 jours	Prairie	PEC	0,0527 mg/kg poids corporel	---
---	---	Eaux interstitielles des sols agricoles	PEC	0,00199 mg/L	---
---	---	Eaux interstitielles des prairies	PEC	0,000795 mg/L	---
---	---	Eaux souterraines sous les terres agricoles	PEC	0,00199 mg/L	---

Ouvriers Modèle ECETOC TRA utilisé				
Scénario contributif	Conditions particulières	Voie d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC7	---	Cutané	2,14 mg/kg/jour	---
PROC8a	---	Cutané	13,7 mg/kg/jour	---
PROC8b	---	Cutané	6,9 mg/kg/jour	---
PROC10	---	Cutané	27,4 mg/kg/jour	---
PROC13	---	Cutané	0,07 mg/m ³	---
PROC7	---	Inhalation	0,71 mg/m ³	---
PROC8a, PROC10	---	Inhalation	0,07 mg/m ³	---
PROC8b, PROC13	---	Inhalation	0,014 mg/m ³	---

4. Conseils destinés aux utilisateurs en aval pour évaluer si cela fonctionne dans les limites fixées par le scénario d'exposition

Les adresses sont basées sur des conditions de fonctionnement convenues qui peuvent ne pas s'appliquer à tous les sites ; une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour établir des mesures de gestion des risques appropriées. Si des mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles supplémentaires sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.

Santé

L'exposition attendue ne dépasse pas les valeurs DNRL/DMEL, si les mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation contenues dans la section 2 sont appliquées.

Pour la mise à l'échelle, voir : <http://www.ecetoc.org/tra>

Environnement

Lorsque les mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles identifiées sont adoptées(>,<)> comme indiqué dans la section 2(>,<)> les expositions estimées ne devraient pas dépasser les PNEC

Conseils de bonnes pratiques supplémentaires au-delà de l'évaluation de la sécurité chimique REACH

L'adoption de normes adéquates en matière d'hygiène sur le lieu de travail est supposée.

Ficha de datos de seguridad

Conforme al Anexo II del REACH – Reglamento (UE) 2020/878

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o empresa

1.1. Identificador del producto

Código:

CLF

Denominación

CALFREE BOOSTED

1.2. Usos identificados pertinentes de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Descripción/Usos

Desincrustante ácido

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Razón social

ALI Group S.r.l.

Dirección

VIA SCHIAPARELLI 15

Localidad y País

31029 VITTORIO VENETO (TV)

ITALIA

tel. 0438 9110

fax -

correo electrónico de la persona competente,

responsable de la ficha de datos de seguridad

lainox@lainox.com

Resp. de la comercialización:

ALI Group S.r.l.

1.4. Teléfono de emergencia

Para información urgente diríjase a

Centro de información toxicológica de Milán 02 66101029 (CAV Hospital Niguarda Ca' Granda -Milano)
(H24)

Centro de información toxicológica de Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)

Centro de información toxicológica de Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)

Centro de información toxicológica de Firenze 055 7947819 (CAV Hospital Careggi - Firenze)

Centro de información toxicológica de Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)

Centro de información toxicológica de Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)

Centro de información toxicológica de Napoli 081 7472870 (CAV Hospital Cardarelli - Napoli)

La lista de los Cav autorizados para acceder al Archivo Preparados Peligrosos se puede obtener a través del enlace <https://preparatipericolosi.iss.it/cav>.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

El producto se clasifica como peligroso de acuerdo con las disposiciones previstas en el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y modificaciones y adaptaciones sucesivas). Por lo tanto el producto requiere una ficha de datos de seguridad de conformidad con las disposiciones del Reglamento (UE) 2020/878.

La información eventual adicional relativa a los riesgos para la salud y/o el medio ambiente se incluyen en las secc. 11 y 12 de esta ficha.

Clasificación e indicaciones de peligro:

Irritación ocular, categoría 2

H319

Provoca irritación ocular grave.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado de peligro de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y modificaciones y adaptaciones sucesivas.

Pictogramas de peligro:



Advertencias:

Atención

Indicaciones de peligro:

H319

Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia:

P264

Lavarse las manos meticulosamente después del uso.

P305+P351+P338

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir enjuagando.

P280

Llevar gafas y máscara de protección.

P337+P313

Si la irritación ocular persiste, acuda a un médico.

Contiene:

ÁCIDO CÍTRICO

2.3. Otros peligros

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje $\geq$ a 0,1%.

El producto no contiene sustancias con propiedades de interferencia con el sistema endocrino en concentración $\geq$ 0,1%.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los ingredientes

3.2. Mezclas

Contiene:

Identificación

x = Conc. %

Clasificación 1272/2008 (CLP)

ÁCIDO CÍTRICO

CAS 77-92-9

10 – 20

Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335

CE 201-069-1

INDEX 607-750-00-3

Nro. Reg. 01-2119457026-42-XXXX

El texto completo de las indicaciones de peligro (H) se incluye en la sección 16 de la ficha.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

OJOS: Quitar las lentes de contacto, si lleva. Lavarse inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, abriendo bien los párpados. Si el problema persiste, acudir a un médico.

PIEL: Quitarse las prendas contaminadas. Lavarse inmediatamente con agua abundante. Si la irritación persiste, acuda a un médico. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

INHALACIÓN: Trasladar al sujeto al aire libre. Si la respiración se hace dificultosa consultar inmediatamente al médico.

INGESTIÓN: Consultar de inmediato al médico. Inducir el vomito solo bajo indicación del médico. No administrar nada por vía oral si el sujeto esta inconsciente y sin autorización del médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No se conocen datos específicos sobre síntomas y efectos provocados por el producto.

4.3. Indicación de la posible necesidad de consultar inmediatamente a un médico y de tratamientos especiales

Información no disponible

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS

Los medios de extinción son los tradicionales: anhídrido carbónico, espuma, polvo y agua nebulizada.

MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO

Evite respirar los productos de la combustión.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

INFORMACIÓN GENERAL

Enfríe los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y la formación de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Use siempre el equipo de protección antiincendio completo. Recoja las aguas usadas para la extinción, que no deben verterse en las alcantarillas. Elimine el agua contaminada usada para la extinción y los residuos del incendio siguiendo las normas vigentes.

EQUIPO

Elementos normales para la lucha contra el fuego, como un respirador autónomo de aire comprimido de circuito abierto (EN 137), traje ignífugo (EN469), guantes ignífugos (EN 659) y botas de bomberos (HO A29 o A30).

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Bloquee la pérdida, si no hay peligro.

6.1.1 Para quien no interviene directamente: Alejarse de la zona circundante la salida o liberación. No fumar. Utilizar mascarilla, guantes y ropa de protección.

6.1.2 Para quien interviene directamente: Utilizar mascarilla, guantes y ropa de protección. Eliminar todas las llamas libres y las posibles fuentes de ignición. No fumar. Prever la ventilación adecuada. Evacuar el área de peligro y, en su caso, consultar a un experto.

Utilizar dispositivos de protección adecuados (incluidos los equipos de protección individual indicados en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad), para prevenir la contaminación de la piel, de los ojos y de las prendas personales. Estas indicaciones son válidas tanto para los encargados de las elaboraciones como para las intervenciones de emergencia.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impida que el producto alcance el alcantarillado, las aguas superficiales y las capas freáticas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Aspire el producto derramado en un recipiente idóneo. Evalúe la compatibilidad del producto con el recipiente a utilizar, consultando la sección 10. Absorba el producto restante con material absorbente inerte. Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. La eliminación del material contaminado se debe realizar según las disposiciones del punto 13.

6.4. Referencia a otras secciones

Eventual información sobre la protección individual y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Manipule el producto después de consultar todas las demás secciones de esta ficha de seguridad. Evite la dispersión del producto en el ambiente. No coma, beba ni fume durante el uso. Quitarse las prendas contaminadas y los equipos de protección antes de acceder a las áreas donde se come.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conserve el producto solamente en el envase original. Conserve los recipientes cerrados, en un lugar bien ventilado, protegidos de la acción directa de los rayos del sol. Conserve los recipientes alejados de eventuales materiales incompatibles, verificando la sección 10. Clase de almacenamiento TRGS 510 (Alemania): 12.

7.3. Usos específicos finales

Información no disponible

SECCIÓN 8. Control de la exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

ÁCIDO CÍTRICO MONOHIDRATO

Concentración prevista de no efecto en el medio ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce 0,44 mg/l

Valor de referencia en agua marina 0,044 mg/l

Valor de referencia para sedimentos en agua dulce 34,6 mg/kg/d

Valor de referencia para los microorganismos STP >1000 mg/l

Valor de referencia para el medio terrestre 33,1 mg/kg/d

VND = peligro identificado pero ningún DNEL/PNEC disponible; NEA = ninguna exposición prevista; NPI = ningún peligro identificado.

8.2. Control de la exposición

Considerando que el uso de medidas técnicas adecuadas debería tener prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local.

Durante la elección de los equipos de protección personales pedir consejo a los proveedores de sustancias químicas.

Los dispositivos de protección individual deben ser conformes a las normativas vigentes y deberán llevar el marcado CE.

Contemplar ducha de emergencia con cubeta para el rostro.

PROTECCIÓN DE LAS MANOS

Proteger las manos con guantes de trabajo de categoría III (ref. norma EN 374). Nitrilo, goma de nitrilo.

Para la elección definitiva del material de los guantes de trabajo se deben considerar: compatibilidad, degradación, tiempo de ruptura y permeabilidad.

En el caso de preparados, la resistencia de los guantes de trabajo debe ser verificada antes del uso dado que no es previsible. Los guantes tienen un tiempo de desgaste que depende de la duración y del modo de uso.

PROTECCIÓN DE LA PIEL

Usar indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría I (ref. Reglamento 2016/425 y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS

Se aconseja usar gafas de protección herméticas (ref. norma EN 166).

PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS

La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en caso de que las medidas técnicas adoptadas no sean suficientes para limitar la exposición del trabajador a los valores umbrales tomados en consideración. La protección ofrecida por las mascarillas es, en todo caso, limitada.

CONTROL DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL

Las emisiones de los procesos productivos, incluidas aquellas de los dispositivos de ventilación, deberían ser controladas para garantizar el respeto de la normativa de protección ambiental.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedad	Valor	Informaciones
Estado físico	Líquido	
Color	incolore	
Olor	ningún olor	
Punto de inflamación	> 60 °C	
pH	2.10 +/- 0,50	
Densidad y/o Densidad relativa	1.05 +/- 0,05	
Características de las partículas	No aplicable	
Propiedades explosivas	no está clasificado como explosivo, no contiene sustancias explosivas según el	
Propiedades oxidantes	Reg. CLP Art. 14 (2) el producto no es una sustancia oxidante	

9.2. Otra información

9.2.1. Informaciones sobre las clases de peligros físicos

Información no disponible

9.2.2. Otras características de seguridad

VOC (Directiva 2010/75/UE) 0

VOC (carbono volátil) 0

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad**10.1. Reactividad**

En condiciones de uso normales, no hay particulares peligros de reacción con otras sustancias.

10.2. Estabilidad química

El producto es estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

En condiciones de uso y almacenamiento normales, no se prevén reacciones peligrosas.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna en particular. De todos modos, atégase a las precauciones usuales para los productos químicos.

10.5. Materiales incompatibles

Información no disponible

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Información no disponible

SECCIÓN 11. Información toxicológica

En ausencia de datos toxicológicos experimentales sobre el producto, los eventuales peligros para la salud han sido evaluados en función de las propiedades de las sustancias contenidas, según los criterios previstos por la normativa de referencia para su clasificación.

Por lo tanto, se debe considerar la concentración de cada sustancia peligrosa eventualmente citada en la secc. 3, para evaluar los efectos toxicológicos derivados de la exposición al producto.

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n. 1272/2008Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otras informaciones

Información no disponible

Información sobre posibles vías de exposición

Información no disponible

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Información no disponible

Efectos interactivos

Información no disponible

TOXICIDAD AGUDA

ATE (Inhalación) de la mezcla:

No clasificado (ningún componente relevante)

ATE (Oral) de la mezcla:

No clasificado (ningún componente relevante)

ATE (Cutánea) de la mezcla:

No clasificado (ningún componente relevante)

ÁCIDO CÍTRICO

LD50 (Oral) 3000 mg/kg Rat

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

LESIONES OCULARES GRAVES / IRRITACIÓN OCULAR

Provoca irritación ocular grave

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

Sensibilización respiratoria

Información no disponible

Sensibilización cutánea

Información no disponible

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

CARCINOGENICIDAD

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

Efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad

Información no disponible

Efectos adversos sobre el desarrollo de la descendencia

Información no disponible

Efectos sobre la lactancia o a través de la lactancia

Información no disponible

TOXICIDAD EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) – EXPOSICIÓN ÚNICA

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

Órganos diana

Información no disponible

Vía de exposición

Información no disponible

TOXICIDAD EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) – EXPOSICIÓN REPETIDA

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

Órganos diana

Información no disponible

Vía de exposición

Información no disponible

PELIGRO POR ASPIRACIÓN

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

11.2. Información sobre otros peligros

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias incluidas en las principales listas europeas de disruptores endocrinos potenciales o posibles, con efectos sobre la salud humana objeto de evaluación.

SECCIÓN 12. Información ecológica

Utilizar según las buenas prácticas de trabajo, evitando la dispersión del producto en el ambiente. Advertir a las autoridades competentes si el producto ha entrado en contacto con cursos de agua o si ha contaminado el suelo o la vegetación.

12.1. Toxicidad

Información no disponible

12.2. Persistencia y degradabilidad**ÁCIDO CÍTRICO**

Solubilidad en agua > 10000 mg/l

Rápidamente degradable

12.3. Potencial de bioacumulación**ÁCIDO CÍTRICO**

BCF 3,2

12.4. Movilidad en el suelo

La mezcla se difunde en el agua y puede penetrar en el suelo.

12.5. Resultados de la evaluación PBT y mPmB

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje $\geq$ a 0,1%.

12.6. Propiedades de interferencia con el sistema endocrino

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias incluidas en las principales listas europeas de disruptores endocrinos potenciales o posibles, con efectos sobre el medio ambiente objeto de evaluación.

12.7. Otros efectos adversos

Información no disponible

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

Reutilizar si es posible. Los desechos del producto tienen que considerarse especialmente peligrosos. La peligrosidad de los residuos que contiene en parte este producto debe valorarse en función de las disposiciones legislativas vigentes.

La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y eventualmente local. No eliminar en las aguas residuales.

EMBALAJES CONTAMINADOS

Los embalajes contaminados deben enviarse a la recuperación o eliminación según las normas nacionales sobre la gestión de residuos.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

El producto no se considera peligroso de acuerdo con las disposiciones vigentes en materia de transporte de mercancías peligrosas por carretera (A.D.R.), ferrocarril (RID), por mar (IMDG Code) y por vía aérea (IATA).

14.1. Número ONU

No aplicable

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

No aplicable

14.3. Clases de peligro para el transporte

No aplicable

14.4. Grupo de embalaje

No aplicable

14.5. Peligros para el medio ambiente

No aplicable

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a las reglas de la OMI

Información no pertinente

SECCIÓN 15. Información reglamentaria**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

Categoría Seveso - Directiva 2012/18/CE: Ninguna

Restricciones relativas al producto o las sustancias contenidas según el Anexo XVII Reglamento (CE) 1907/2006

Producto

Punto

3

Reglamento (UE) 2019/1148 - sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos

No aplicable

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH)

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en porcentaje $\geq$ a 0,1%.

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH)

Ninguna

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reg. (CE) 649/2012:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo:

Ninguna

Controles sanitarios

Los trabajadores expuestos a este agente químico peligroso para la salud deben ser sometidos a vigilancia sanitaria efectuada según las disposiciones del art. 41 del Dec.Leg. 81 del 9 de abril de 2008 salvo que el riesgo para la seguridad y la salud del trabajador haya sido evaluado irrelevante, con arreglo al art. 224 apartado 2.

Clasificación para la contaminación de las aguas en Alemania (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Poco peligroso para las aguas

15.2. Evaluación de la seguridad química

No ha sido elaborada una evaluación de seguridad química para la mezcla. Están disponibles previa solicitud los escenarios de exposición de las sustancias mencionadas en el apartado 3.2, cuando proceda.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto de las indicaciones de peligro (H) mencionadas en las secciones 2-3 de la ficha:

Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves, categoría 1
Eye Irrit. 2	Irritación ocular, categoría 2
Skin Irrit. 2	Irritación cutánea, categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica para órganos diana - exposición individual, categoría 3
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H315	Provoca irritación cutánea.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

LEYENDA:

- ADR: Acuerdo Europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
- CAS NUMBER: Número del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE NUMBER: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- CLP: Reglamento CE 1272/2008
- DNEL: Nivel derivado sin efecto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
- IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancía peligrosa de la Asociación internacional del transporte aéreo
- IC50: Concentración de inmovilización del 50% de la población sujeta a prueba
- IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancía peligrosa
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Número identificativo en el Anexo VI del CLP
- LC50: Concentración letal 50%
- LD50: Dosis letal 50%
- OEL: Nivel de exposición profesional
- PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico según el REACH
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento CE 1907/2006

- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV CEILING: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH
- WGK: Clase de peligrosidad acuática (Alemania).

BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

1. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Reglamento (UE) 2020/878 (Ali. II Reglamento REACH)
4. Reglamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Reglamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Reglamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Reglamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Reglamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Reglamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Reglamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Reglamento delegado (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Reglamento (UE) 2019/1148
18. Reglamento delegado (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Reglamento delegado (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Reglamento delegado (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Reglamento delegado (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sitio Web IFA GESTIS
- Sitio Web Agencia ECHA
- Banco de datos de modelos de SDS de sustancias químicas - Ministerio de Salud e Instituto Superior de Sanidad

Notas para el usuario:

La información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles hasta la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad e integridad de la información en lo que se refiere al específico uso del producto.

Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.

Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados.

Suministrar adecuada formación al personal empleado en la utilización de productos químicos.

MÉTODOS DE CÁLCULO DE LA CLASIFICACIÓN

Peligros químicos y físicos: La clasificación del producto ha sido derivada de los criterios establecidos por el Reglamento CLP Anexo I Parte 2. Los métodos de evaluación de las propiedades físico-químicas están incluidos en la sección 9.

Peligros para la salud: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo incluidos en el Anexo I del CLP Parte 3, a menos que se especifique otra cosa en la sección 11.

Peligros para el medio ambiente: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo incluidos en el Anexo I del CLP Parte 4, a menos que se especifique otra cosa en la sección 12.

Perfil de Seguridad según Reglamento 1907/2006/CE, y modificaciones posteriores.

ÁCIDO CÍTRICO / CITRIC ACID

1. Título breve del escenario de exposición 7: Uso en detergentes		
Principales grupos de usuarios	SU 3: Usos industriales: usos de sustancias como tales o en preparados en emp-lazamientos industriales	
Categoría de producto químico	PC3: Purificadores de aire PC28: Perfumes, fragancias PC31: Abrillantadores y mezclas de ceras PC35: Productos de lavado y limpieza (incluidos productos a base de disolven-tes) PC36: Purificadores de agua PC36: Purificadores de agua PC37: Productos químicos para el tratamiento del agua	
Categorías de proceso	PROC2: Uso en un proceso cerrado y continuo, con exposición ocasional controlada. PROC4: Uso en procesos por lotes y otros procesos (síntesis), donde ocurren oportunidades de exposición PROC7: Aplicación por pulverización industrialPROC8a: Transferencia de una sustancia o preparado (llenado/vaciado) desde contenedores/grandes contene-dores, a instalaciones no dedicadas PROC8b: Transferencia de una sustancia o preparado (llenado/vaciado) desde/ hacia recipientes/contenedores grandes, en instalaciones dedicadas PROC9: Transferencia de sustancia o preparado a contenedores pequeños (línea de llenado dedicada, incluido pesaje) PROC10: Aplicación con rodillos o brochas PROC13: Tratamiento de artículos por inmersión y colada PROC19: Mezclado manual con contacto directo, utilizando únicamente equipo de protección personal	
Categorías de artículos	CA8: Productos de papel	
Categoría de liberación ambiental	ERC2: Formulación de preparados ERC4: Uso industrial de ayudas tecnológicas, que no pasan a formar parte de artículos	
Actividad	Nota: Este escenario de exposición solo es relevante para un uso apropiado basado en el grado de calidad de la sustancia entregada. Cubre un uso técnico, no destinado a su uso en alimentos, piensos o medicamentos para uso humano y veterinario, como se especifica en el artículo. 2(5)(6) del Reglamento REACH	
2.1 Escenario contributivo que controla la exposición ambiental para: ERC2, ERC4		
Fácilmente biodegradable.		
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada en la UE (toneladas/año)	100.000 toneladas/año
	Tonelaje de uso por región (toneladas/año):	10000 toneladas/año
	Proporción del tonelaje regio-nal utilizado localmente:	0.0005
	Monto anual por sitio	5000 kg/año
	Cantidad diaria por sitio	14kg/día
Frecuencia y duración del uso.	Exposición continua	365 Días de emisiones (días/año):

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos.	Factor de dilución (río)	10
	Factor de dilución (áreas costeras)	100
Otras condiciones operativas especificadas que afectan la exposición ambiental	Factor de emisión o liberación: Aire	0 %
	Factor de emisión o liberación: agua	100 %
Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones. Condiciones y medidas técnicas locales para la reducción y limitación de vertidos, emisiones al aire y liberaciones al suelo. Medidas organizativas para evitar/limitar fugas del sitio	Cascada	No descargue el flujo de lavado en aguas superficiales o sistemas de alcantarillado sanitario. No puede penetrar sin diluir o sin neutralizar en aguas residuales o en una corriente de agua receptora. Se requiere un control regular del pH en el caso de vertidos en aguas abiertas.
	La sustancia es biodegradable, tiene un bajo Kow y no es posible una bioacumulación.	
Condiciones y medidas relativas a las plantas depuradoras.	Tipo de planta de tratamiento de aguas residuales	Planta de tratamiento local
	Caudal del efluente de una planta depuradora de aguas residuales	2.000 m³/día
	Tratamiento de lodos	Recuperación de lodos para agricultura u horticultura
Condiciones y medidas relativas al tratamiento externo de los residuos destinados a su eliminación	Tratamiento de desechos	Los residuos sólidos deben eliminarse en vertederos o mediante incineración. El tratamiento de las aguas residuales puede variar en diferentes lugares. Las aguas residuales deben ser tratadas al menos en el sitio o en una instalación municipal de tratamiento biológico secundario antes de su vertido.
	Contener y eliminar los residuos de acuerdo con la normativa medioambiental y la normativa local.	
2.2 Escenario contributivo que controla la exposición del trabajador para: PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la mezcla/artículo	Cubre concentraciones superiores al 25%.
	Fitness (en el momento de su uso)	líquido, sólido
Frecuencia y duración del uso.	tiempo de exposición	> 4 horas
	Frecuencia de uso	1 veces al día
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos.	Áreas de piel expuestas	Palmas (480 cm2) (PROC5, PROC8b, PROC13)
	Volumen respiratorio	10 m³/día
	Peso corporal	70kg
condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hasta los trabajadores	Evite salpicaduras.	
	Proporcionar ventilación forzada (LEV) (Eficiencia: 95 %)(PROC7)	
Medidas organizativas para evitar/limitar derrames, dispersión y exposición	Limpiar el equipo y el área de trabajo diariamente.	
	Proporcionar formación básica a los empleados para prevenir/minimizar la exposición. Controles in situ para comprobar que las medidas de gestión de riesgos se utilizan correctamente y se siguen las condiciones operativas.	

Condiciones y medidas en materia de protección personal, higiene y evaluación de la salud.	Los guantes de caucho butílico ofrecen una buena protección Lentes de seguridad. Use ropa protectora. Evite el contacto con la sustancia u objetos contaminados. El uso de EPI minimizará la manipulación y el contacto.
--	---

3. Evaluación de la exposición y referencia a su origen

Ambiente
EUSES 2.1.1

Escenario contributivo	Condiciones específicas	Compartimiento	Valor	Nivel de exposición	RCR
---	---	Agua dulce	PEC	0,0248 mg/L	0.0563
---	Porcentaje anual	Agua dulce	PEC	0,0248 mg/L	---
---	---	Sedimento de agua dulce	PEC	0,423 mg/kg de peso	0.0563
---	---	Agua de mar	PEC	0,00237 mg/L	0.0539
---	Porcentaje anual	Agua de mar	PEC	0,00237 mg/L	---
---	---	Sedimento marino	PEC	0,0405 mg/kg de peso	0.0539
---	30 días	Suelo agrícola	PEC	0,402 mg/kg de peso	0.0138
---	180 días	Suelo agrícola	PEC	0,132 mg/kg de peso	---
---	180 días	Pradera	PEC	0,0527 mg/kg de peso	---
---	---	Agua intersticial del suelo agrícola.	PEC	0,00199 mg/L	---
---	---	Agua intersticial de praderas	PEC	0,000795 mg/L	---
---	---	Aguas subterráneas bajo tierras agrícolas	PEC	0,00199 mg/L	---

Trabajadores

Modelo ECETOC TRA usado

Escenario contributivo	Condiciones específicas	Ruta de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC7	---	Cutáneo	2,14 mg/kg/día	---
PROC8a	---	Cutáneo	13,7 mg/kg/día	---
PROC8b	---	Cutáneo	6,9 mg/kg/día	---
PROC10	---	Cutáneo	27,4 mg/kg/día	---
PROC13	---	Cutáneo	0,07 mg/m ³	---
PROC7	---	Inhalación	0,71 mg/m ³	---
PROC8a, PROC10	---	Inhalación	0,07 mg/m ³	---
PROC8b, PROC13	---	Inhalación	0,014 mg/m ³	---

4. Orientación para que los usuarios intermedios evalúen si funciona dentro de los límites establecidos por el Escenario de Exposición

Las direcciones se basan en términos de operación acordados que pueden no aplicarse a todos los sitios; por lo tanto, puede ser necesario ampliar la escala para establecer medidas apropiadas de gestión de riesgos.

Si se adoptan medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas adicionales, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos se limiten al menos a un nivel equivalente.

Salud

La exposición esperada no supera los valores DNRL/DMEL, si se aplican las medidas de gestión de riesgos/condiciones de funcionamiento contenidas en el apartado 2.

Para escalar ver: <http://www.ecetoc.org/tra>

Ambiente

Cuando se adopten las medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas identificadas<(>,<)> como se indica en la Sección 2<(>,<)>, no se espera que las exposiciones estimadas superen las PNEC.

Consejos adicionales sobre buenas prácticas más allá de la Evaluación de seguridad química de REACH

Se asume la adopción de normas adecuadas para la higiene del trabajo.

Паспорт безопасности

Соответствует приложению II к REACH – (EC) 2020/878

РАЗДЕЛ 1. Определение вещества/смеси и компании/предприятия

1.1. Определение продукта

Код:

CLF

Наименование

CALFREE BOOSTED

1.2. Определенное допустимое применение вещества или смеси и нерекомендованное применение

Описание/применение Кислотное средство для удаления накипи

1.3. Сведения о поставщике паспорта безопасности

Наименование

ALI Group S.r.l.

Адрес

VIA SCHIAPARELLI 15

Город и страна

31029 VITTORIO VENETO (TV)

ИТАЛИЯ

Тел. 0438 9110

факс -

электронный адрес компетентного лица,

ответственного за паспорт безопасности

lainox@lainox.com

Отв. за выпуск в продажу:

ALI Group S.r.l.

1.4. Номер телефона для обращений в чрезвычайной ситуации

По срочным вопросам обращаться:

Центр противодействия ядам в г. Милан 02 66101029 (ЦПЯ больницы Нигурда-Ка-Гранда - Милан) (H24)

Центр противодействия ядам в г. Павия 0382 24444 (ЦПЯ НИКИ Фонд Маугери - Павия)

Центр противодействия ядам в 800 883300 (ЦПЯ больницы Риунити - Бергамо)

Центр противодействия ядам в 055 7947819 (ЦПЯ больницы Кареджи - Флоренция)

Центр противодействия ядам в 06 3054343 (ЦПЯ поликлиники Джемелли - Рим)

Центр противодействия ядам в 06 49978000 (ЦПЯ поликлиники Умберто I - Рим)

Центр противодействия ядам в 081 7472870 (ЦПЯ больницы Кардарелли - Неаполь)

Перечень авторизованных ЦПЯ из Архива опасных препаратов доступен

по ссылке <https://preparatipericolosi.iss.it/cav>.

РАЗДЕЛ 2. Определение опасностей

2.1. Классификация вещества или смеси

Согласно положениям европейского регламента (CE) 1272/2008 (CLP) (и последующих изменений и дополнений) продукт классифицируется как опасный. В этой связи для продукта требуется паспорт безопасности, соответствующий положениям Регламента (UE) 2020/878. Дополнительные сведения, касающиеся риска для здоровья и (или) окружающей среды, приводятся в разд. 11 и 12 настоящего паспорта безопасности.

Классификация и указания опасности:

Раздражение глаз, категория 2

H319

Вызывает тяжелое раздражение глаз.

2.2. Элементы этикетки

Предупреждение об опасности согласно Регламенту (CE) 1272/2008 (CLP) и последующих изменений и дополнений.

Условные
обозначения
опасности:



Предупреждения: Внимание

Указания опасности:

H319 Вызывает тяжелое раздражение глаз.

Рекомендации по мерам предосторожности:

P264 После работы тщательно вымыть руки.
P305+P351+P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: осторожно промыть глаза в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
P280 Защищайте глаза / лицо.
P337+P313 Если раздражение глаз не проходит, обратиться к врачу.

Содержит: ЛИМОННАЯ КИСЛОТА

2.3. Прочие опасности

На основании имеющихся данных продукт не содержит вещества PBT или vPvB в процентном отношении выше 0,1 %.

Продукт не содержит веществ, влияющих на эндокринную систему в концентрации $\geq 0,1\%$.

РАЗДЕЛ 3. Состав и информация об ингредиентах

3.2. Смеси

Содержит:

Идентификация	x = конц. %	Классификация 1272/2008 (CLP)
ЛИМОННАЯ КИСЛОТА		
CAS 77-92-9	10 – 20	Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335
CE 201-069-1		
INDEX 607-750-00-3		
№ рег. 01-2119457026-42-XXXX		

Полный текст кратких характеристик опасности (H-фраз) приводится в разделе 16 паспорта безопасности.

РАЗДЕЛ 4. Меры первой помощи

4.1. Описание мер первой помощи

ГЛАЗА: Снять контактные линзы (если имеются). Немедленно и обильно промыть водой в течение 15 минут, широко раскрыв веки. Если проблема не устранена, обратиться к врачу.

КОЖА: Снять загрязненную одежду. Немедленно вымыться в большом количестве воды. Если раздражение не проходит, обратиться к врачу. Выстирать загрязненную одежду перед последующим использованием.

ВДЫХАНИЕ: Вывести пострадавшего на открытый воздух. Если дыхание затруднено, немедленно обратиться к врачу.

ПОПАДАНИЕ ВНУТРЬ: Немедленно вызвать врача. Вызывать рвоту только по указанию врача. Не давать никаких препаратов orally, если человек без сознания, а также при отсутствии разрешения врача.

4.2. Основные симптомы и проявления как острого, так и запоздалого действия

Неизвестны особые сведения о симптомах и проявлениях, вызванных продуктом.

4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Сведения отсутствуют.

РАЗДЕЛ 5. Противопожарные меры

5.1. Средства тушения

ПОДХОДЯЩИЕ СРЕДСТВА ТУШЕНИЯ

Средства тушения являются традиционными: двуокись углерода, пена, порошок и водная взвесь.

НЕПОДХОДЯЩИЕ СРЕДСТВА ТУШЕНИЯ

Отсутствуют

5.2. Особая опасность, вытекающая от вещества или смеси

ОПАСНОСТЬ ИЗ-ЗА ПОДВЕРЖЕННОСТИ ВО ВРЕМЯ ПОЖАРА

Избегать вдыхания продуктов горения.

5.3. Рекомендации для пожарных

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Струями воды охлаждать контейнеры во избежание разложения продукта и распространения веществ, потенциально опасных для здоровья. Всегда надевать полный комплект защиты от огня. Собирать воду тушения, которая не должна сливаться в канализацию. Утилизировать загрязненную воду для тушения и остатки от пожара согласно действующим нормам.

ОСНАЩЕНИЕ

Обычная одежда для тушения пожара, респиратор на сжатом воздухе открытого контура (EN 137), комплект защиты от пламени (EN469), перчатки защиты от пламени (EN 659) и сапоги для пожарных (НО A29 или A30).

РАЗДЕЛ 6. Меры в случае случайных утечек

6.1. Индивидуальные меры предосторожности, средства защиты и действия в чрезвычайных ситуациях

Блокировать утечку, если нет опасности.

6.1.1 Для лиц, прямо не вовлеченных в выполнение работ: Удалитесь от зоны вокруг места утечки или выброса. Не курите. Наденьте маску,

перчатки и защитную одежду.

6.1.2 Для лиц, прямо вовлеченных в выполнение работ: Наденьте маску, перчатки и защитную одежду. Удалите любые источники открытого огня и возможные источники возгорания. Не курите. Обеспечьте соответствующую вентиляцию. Удалите людей из опасной зоны и, при необходимости, обратитесь к эксперту.

Иметь подходящие защитные средства (включая средства индивидуальной защиты, о которых в разделе 8 паспорта безопасности) для профилактики попаданий на кожу, в глаза и на личную одежду. Данные указания действительны как для обычной работы, так и в чрезвычайных ситуациях.

6.2. Защита окружающей среды

Избегать попадания продукта в канализацию, в поверхностные воды, в грунтовые воды.

6.3. Способы и материалы сдерживания и очищения

Собрать утечки продукта в подходящую емкость. Проверить совместимость использованной емкости с продуктом согласно разделу 10. Собрать оставшееся количество с помощью инертного впитывающего материала. Принять меры к достаточной аэрации помещения, в котором произошла утечка. Утилизация загрязненного материала должна выполняться в соответствии с положениями пункта 13.

6.4. Ссылка на другие разделы

Сведения по личной защите и по утилизации приводятся в разделах 8 и 13.

РАЗДЕЛ 7. Обращение и хранение

7.1. Меры предосторожности по безопасному обращению

Приступать к обращению с продуктом только после прочтения остальных разделов данного паспорта безопасности. Избегать рассеивания продукта в окружающей среде. Не употреблять пищу и жидкости, не курить во время использования. Перед доступом в зоны, отведенные для еды, снять загрязненную одежду и средства защиты.

7.2. Условия безопасного хранения, включая возможные несовместимости

Хранить только в оригинальной упаковке. Хранить в закрытых емкостях в хорошо проветриваемом помещении, защищать от воздействия прямых солнечных лучей. Хранить контейнеры далеко от возможных несовместимых материалов, указанных в разделе 10. Класс хранения TRGS 510 (Германия): 12.

7.3. Специальное конечное применение

Сведения отсутствуют.

РАЗДЕЛ 8. Проверка подверженности/индивидуальной защиты

8.1. Параметры проверки

ЛИМОННАЯ КИСЛОТА МОНОГИДРАТ

Предусмотренная концентрация, не оказывающая влияния на окружающую среду - PNEC	
Контрольное значение для пресной воды	0,44 мг/л
Контрольное значение для морской воды	0,044 мг/л
Контрольное значение для отложений в пресной воде	34,6 мг/кг/д
Контрольное значение для микроорганизмов STP	>1000 мг/л
Контрольное значение для сухопутного участка	33,1 мг/кг/д

VND = опасность идентифицирована, но отсутствует DNEL/PNEC; NEA = подверженность не предусмотрена; NPI = отсутствие идентифицированной опасности.

8.2. Предотвращение взрыва

С учетом того, что применение соответствующих технических мер всегда имеет приоритет по отношению к средствам индивидуальной защиты, обеспечить хорошую вентиляцию в рабочем помещении посредством эффективной местной вытяжки. При выборе средств индивидуальной защиты при необходимости запросить рекомендации у поставщиков химических веществ. Средства индивидуальной защиты должны иметь маркировку CE, которая подтверждает их соответствие действующим нормам.

Предусмотреть аварийный душ с фонтанчиком для промывки лица и глаз.

ЗАЩИТА РУК

Защищать руки рабочими перчатками категории III (см. стандарт EN 374). Нитрил, нитрильная резина

При окончательном выборе материала рабочих перчаток следует учитывать: совместимость, износ, время разрыва и проникание.

Для смесей стойкость рабочих перчаток к химическим агентам должна проверяться перед их использованием, поскольку заранее непредсказуема. Перчатки имеют срок износа, который зависит от длительности и способа использования.

ЗАЩИТА КОЖИ

Носите рабочую одежду с длинными рукавами и защитную обувь для профессионального использования категории I (см. регламент 2016/425 и стандарт EN ISO 20344). После снятия защитных одежд мыться водой с мылом.

ЗАЩИТА ГЛАЗ

Рекомендуется надевать герметичные защитные очки (см. стандарт EN 166).

ЗАЩИТА ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

Использование средств защиты дыхательных путей необходимо в том случае, если принятые технические меры недостаточны для ограничения подверженности работника пороговым значениям. Предлагаемая маской защита имеет свои пределы.

КОНТРОЛЬ ВЛИЯНИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Выбросы от производственных процессов, включая выбросы от вентиляционных приборов, должны контролироваться в целях соответствия нормам по защите окружающей среды.

РАЗДЕЛ 9. Физические и химические свойства

9.1. Сведения об основных физических и химических свойствах

Права на руководство	Значение	Информация
Физическая форма	жидкость	
Цвет	бесцветный	
Запах	без запаха	
Точка возгорания	> 60 °C	
pH	2,10 +/- 0,50	
Плотность и/или относительная плотность	1,05 +/- 0,05	
Характеристики частиц	Не применяется	
Взрывчатые свойства	не классифицировано как взрывчатое вещество, не содержит взрывчатых веществ согласно Рег. CLP ст. 14 (2)	
Окисляющие свойства	продукт не является окислителем	

9.2. Прочие сведения**9.2.1. Информация, относящаяся к классам физической опасности**

Сведения отсутствуют.

9.2.2. Другие характеристики безопасности

ЛОС (директива 2010/75/UE) 0

ЛОС (летучий углерод) 0

РАЗДЕЛ 10. Стабильность и реактивность**10.1. Реактивность**

Не существует особой опасности реакций с другими веществами при обычных условиях применения.

10.2. Химическая устойчивость

Продукт устойчив в обычных условиях применения и хранения.

10.3. Возможность опасных реакций

В обычных условиях применения и хранения не предусмотрены опасные реакции.

10.4. Условия, которых следует избегать

Отсутствует Придерживайтесь обычных предосторожностей в отношении химических продуктов.

10.5. Несовместимые материалы

Сведения отсутствуют.

10.6. Опасные продукты разложения

Сведения отсутствуют.

РАЗДЕЛ 11. Токсикологическая информация

При отсутствии экспериментальных токсикологических данных о самом продукте его вероятная опасность для здоровья была установлена на основании содержащихся в нем веществ согласно критериям, которые предусмотрены контрольной нормой по классификации. Поэтому следует учитывать концентрацию отдельных опасных веществ, упомянутых в разд. 3, для оценки токсикологических воздействий из-за подверженности продукту.

11.1. Информация о классах опасности, определенных в регламенте (ЕС) № 1272/2008Метаболизм, кинетика, механизм действия и другие сведения

Сведения отсутствуют.

Сведения о вероятных путях подверженности

Сведения отсутствуют.

Немедленные проявления, отложенные проявления и хронические воздействия, вызванные кратковременной и продолжительной подверженностью

Сведения отсутствуют.

Интерактивные воздействия

Сведения отсутствуют.

ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ

АТЕ (вдыхание) смеси:

Не классифицировано (отсутствуют определяющие компоненты)

АТЕ (орально) смеси:

Не классифицировано (отсутствуют определяющие компоненты)

АТЕ (дермально) смеси:

Не классифицировано (отсутствуют определяющие компоненты)

ЛИМОННАЯ КИСЛОТА

LD50 (орально) 3000 мг/кг крыса

КОРРОЗИЯ/РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ

Не отвечает критериям классификации для этого класса опасности

СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ/РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ

Вызывает тяжелое раздражение глаз

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ИЛИ КОЖИ

Не отвечает критериям классификации для этого класса опасности

Чувствительность дыхательных путей

Сведения отсутствуют.

Чувствительность кожного покрова

Сведения отсутствуют.

МУТАГЕННОСТЬ ЗАРОДЫШЕВЫХ КЛЕТОК

Не отвечает критериям классификации для этого класса опасности

КАНЦЕРОГЕННОСТЬ

Не отвечает критериям классификации для этого класса опасности

ТОКСИЧНОСТЬ ДЛЯ РАЗМНОЖЕНИЯ

Не отвечает критериям классификации для этого класса опасности

Неблагоприятное влияние на половую функцию и фертильность

Сведения отсутствуют.

Вредное воздействие на развитие потомства

Сведения отсутствуют.

Влияние на грудное вскармливание или через грудное вскармливание

Сведения отсутствуют.

СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ТОКСИЧНОСТЬ ДЛЯ ОРГАНА-МИШЕНИ (STOT) ПРИ ОДНОКРАТНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ

Не отвечает критериям классификации для этого класса опасности

Органы-мишени

Сведения отсутствуют.

Путь воздействия

Сведения отсутствуют.

СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ТОКСИЧНОСТЬ ДЛЯ ОРГАНА-МИШЕНИ (STOT) ПРИ ПОВТОРЯЮЩЕМСЯ ВОЗДЕЙСТВИИ

Не отвечает критериям классификации для этого класса опасности

Органы-мишени

Сведения отсутствуют.

Путь воздействия

Сведения отсутствуют.

ОПАСНОСТЬ В СЛУЧАЕ ВДЫХАНИЯ

Не отвечает критериям классификации для этого класса опасности

11,2. Информация о других опасностях

На основании имеющихся данных продукт не содержит веществ, перечисленных в основных списках ЕС потенциальных или предполагаемых факторов влияния на эндокринную систему с оцениваемым воздействием на здоровье человека.

РАЗДЕЛ 12. Экологическая информация

Применять согласно соответствующим рабочим нормам, избегать попадания продукта в окружающую среду. Если продукт попал в водные потоки, загрязнил почву или растительность, предупредить компетентные органы власти.

12.1. Токсичность

Сведения отсутствуют.

12.2. Стойкость и разлагаемость

ЛИМОННАЯ КИСЛОТА

Растворимость в воде > 10 000 мг/л

Быстро разлагается

12.3. Потенциал бионакопления

ЛИМОННАЯ КИСЛОТА

BCF 3,2

12.4. Подвижность в почве

Смесь распространяется в воде и может проникать в почву.

12.5. Результаты оценки PBT и vPvB

На основании имеющихся данных продукт не содержит вещества PBT или vPvB в процентном отношении выше 0,1 %.

12.6. Свойства воздействия на эндокринную систему

На основании имеющихся данных продукт не содержит веществ, перечисленных в основных списках ЕС потенциальных или предполагаемых факторов влияния на эндокринную систему с оцениваемым воздействием на окружающую среду.

12.7. Другие вредные воздействия

Сведения отсутствуют.

РАЗДЕЛ 13. Замечания по поводу утилизации

13.1. Способы обработки отходов

По возможности повторное использование. Остатки продукта считаются специальными опасными отходами. Опасность отходов, которые частично содержат данный продукт, следует оценивать исходя из действующих законодательных положений.

Утилизацию должны выполнять специально допущенные компании при соблюдении национальных и местных норм. Не выливайте в канализацию.

ЗАГРЯЗНЕННАЯ УПАКОВКА

Загрязненная упаковка должна направляться на вторичную переработку или в утиль при соблюдении национальных норм по сбору отходов.

РАЗДЕЛ 14. Сведения о транспортировке

Продукт не считается опасным согласно действующим нормам в области транспортировки опасных веществ по дорогам (A.D.R.), по

железным дорогам (RID), морским путем (IMDG Code) и воздушным путем (IATA).

14.1. Номер ONU

Не применяется

14.2. Номер отправки ONU

Не применяется

14.3. Класс опасности в транспортировке

Не применяется

14.4. Группа упаковки

Не применяется

14.5. Опасность для окружающей среды

Не применяется

14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей

Не применяется

14.7. Морские перевозки насыпных грузов в соответствии с актами IMO

Не имеющие отношения сведения

РАЗДЕЛ 15. Нормативные сведения**15.1. Нормы и положения закона о здоровье, безопасности и окружающей среде в отношении вещества или смеси**

Категория Севезо - Директива 2012/18/EC: нет

Ограничения в отношении продукта или содержащихся в нем веществ согласно приложению XVII регламента (CE) 1907/2006

Продукт

Пункт

3

Регламент (EC) 2019/1148 – о размещении на рынке и использовании прекурсоров взрывчатых веществ

Не применяется

Вещества из Candidate List (Art. 59 REACH)

На основании имеющихся данных продукт не содержит вещества SVHC в процентном отношении выше 0,1 %.

Вещества, подлежащие разрешению (приложение XIV REACH)

нет

Вещества, подлежащие обязательному извещению при экспорте Регл. (CE) 649/2012:

нет

Вещества, подлежащие Роттердамской конвенции:

нет

Вещества, подлежащие Стокгольмской конвенции:

нет

Санитарный контроль

Работники, которые подвергаются воздействию этого опасного для здоровья химического агента, должны проходить медицинский контроль согласно положениям ст. 41 Законодательного постановления 81 от 9 апреля 2008 года за исключением тех случаев, когда риск для безопасности и здоровья работника был признан незначительным согласно предусмотренному в ст. 224, пункт 2.

Классификация загрязнения вод в Германии (AwSV, от 18 апрель 2017 г.)

WGK 1: Мало опасно для воды

15.2. Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности смеси не была выполнена. По запросу предоставляются сценарии воздействия веществ, указанных в разделе 3.2, где это уместно.

РАЗДЕЛ 16. Прочие сведения

Текст характеристик опасности (H-фраз), которые упоминаются в разделах 2–3 данного паспорта безопасности:

Eye Dam. 1	Тяжелые повреждения глаз, категория 1
Eye Irrit. 2	Раздражение глаз, категория 2
Раздр. кожи 2	Раздражение кожи, категория 2
STOT SE 3	Органоспецифическая токсичность при повторяющемся однократном воздействии, категория 3
H318	Вызывает серьезные повреждения глаз.
H319	Вызывает тяжелое раздражение глаз.
H315	Вызывает раздражение кожи.
H335	Может раздражать дыхательные пути.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- ADR: Европейское соглашение о транспортировке опасных грузов автомобильным транспортом
- CAS NUMBER: Номер в химической реферативной службе
- EC50: Концентрация, которая вызывает воздействия у 50% подверженных тесту
- CE NUMBER: Идентификационный номер в ESIS (Европейский архив существующих веществ)
- CLP: Регламент ЕС 1272/2008
- DNEL: Производный безопасный уровень
- EmS: Чрезвычайный график
- GHS: Гармонизированная глобальная система классификации и определения химических продуктов
- IATA DGR: Регламент транспортировки опасных грузов Международной ассоциации авиаперевозок
- IC50: Концентрация иммобилизации 50% подверженных тесту
- IMDG: Международный морской кодекс транспортировки опасных грузов
- IMO: Международная морская организация
- INDEX NUMBER: Идентификационный номер приложения VI CLP
- LC50: Летальная концентрация 50%
- LD50: Смертельная доза 50%
- OEL: Уровень воздействия на рабочем месте
- PBT: Стойкий, биоаккумулятивный и токсичный согласно REACH

- PEC: Прогнозируемая концентрация в среде
- PEL: Прогнозируемый уровень подверженности
- PNEC: Прогнозируемая безопасная концентрация
- REACH: Регламент ЕС 1907/2006
- RID: Регламент международных железнодорожных перевозок опасных грузов
- TLV: Предельное пороговое значение
- TLV CEILING: Концентрация, которая не должна превышать во время любого воздействия на рабочем месте.
- TWA STEL: Кратковременный предел воздействия
- TWA: Средневзвешенный предел воздействия
- VOC: Летучее органическое соединение
- vPvB: Очень стойкий и очень биоаккумулятивный согласно REACH
- WGK: Класс опасности для водного мира (Германия).

ОБЩАЯ БИБЛИОГРАФИЯ:

1. Регламент ЕС 1907/2006 Европейского парламента (REACH)
 2. Регламент ЕС 1272/2008 Европейского парламента (CLP)
 3. Регламент (ЕС) 2020/878 (приложение II регламента REACH)
 4. Регламент (UE) 790/2009 Европейского парламента (I Atp. CLP)
 5. Регламент (UE) 286/2011 Европейского парламента (II Atp. CLP)
 6. Регламент (UE) 618/2012 Европейского парламента (III Atp. CLP)
 7. Регламент (UE) 487/2013 Европейского парламента (IV Atp. CLP)
 8. Регламент (UE) 944/2013 Европейского парламента (V Atp. CLP)
 9. Регламент (UE) 605/2014 Европейского парламента (VI Atp. CLP)
 10. Регламент (UE) 2015/1221 Европейского парламента (VII Atp. CLP)
 11. Регламент (UE) 2016/918 Европейского парламента (VIII Atp. CLP)
 12. Регламент (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Регламент (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Регламент (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Регламент (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Делегированный регламент (UE) 2018/1480 (IX Atp. CLP)
 17. Регламент (UE) 2019/1148
 18. Делегированный регламент (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Делегированный регламент (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Делегированный регламент (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Делегированный регламент (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Веб-сайт IFA GESTIS
 - Веб-сайт агентства ECHA
 - База данных моделей SDS химических веществ — Министерство здравоохранения и высший институт здравоохранения

Примечание для пользователя:

Сведения из настоящего паспорта основаны на уровне наших знаний на момент последней редакции документа. Пользователь должен убедиться в пригодности и полноте сведений в отношении использования данного продукта.

Настоящий документ не является гарантией права собственности на продукт.

Использование продукта не осуществляется под прямым контролем производителя, поэтому конечный пользователь принимает на себя все обязательства по соблюдению действующего законодательства и постановлений в сфере гигиены и безопасности. Фирма не несет никакой ответственности за ненадлежащее использование продукта.

Соответствующим образом подготовить персонал, уполномоченный для работы с химическими продуктами.

МЕТОД РАСЧЕТА КЛАССА

Химико-физическая опасность: Классификация продукта выполнена согласно критериям, установленным регламентом CLP, приложение I, часть 2. Методы оценки химико-физических свойств указаны в разделе 9.

Опасность для здоровья: Классификация продукта основана на методах расчета, приведенных в приложении I регламента CLP, часть 3, за исключением того, что прямо указано в разделе 11.

Опасность для окружающей среды: Классификация продукта основана на методах расчета, приведенных в приложении I регламента CLP, часть 4, за исключением того, что прямо указано в разделе 12.

Профиль безопасности в соответствии с Регламентом 1907/2006/ЕС и последующими поправками.

ЛИМОННАЯ КИСЛОТА / CITRIC ACID

1. Краткое название сценария воздействия 7: Использование в моющих средствах		
Основные группы пользователей	SU 3: Промышленное использование: использование веществ как таковых или в препаратах на промышленных объектах.	
Категория химической продукции	PC3: Очистители воздуха PC28: Духи, ароматы PC31: Полироли и восковые смеси. ПК35: Моющие и чистящие средства (включая средства на основе растворителей) ПК36: Водоочистители PC36: Очистители воды PC37: Химикаты для очистки воды	
Категории процессов	PROC2: Использование в закрытом непрерывном процессе с периодическим контролируемым воздействием. PROC4: Использование в пакетных и других процессах (синтезе), где возникают возможности воздействия. PROC7: Промышленное распыление.PROC8a: Передача вещества или препарата (наполнение/опорожнение) из контейнеров/больших контейнеров на неспециализированные объекты. PROC8b: Перемещение вещества или препарата (наполнение/опорожнение) из/в сосуда/большие контейнеры в специальных помещениях PROC9: Перемещение вещества или препарата в небольшие контейнеры (специальная линия наполнения, включая взвешивание) PROC10: Нанесение валиком или кистью. PROC13: Обработка изделий погружением и литьем PROC19: Ручное смешивание при прямом контакте с использованием только средств индивидуальной защиты.	
Категории статей	AC8: Бумажная продукция	
Категория экологического выпуска	ERC2: Рецептура препаратов ERC4: Промышленное использование технологических вспомогательных средств, которые не являются частью изделий.	
Активность	Примечание. Этот сценарий воздействия актуален только для надлежащего использования в зависимости от класса качества поставляемого вещества. Он охватывает техническое использование, не предназначенное для использования в пищевых продуктах, кормах или лекарственных продуктах для человека и ветеринарии, как указано в статье. 2(5)(6) регламента REACH	
2.1 Сопутствующий сценарий контроля воздействия на окружающую среду для: ERC2, ERC4		
Легко биоразлагаемый.		
Использованное количество	Количество, используемое в ЕС (тонны/год)	100 000 тонн/год
	Тоннаж использования по регионам (тонн/год):	10000 тонн/год
	Доля регионального тоннажа, используемого на местном уровне:	0,0005
	Годовая сумма на сайт	5000 кг/год
	Ежедневное количество на сайт	14 кг/день

Частота и продолжительность использования	Непрерывная экспозиция	365 дней выбросов (дней/год):
Факторы окружающей среды, на которые не влияет управление рисками	Фактор разбавления (река)	10
	Коэффициент разбавления (прибрежные районы)	100
Другие установленные условия эксплуатации, влияющие на воздействие на окружающую среду	Фактор выбросов или выбросов: Воздух	0 %
	Фактор выбросов или выбросов: Вода	100 %
технические условия и меры на технологическом (источниковом) уровне по предотвращению выбросов Местные технические условия и мероприятия по снижению и ограничению сбросов, выбросов в атмосферу и почву. Организационные меры по предотвращению/ограничению утечек с сайта	Водопад	Не сбрасывайте промывной поток в поверхностные воды или в канализационные системы. Он не может проникать в неразбавленном или ненейтрализованном виде в сточные воды или в водоприемник. В случае сбросов в открытые воды требуется регулярный контроль pH.
	Вещество биоразлагаемо, имеет низкую Kow и биоаккумуляция невозможна.	
Условия и меры, касающиеся очистных сооружений	Тип очистных сооружений	Местные очистные сооружения
	Расход сточных вод очистных сооружений	2000 м³/сутки
	Обработка осадка	Утилизация осадка для сельского хозяйства или садоводства
Условия и меры внешней обработки отходов, предназначенных для захоронения	Обработка отходов	Твердые отходы необходимо вывозить на свалку или сжигать. В разных местах очистка сточных вод может различаться. Перед сбросом сточные воды должны как минимум очищаться либо на месте, либо на муниципальных вторичных биологических очистных сооружениях.
	Собирайте и утилизируйте отходы в соответствии с экологическими нормами и местными нормами.	
2.2 Вспомогательный сценарий, который контролирует воздействие на работника для: PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19		
Особенности продукта	Концентрация вещества в смеси/изделии	Охватывает концентрации выше 25%
	Фитнес (на момент использования)	жидкий, твердый
Частота и продолжительность использования	Время экспозиции	> 4 часа
	Частота использования	1 раз в день
Человеческий фактор, на который не влияет управление рисками	Открытые участки кожи	Пальмы (480 см2) (PROC5, PROC8b, PROC13)
	Дыхательный объем	10 м³/день
	Вес тела	70 кг
технические условия и меры по контролю распространения от источника к работникам	Избегайте брызг.	
	Обеспечьте принудительную вентиляцию (LEV) (КПД: 95 %) (PROC7)	

Организационные меры по предотвращению/ограничению разливов, рассеивания и воздействия	Ежедневно очищайте оборудование и рабочее место.
	Обеспечить базовое обучение сотрудников для предотвращения/минимизации воздействия. Проверки на месте для проверки правильности применения мер по управлению рисками и соблюдения условий эксплуатации.
Условия и меры индивидуальной защиты, гигиены и оценки здоровья	Перчатки из бутылкачука обеспечивают хорошую защиту.
	Безопасные очки. Носите защитную одежду.Избегайте контакта с веществом или загрязненными предметами. Использование СИЗ сведет к минимуму манипуляции и контакты.

3. Оценка воздействия и указание на его происхождение

Среда
ЕУЗ 2.1.1

Содействие сценарию	Особые условия	отсек	Ценить	Уровень воздействия	РЦР
---	---	Пресная вода	УИК	0,0248 мг/л	0,0563
---	Среднегодовая	Пресная вода	УИК	0,0248 мг/л	---
---	---	Пресноводный осадок	УИК	0,423 мг/кг массы	0,0563
---	---	Морская вода	УИК	0,00237 мг/л	0,0539
---	Среднегодовая	Морская вода	УИК	0,00237 мг/л	---
---	---	Морские отложения	УИК	0,0405 мг/кг массы	0,0539
---	30 дней	Сельскохозяйственная почва	УИК	0,402 мг/кг массы	0,0138
---	180 дней	Сельскохозяйственная почва	УИК	0,132 мг/кг массы	---
---	180 дней	Прерия	УИК	0,0527 мг/кг массы	---
---	---	Пористые воды сельскохозяйственной почвы	УИК	0,00199 мг/л	---
---	---	Интерстициальные воды лугов	УИК	0,000795 мг/л	---
---	---	Грунтовые воды под сельскохозяйственными угодьями	УИК	0,00199 мг/л	---

Рабочие
Используемая модель ECETOC TRA

Содействие сценарию	Особые условия	Путь воздействия	Уровень воздействия	РЦР
ПРОЦ7	---	кожный	2,14 мг/кг/день	---
PROC8a	---	кожный	13,7 мг/кг/день	---
PROC8b	---	кожный	6,9 мг/кг/день	---
ПРОК10	---	кожный	27,4 мг/кг/день	---
ПРОК13	---	кожный	0,07 мг/м ³	---
ПРОЦ7	---	Вдыхание	0,71 мг/м ³	---
PROC8a, PROC10	---	Вдыхание	0,07 мг/м ³	---
PROC8b, PROC13	---	Вдыхание	0,014 мг/м ³	---

4. Руководство для последующих пользователей по оценке того, работает ли оно в пределах, установленных сценарием воздействия.

Адреса основаны на согласованных условиях эксплуатации, которые могут не применяться ко всем сайтам; поэтому масштабирование может потребоваться для принятия соответствующих мер по управлению рисками. Если принимаются дополнительные меры/условия управления рисками, пользователи должны обеспечить ограничение рисков как минимум до эквивалентного уровня.

Здоровье

Ожидаемое воздействие не превышает значений DNRL/DMEL, если применяются меры/условия эксплуатации по управлению рисками, указанные в разделе 2.

О масштабировании см.: <http://www.ecetoc.org/tra>.

Среда

Когда идентифицированные меры по управлению рисками/условия эксплуатации принимаются(>,<)>, как указано в Разделе 2(>,<)>, ожидается, что расчетные воздействия не превысят PNEC.

Дополнительные рекомендации по передовой практике помимо оценки химической безопасности REACH

Предполагается принятие адекватных стандартов гигиены труда.

Bezpečnostní list

V souladu s přílohou II nařízení REACH - nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti

1.1. Identifikátor výrobku

Kód:

Označení

CLF

CALFREE BOOSTED

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Popis/použití

Kyselý odvěpřovač

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název

Adresa

Lokalita a stát

ALI Group S.r.l.

VIA SCHIAPARELLI 15

31029 VITTORIO VENETO (TREVISO)

ITÁLIE

tel. 0039 0438 9110

fax -

e-mail odpovědné osoby,

osoby odpovědné za bezpečnostní list

Odpov. za uvádění na trh:

lainox@lainox.com

ALI Group S.r.l.

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Pro naléhavé informace kontaktujte

Toxikologické informační středisko v Miláně 0039 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milán) (H24)

Toxikologické informační středisko v Pavii 0039 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)

Toxikologické informační středisko v Bergamu 0039 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)

Toxikologické informační středisko ve Florencii 0039 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Florencie)

Toxikologické informační středisko v Římě 0039 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Řím)

Toxikologické informační středisko v Římě 0039 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Řím)

Toxikologické informační středisko v Neapoli 0039 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Neapol)

Seznam toxikologických informačních středisek, které mají povolen přístup do archivu nebezpečných přípravků, naleznete

prostřednictvím odkazu <https://preparatipericolosi.iss.it/cav>.

ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Výrobek je klasifikován jako nebezpečný podle ustanovení nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) (a následných změn a úprav). Výrobek proto vyžaduje bezpečnostní list v souladu s ustanoveními nařízení (EU) 2020/878.

Další informace týkající se zdravotních nebo environmentálních rizik jsou uvedeny v oddílech 11 a 12 tohoto listu.

Klasifikace a označení nebezpečnosti:

Podráždění očí, kategorie 2

H319

Způsobuje vážné podráždění očí.

2.2. Prvky označení

Označení nebezpečnosti podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) a následných změn a úprav.

Piktogramy
nebezpečnosti:



Varování:

Pozor

Identifikace nebezpečnosti:

H319

Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P264
P305+P351+P338

Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
V PŘÍPADĚ KONTAKTU S OČIMA: několik minut důkladně proplachujte. Pokud je to snadné, odstraňte kontaktní čočky. Pokračujte ve vyplachování.

P280
P337+P313

Chraňte oči/obličej.
Pokud podráždění očí přetrvává, vyhledejte lékaře.

Obsahuje:

KYSELINA CITRÓNOVÁ

2.3. Další nebezpečnost

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje látky PBT nebo vPvB v procentech $\geq 0,1$ %.

Výrobek neobsahuje žádné látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v koncentracích $\geq 0,1$ %.

ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Obsahuje:

Identifikace	x = konc. %	Klasifikace 1272/2008 (CLP)
KYSELINA CITRÓNOVÁ		
CAS 77-92-9	10 – 20	Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335
CE 201-069-1		
INDEX 607-750-00-3		
Reg.č. 01-2119457026-42-XXXX		

Úplný text vět nebezpečnosti (H) je uveden v oddílu 16 listu.

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis opatření první pomoci

OČI: Odstraňte kontaktní čočky. Okamžitě omývejte velkým množstvím vody po dobu nejméně 15 minut, mějte víčka dobře otevřená. Pokud problém přetrvává, poraďte se s lékařem.

POKOŽKA: Svlékněte znečištěný oděv. Okamžitě se omyjte velkým množstvím vody. Pokud podráždění přetrvává, vyhledejte lékaře. Kontaminovaný oděv před dalším použitím omyjte.

VDECHNUTÍ: Odveďte postiženou osobu na čerstvý vzduch. Pokud je dýchání obtížné, okamžitě vyhledejte lékaře.

POŽITÍ: Ihned přivolejte lékaře. Vyvolávání zvracení se provádí pouze, pokud tak stanovil lékař. Nepodávejte nic ústy, pokud je osoba v bezvědomí a pokud vám k tomu nedal pokyn lékař.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Neexistují žádné konkrétní informace o příznacích a účincích způsobených výrobkem.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

VHODNÁ HASIVA

Tradiční hasiva: oxid uhličitý, pěna, prášek a rozprašovaná voda.

NEVHODNÁ HASIVA

Žádné konkrétní.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

NEBEZPEČÍ V DŮSLEDKU EXPOZICE V PŘÍPADĚ POŽÁRU

Nevdechujte zplodiny hoření.

5.3. Pokyny pro hasiče

VŠEOBECNÉ INFORMACE

Nádoby chlaďte vodními tryskami, aby nedošlo k rozkladu výrobku a vývoji látek potenciálně nebezpečných pro zdraví. Vždy používejte kompletní protipožární výstroj. Zachyťte hasicí vody, které nesmějí být vypouštěny do kanalizace. Zlikvidujte kontaminovanou vodu, použitou pro hašení, a zbytky z požáru podle platných předpisů.

VYBAVENÍ

Běžné protipožární oblečení, jako je dýchací přístroj na stlačený vzduch s otevřeným okruhem (EN 137), zásahový oděv (EN469), zásahové rukavice (EN 659) a boty pro hasiče (HO A29 nebo A30).

ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného uvolnění

6.1. Osobní preventivní opatření, ochranné prostředky a postupy v případě nouze

Zastavte únik, pokud nehrozí žádné nebezpečí.

6.1.1 Pro pracovníky nezasahující v případě nouze: Vzdalte se od okolí úniku nebo rozlití. Nekuřte. Používejte masku, rukavice a ochranný oděv.

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze: Používejte masku, rukavice a ochranný oděv. Odstraňte všechny otevřené ohně a možné zdroje

vznícení. Nekuřte. Zajistěte dostatečné větrání. Opusťte nebezpečnou oblast a v případě potřeby vyhledejte odborníka.

Používejte vhodné ochranné prostředky (včetně osobních ochranných prostředků uvedených v kapitole 8 bezpečnostního listu), abyste zabránili kontaminaci kůže, očí a osobního oděvu. Tyto údaje platí jak pro pracovníky, kteří se podílejí na práci, tak i pro zásahy v případě nouze.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte vniknutí výrobku do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Uniklý produkt vysajte do vhodné nádoby. Vyhodnoťte kompatibilitu nádoby, která má být použita s výrobkem, viz oddíl 10. Zbytek absorbujte inertním absorpčním materiálem.

Zajistěte dostatečné větrání prostoru postiženého únikem. Likvidace kontaminovaného materiálu musí být provedena v souladu s ustanoveními oddílu 13.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Veškeré informace týkající se osobní ochrany a likvidace jsou uvedeny v oddílech 8 a 13.

ODDÍL 7. Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Manipulujte s výrobkem až po přečtení ostatních částí tohoto bezpečnostního listu. Zabraňte rozptýlení produktu v prostředí. Při používání produktu nejezte, nepijte a nekuřte. Před vstupem do míst, kde se jí, odstraňte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Uchovávejte pouze v původním obalu. Nádoby uchovávejte zavřené na dobře větraném místě, mimo dosah přímého slunečního světla. Nádoby uchovávejte mimo dosah nekompatibilních materiálů, viz oddíl 10. Třída skladování TRGS 510 (Německo): 12.

7.3. Specifická konečná použití

Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 8. Kontrola expozice/osobní ochrana

8.1. Kontrolní parametry

MONOHYDRÁT KYSELINY CITRÓNOVÉ

Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC

Referenční hodnota ve sladké vodě	0,44 mg/l
Referenční hodnota v mořské vodě	0,044 mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě	34,6 mg/kg/d
Referenční hodnota pro mikroorganismy STP	>1000 mg/l
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí	33,1 mg/kg/d

VND = identifikované nebezpečí, ale není k dispozici DNEL/PNEC; NEA = žádná očekávaná expozice; NPI = žádné identifikované nebezpečí.

8.2. Omezování expozice

Vzhledem k tomu, že použití adekvátních technických opatření by mělo mít vždy přednost před osobními ochrannými prostředky, zajistěte dobré větrání

na pracovišti prostřednictvím účinného místního systému sání.

Pro výběr osobních ochranných pomůcek se obraťte na své dodavatele chemikálií.

Jednotlivé osobní ochranné prostředky musí být opatřeny značkou CE, která potvrzuje jejich soulad s platnými předpisy.

Zajistěte bezpečnostní sprchu s vaničkou na omytí a výplach obličeje a očí.

OCHRANA RUKOU

Chraňte své ruce pracovními rukavicemi kategorie III (viz norma EN 374). Nitril, nitrilová pryž.

Pro konečný výběr materiálu pracovních rukavic je třeba vzít v úvahu následující: kompatibilitu, degradaci, dobu prasknutí a permeaci.

V případě přípravků musí být odolnost pracovních rukavic vůči chemickým látkám před použitím zkontrolována, protože je nepředvídatelná. Rukavice mají dobu životnosti, která závisí na délce a způsobu používání.

OCHRANA POKOŽKY

Noste pracovní oděv s dlouhými rukávy a bezpečnostní obuv pro profesionální použití kategorie I (viz nařízení 2016/425 a norma EN ISO 20344). Po odstranění ochranného oděvu se omyjte mýdlem a vodou.

OCHRANA OČÍ

Doporučujeme používat ochranné vzduchotěsné brýle (viz norma EN 166).

OCHRANA DÝCHAČÍCH CEST

Použití ochranných prostředků dýchacích orgánů je nezbytné, pokud přijatá technická opatření nepostačují k omezení vystavení pracovníka prahovým hodnotám, které jsou brány v úvahu. Ochrana poskytovaná maskami je v každém případě omezená.

KONTROLA EXPOZICE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Emise z výrobních procesů, včetně emisí z ventilačních zařízení, by měly být kontrolovány z hlediska dodržování předpisů na ochranu životního prostředí.

ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	Hodnota	Informace
Fyzikální stav	kapalný	
Barva	bezbarvý	
Zápach	bez zápachu	
Bod vzplanutí	> 60 °C	
pH	2,10 +/- 0,50	
Hustota a/nebo relativní hustota	1,05 +/- 0,05	
Charakteristiky částic	Nepoužije se	
Výbušné vlastnosti	neklasifikován jako výbušnina, neobsahuje výbušné látky podle Nař. CLP čl. 14 (2)	
Oxidační vlastnosti	výrobek není oxidační činidlo	

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Informace nejsou k dispozici

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

VOC (směrnice 2010/75/EU) 0

VOC (těkavý uhlík) 0

ODDÍL 10. Stabilita a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Neexistují žádná zvláštní rizika reakce s jinými látkami za běžných podmínek použití.

10.2. Chemická stabilita

Výrobek je stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při běžném používání a skladovacích podmínkách se neočekávají neobvyklé reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žádná. V každém případě dodržujte obvyklá opatření týkající se chemických látek.

10.5. Nekompatibilní materiály

Informace nejsou k dispozici

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 11. Toxikologické informace

Pokud nejsou známy experimentální toxikologické údaje o výrobku, byla případná zdravotní rizika výrobku hodnocena na základě vlastností obsažených látek, podle kritérií uvedených v referenčních předpisech pro klasifikaci. Vezměte proto v potaz koncentraci jednotlivých nebezpečných látek, které jsou případně uvedeny v odd. 3 pro posouzení toxikologických účinků vyplývajících z expozice vůči výrobku.

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008Metabolismus, kinetika, mechanismus účinku a další informace

Informace nejsou k dispozici

Informace o pravděpodobných způsobech expozice

Informace nejsou k dispozici

Okamžité, opožděné a chronické účinky a následky z krátkodobé a dlouhodobé expozice

Informace nejsou k dispozici

Interaktivní účinky

Informace nejsou k dispozici

AKUTNÍ TOXICITA

ATE (Vdechnutí) směsi:

Neklasifikováno (žádná relevantní složka)

ATE (Orální) směsi:

Neklasifikováno (žádná relevantní složka)

ATE (Dermální) směsi:

Neklasifikováno (žádná relevantní složka)

KYSELINA CITRÓNOVÁ

LD50 (Orální) 3000 mg/kg Potkan

POLEPTÁNÍ/PODRAŽDĚNÍ KŮŽE

Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

VÁŽNÉ POŠKOZENÍ/PODRAŽDĚNÍ OČÍ

Pokyny pro bezpečné zacházení

RESPIRAČNÍ NEBO KOŽNÍ SENSIBILIZACE

Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

Respirační sensibilizace

Informace nejsou k dispozici

Kožní sensibilizace

Informace nejsou k dispozici

MUTAGENITA V ZÁRODEČNÝCH BUŇKÁCH

Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

KARCINOGENITA

Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO REPRODUKCI

Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

Nepříznivé účinky na sexuální funkce a plodnost

Informace nejsou k dispozici

Nepříznivé účinky na vývoj potomstva

Informace nejsou k dispozici

Účinky na laktaci nebo prostřednictvím laktace

Informace nejsou k dispozici

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY (STOT) – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE

Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

Cílové orgány

Informace nejsou k dispozici

Cesty expozice

Informace nejsou k dispozici

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY (STOT) – OPAKOVANÁ EXPOZICE

Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

Cílové orgány

Informace nejsou k dispozici

Cesty expozice

Informace nejsou k dispozici

NEBEZPEČÍ V PŘÍPADĚ ASPIRACE

Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

11.2. Informace o dalších nebezpečích

Podle dostupných údajů výrobek neobsahuje žádné látky uvedené na hlavních evropských seznamech potenciálních nebo podezřelých endokrinních disruptorů s hodnocenými účinky na lidské zdraví.

ODDÍL 12. Ekologické informace

Používejte podle správných pracovních postupů, aby nedošlo k rozptýlení výrobku do životního prostředí. Informujte příslušné orgány, pokud se výrobek dostal do vodních toků nebo kontaminoval půdu nebo vegetaci.

12.1. Toxicita

Informace nejsou k dispozici

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Kyselina citrónová

Rozpustnost ve vodě > 10000 mg/l

Rychle odbouratelný

12.3. Bioakumulační potenciál

Kyselina citrónová

BCF 3,2

12.4. Mobilita v půdě

Směs se rozptýluje ve vodě a může pronikat do půdy.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvBNa základě dostupných údajů výrobek neobsahuje látky PBT nebo vPvB v procentech $\geq 0,1$ %.**12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém**

Podle dostupných údajů výrobek neobsahuje žádné látky uvedené na hlavních evropských seznamech potenciálních nebo podezřelých endokrinních disruptorů s hodnocenými účinky na životní prostředí.

12.7. Jiné nežádoucí účinky

Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování**13.1. Metody zpracování odpadu**

Opakované použití, je-li to možné. Zbytky výrobku jako takové musí být považovány za speciální odpad, který je nebezpečný. Nebezpečnost odpadu, který částečně obsahuje tento výrobek, musí být posouzena podle platných zákonů.

Likvidace musí být svěřena společnosti oprávněné k nakládání s odpady v souladu s národními, resp. místními předpisy. Nevylévejte je do odpadních vod.

ZNEČIŠTĚNÉ OBALY

Kontaminované obaly musí být zaslány k využití nebo zneškodnění v souladu s národními předpisy o nakládání s odpady.

ODDÍL 14. Informace o přepravě

Výrobek není považován za nebezpečný podle platných předpisů o přepravě nebezpečných věcí po silnici (A.D.R.), po železnici (RID), po moři (IMDG Code) a letecky (IATA).

14.1. Číslo OSN

Nepoužije se

14.2. Náležitý název OSN pro zásilku

Nepoužije se

14.3. Třídy nebezpečí související s dopravou

Nepoužije se

14.4. Obalová skupina

Nepoužije se

14.5. Nebezpečí pro životní prostředí

Nepoužije se

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nepoužije se

14.7. Námořní hromadná přeprava podle předpisů IMO

Informace nejsou relevantní

ODDÍL 15. Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Kategorie Seveso - směrnice 2012/18/ES: žádná

Omezení související s přípravkem nebo látkami obsaženými podle přílohy XVII nařízení (ES) č. 1907/2006

Výrobek

Bod

3

Nařízení (EU) 2019/1148 - o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání

Nepoužije se

Látky v kandidátním seznamu (článek 59 nařízení REACH)

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje SVHC v procentech $\geq 0,1$ %.

Látky podléhající povolení (příloha XIV nařízení REACH):

žádná

Látky, které podléhají povinnosti oznamovat vývoz nař. (ES) č. 649/2012:

žádná

Látky podléhající Rotterdamské úmluvě:

žádná

Látky podléhající Stockholmské úmluvě:

žádná

Zdravotní kontroly

Pracovníci vystavení tomuto nebezpečnému chemickému činiteli musí být podrobeni zdravotnímu dohledu prováděnému v souladu s ustanoveními čl. 41 (ital.) zákona č. 81 ze dne 9. dubna 2008, pokud riziko pro bezpečnost a zdraví pracovníka nebylo posouzeno jako irelevantní v souladu s ustanoveními čl. 224 odst. 2.

Klasifikace znečištění vod v Německu (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Nízké nebezpečí pro vodní prostředí

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro směs nebylo vypracováno posouzení chemické bezpečnosti. Scénáře expozice látkám uvedeným v oddíle 3.2 jsou v případě potřeby k dispozici na vyžádání.

ODDÍL 16. Další informace

Text označení nebezpečí (H) uvedených v oddílech 2-3 listu:

Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kategorie 2
Skin Irrit. 2	Podráždění kůže, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H315	Dráždí kůži.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

LEGENDA:

- ADR: Evropská dohoda o silniční přepravě nebezpečných věcí
- CAS NUMBER: Číslo Chemical Abstract Service
- EC50: Koncentrace, která působí na 50 % populace podrobené testům
- CE NUMBER: Identifikační číslo v ESIS (evropský archiv stávajících látek)
- CLP: Nařízení (ES) č. 1272/2008
- DNEL: Odvozená úroveň efektu
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globální harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek
- IATA DGR: Nařízení o přepravě nebezpečných věcí Mezinárodní asociace leteckých dopravců
- IC50: Koncentrace imobilizace 50 % testované populace
- IMDG: Mezinárodní námořní kodex pro přepravu nebezpečných věcí
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identifikační číslo v příloze VI nařízení CLP
- LC50: Smrtelná koncentrace 50 %
- LD50: Smrtelná dávka 50 %
- OEL: Úroveň expozice na pracovišti
- PBT: Persistentní, bioakumulativní a toxické podle nařízení REACH
- PEC: Předvídatelná environmentální koncentrace
- PEL: Očekávaná úroveň expozice
- PNEC: Předvídatelná koncentrace bez účinků
- REACH: Nařízení (ES) č. 1907/2006
- RID: Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí vlakem
- TLV: Mezní prahová hodnota
- TLV CEILING: Koncentrace, která nesmí být překročena v žádném okamžiku pracovní expozice.
- TWA STEL: Krátkodobý limit expozice
- TWA: Vážený průměrný limit expozice
- VOC: Těkavé organické sloučeniny
- vPvB: Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní podle nařízení REACH

- WGK: Třída ohrožení vody (Německo).

OBEČNÁ BIBLIOGRAFIE:

1. Nařízení Evropského parlamentu (ES) č. 1907/2006 (REACH)
2. Nařízení Evropského parlamentu (ES) č. 1272/2008 (CLP)
3. Nařízení (EU) 2020/878 (Přil. II nařízení REACH)
4. Nařízení Evropského parlamentu (EU) č. 790/2009 (I Atp. CLP)
5. Nařízení Evropského parlamentu (EU) č. 286/2011 (II Atp. CLP)
6. Nařízení Evropského parlamentu (EU) č. 618/2012 (III Atp. CLP)
7. Nařízení Evropského parlamentu (EU) č. 487/2013 (IV Atp. CLP)
8. Nařízení Evropského parlamentu (EU) č. 944/2013 (V Atp. CLP)
9. Nařízení Evropského parlamentu (EU) č. 605/2014 (VI Atp. CLP)
10. Nařízení Evropského parlamentu (EU) č. 2015/1221 (VII Atp. CLP)
11. Nařízení Evropského parlamentu (EU) č. 2016/918 (VIII Atp. CLP)
12. Nařízení (EU) č. 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Nařízení (EU) č. 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Nařízení (EU) č. 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Nařízení (EU) č. 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Nařízení (EU) 2019/1148
18. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Internetové stránky IFA GESTIS
- Internetové stránky agentury ECHA
- Data báze SDS modelů chemických látek - Ministerstvo zdravotnictví a Vrchní zdravotní ústav

Poznámka pro uživatele:

Informace obsažené v tomto listu jsou založeny na znalostech, které máme k dispozici v době poslední verze. Uživatel musí zajistit vhodnost a úplnost informací ve vztahu ke konkrétnímu použití výrobku.

Tento dokument by neměl být interpretován jako záruka jakékoliv konkrétní vlastnosti výrobku.

Vzhledem k tomu, že použití výrobku nespadá pod naši přímou kontrolu, je povinností uživatele dodržovat na vlastní zodpovědnost platné zákony a předpisy týkající se hygieny a bezpečnosti. Nepřebíráme odpovědnost za nesprávné použití.

Zajistěte odpovídající školení pro pracovníky zapojené do používání chemických přípravků.

POSTUP KLASIFIKACE - METODA VÝPOČTU

Chemická a fyzikální nebezpečnost: Klasifikace výrobku byla odvozena z kritérií stanovených v příloze I části 2 nařízení CLP. Metody hodnocení chemických a fyzikálních vlastností jsou uvedeny v oddíle 9.

Nebezpečnost pro zdraví: Klasifikace výrobku je založena na metodách výpočtu uvedených v příloze I části 3 nařízení CLP, pokud není v oddíle 11 uvedeno jinak.

Nebezpečnost pro životní prostředí: Klasifikace výrobku je založena na metodách výpočtu uvedených v příloze I části 4 nařízení CLP, pokud není v oddíle 12 uvedeno jinak.

Bezpečnostní profil podle Nařízení 1907/2006/ES a pozdějších změn.

KYSELINA CITRONOVÁ / CITRIC ACID

1. Stručný název scénáře expozice 7: Použití v pracích prostředcích	
Hlavní skupiny uživatelů	SU 3: Průmyslová použití: použití látek jako takových nebo v přípravcích v průmyslových areálech
Kategorie chemických produktů	PC3: Čističe vzduchu PC28: Parfémy, vůně PC31: Leštidla a voskové směsi PC35: Mycí a čisticí prostředky (včetně produktů na bázi rozpouštědel) PC36: Čističky vody PC36: Čističe vody PC37: Chemikálie pro úpravu vody
Kategorie procesů	PROC2: Použití v uzavřeném nepřetržitém procesu s příležitostnou kontrolovanou expozicí PROC4: Použití v dávkových a jiných procesech (syntéza), kde dochází k expozici PROC7: Průmyslová aplikace stříkáním PROC8a: Přeprava látky nebo přípravku (plnění/vyprazdňování) z kontejnerů/velkých kontejnerů do nespecializovaných zařízení PROC8b: Přeprava látky nebo přípravku (plnění/vyprazdňování) z/do nádob/velkých nádob, ve vyhrazených zařízeních PROC9: Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (vyhrazená plnicí linka, včetně vážení) PROC10: Aplikace válečkem nebo štětcem PROC13: Úprava předmětů máčením a litím PROC19: Ruční míchání s přímým kontaktem, pouze za použití osobních ochranných prostředků
Kategorie článků	AC8: Papírové výrobky
Kategorie uvolňování do životního prostředí	ERC2: Formulace přípravků ERC4: Průmyslové využití technologických pomůcek, které se nestávají součástí předmětů
Aktivita	Poznámka: Tento scénář expozice je relevantní pouze pro vhodné použití založené na stupni kvality dodávané látky. Pokrývá technické použití, které není určeno pro použití v potravinách, krmivech nebo léčivých přípravcích pro humánní a veterinární použití, jak je uvedeno v článku 2(5)(6) nařízení REACH

2.1 Scénář přispívající ke kontrole expozice životního prostředí pro: ERC2, ERC4

Snadno biologicky odbouratelný.		
Použité množství	Množství použité v EU (tuny/rok)	100 000 tun/rok
	Tonáž použití podle regionu (tuny/rok):	10 000 tun/rok
	Podíl regionální tonáže použité místně:	0,0005
	Roční částka na stránku	5000 kg/rok
	Denní množství na stránku	14 kg/den
Frekvence a délka používání	Kontinuální expozice	365 dní emisí (dny/rok):
Faktory prostředí neovlivněné řízením rizik	Faktor ředění (řeka)	10
	Faktor zředění (pobřežní oblasti)	100

Další specifikované provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí	Emisní nebo uvolňovací faktor: Vzduch	0 %
	Emisní nebo uvolňovací faktor: Voda	100 %
technické podmínky a opatření na úrovni procesu (zdroje), aby se zabránilo únikům Místní technické podmínky a opatření pro snížení a omezení vypouštění, emisí do ovzduší a vypouštění do půdy. Organizační opatření k zamezení/omezení úniků z místa	Vodopád	Vyplachovací proud nevypouštějte do povrchových vod nebo sanitární kanalizace. Nemůže proniknout nezředěný nebo nezneutralizovaný do odpadních vod nebo do vodního toku. V případě vypouštění do otevřených vod je nutná pravidelná kontrola pH.
	Látka je biologicky odbouratelná, má nízké Kow a bioakumulace není myslitelná	
Podmínky a opatření týkající se čištění	Typ čistírný odpadních vod	Místní čistírna
	Průtok odpadních vod z čistírný odpadních vod	2 000 m³/d
	Úprava kalů	Využití kalů pro zemědělství nebo zahradnictví
Podmínky a opatření týkající se externího zpracování odpadů určených k odstranění	Nakládání s odpady	Pevný odpad musí být likvidován na skládce nebo spalováním. Čištění odpadních vod se může na různých místech lišit. Odpadní voda musí být před vypuštěním alespoň čištěna buď na místě, nebo v obecním sekundárním biologickém čistícím zařízení
	Zachyťte a zlikvidujte odpad v souladu s předpisy na ochranu životního prostředí a místními předpisy.	

2.2 Příspějící scénář, který řídí expozici pracovníka pro: PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19

Vlastnosti produktu	Koncentrace látky ve směsi/předmětu	Pokrývá koncentrace nad 25 %
	Fitness (v době použití)	tekutý, pevný
Frekvence a délka používání	Doba expozice	> 4 hodiny
	Frekvence používání	1x denně
Lidské faktory neovlivněné řízením rizik	Odkryté oblasti kůže	Dlaně (480 cm²) (PROC5, PROC8b, PROC13)
	Respirační objem	10 m³/den
	Tělesná hmotnost	70 kg
technické podmínky a opatření pro kontrolu rozptylu od zdroje k pracovníkům	Vyvarujte se postřikání.	
	Zajistěte nucenou ventilaci (LEV) (Účinnost: 95 %) (PROC7)	
Organizační opatření k zamezení/omezení rozlití, rozptýlení a expozice	Čistěte zařízení a pracovní prostor denně.	
	Zajistěte základní školení zaměstnanců k prevenci/minimalizaci expozice. Kontroly na místě, aby se ověřilo, že opatření k řízení rizik jsou správně používána a zda jsou dodržovány provozní podmínky	
Podmínky a opatření týkající se osobní ochrany, hygieny a posouzení zdravotního stavu	Rukavice z butylkaučuku poskytují dobrou ochranu Ochranné brýle. Používejte ochranný oděv. Vyvarujte se kontaktu s látkou nebo kontaminovanými předměty Použití OOP minimalizuje manipulaci a kontakt	

3. Posouzení expozice a odkaz na její původ

životní prostředí
EUSES 2.1.1

Přispívající scénář	Specifické podmínky	Příhrádka	Hodnota	Úroveň expozice	RCR
---	---	Sladká voda	PEC	0,0248 mg/l	0,0563
---	Roční průměr	Sladká voda	PEC	0,0248 mg/l	---
---	---	Sladkovodní sediment	PEC	0,423 mg/kg hm	0,0563
---	---	Mořská voda	PEC	0,00237 mg/l	0,0539
---	Roční průměr	Mořská voda	PEC	0,00237 mg/l	---
---	---	Mořský sediment	PEC	0,0405 mg/kg hm	0,0539
---	30 dní	Zemědělská půda	PEC	0,402 mg/kg hm	0,0138
---	180 dní	Zemědělská půda	PEC	0,132 mg/kg hm	---
---	180 dní	Prélie	PEC	0,0527 mg/kg hm	---
---	---	Intersticiální voda zemědělské půdy	PEC	0,00199 mg/l	---
---	---	Intersticiální voda luk	PEC	0,000795 mg/l	---
---	---	Podzemní voda pod zemědělskou půdou	PEC	0,00199 mg/l	---

Dělníci

Použitý model ECETOC TRA

Přispívající scénář	Specifické podmínky	Cesta expozice	Úroveň expozice	RCR
PROC7	---	Kožní	2,14 mg/kg/den	---
PROC8a	---	Kožní	13,7 mg/kg/den	---
PROC8b	---	Kožní	6,9 mg/kg/den	---
PROC10	---	Kožní	27,4 mg/kg/den	---
PROC13	---	Kožní	0,07 mg/m ³	---
PROC7	---	Inhalace	0,71 mg/m ³	---
PROC8a, PROC10	---	Inhalace	0,07 mg/m ³	---
PROC8b, PROC13	---	Inhalace	0,014 mg/m ³	---

4. Pokyny pro následné uživatele k posouzení, zda funguje v rámci limitů stanovených scénářem expozice

Adresy jsou založeny na dohodnutých podmínkách provozu, které se nemusí vztahovat na všechny stránky; proto může být nezbytné provést škálování, aby byla zavedena vhodná opatření k řízení rizik.

Pokud jsou přijata další opatření k řízení rizik/provozní podmínky, uživatelé by měli zajistit, aby byla rizika omezena alespoň na ekvivalentní úroveň.

Zdraví

Očekávaná expozice nepřekročí hodnoty DNRL/DMEL, pokud jsou uplatněna opatření k řízení rizik/provozní podmínky uvedené v části 2.

Pro škálování viz: <http://www.ecetoc.org/tra>

životní prostředí

Když jsou přijata identifikovaná opatření k řízení rizik/provozní podmínky (>,<), jak je uvedeno v oddíle 2 (>,<), neočekává se, že odhadované expozice překročí hodnoty PNEC

Další rady o správné praxi nad rámec posouzení chemické bezpečnosti podle nařízení REACH

Předpokládá se přijetí odpovídajících standardů hygieny na pracovišti.

Biztonsági adatlap

Megfelel a REACH II. mellékletének - (EU) 2020/878 rendelet

1. SZAKASZ AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító

Kód:

Megnevezés

CLF

CALFREE BOOSTED

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Leírás/Használat

Vízkezelés

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Cégnév

Cím

Helység és Állam

ALI Group S.r.l.

VIA SCHIAPARELLI 15

31029 VITTORIO VENETO (TV)

OLASZORSZÁG

tel. 0438 9110

fax -

az illetékes személy,

a biztonsági adatlap felelősenek e-mail címe

A forgalomba hozatalért felelős:

lainox@lainox.com

ALI Group S.r.l.

1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgős információért forduljon a

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda -Milano) (H24)

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)

Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)

Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)

Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)

Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)

Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)

L'elenco dei Cav autorizzati ad accedere all'Archivio Preparati Pericolosi è raggiungibile

a <https://preparatipericolosi.iss.it/cav> linken keresztül.

2. SZAKASZ A veszélyek azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

A termék az 1272/2008/EK (CLP) rendelet (és azt követő módosításainak és kiadásainak) rendelkezései értelmében veszélyesnek minősül. A termék a (EU) 2020/878 rendelet rendelkezéseinek megfelelő biztonsági adatlapot igényel.

Az egészségre és/vagy a környezetre vonatkozó kockázatokkal kapcsolatos esetleges kiegészítő információk jelen adatlap 11. és 12. szakaszaiban találhatók.

Veszélyességi osztály és kategória kódja:

Szemirritáció, 2. kategória

H319

Súlyos szemirritációt okoz.

2.2. Címkézési elemek

Veszélyjelző címkézés az 1272/2008/EK (CLP) rendelet és annak módosításai, illetve kiigazításai értelmében.

Veszélyjelző
piktogramok:



Figyelmeztetések: Figyelem

Veszélyjelzések:

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

Óvintézkedésekre vonatkozó mondatok:

P264
P305+P351+P338 A használatot követően a kezeket alaposan meg kell mosni.
SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P280
P337+P313 arcvédő használata kötelező.
Ha a szemirritáció nem múlik el, orvosi ellátást kell kérni.

Tartalmaz: CITROMSAV

2.3. Egyéb veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján a termék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagokat 0,1%-nál nagyobb százalékban.

A termék nem tartalmaz olyan endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat, amelyek koncentrációja ≥ 0,1%.

3. SZAKASZ Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.2. Keverékek

Tartalmaz:

Azonosítás	x = Konc. %	1272/2008 (CLP) besorolás
CITROMSAV		
CAS 77-92-9	10 – 20	Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335
CE 201-069-1		
INDEX 607-750-00-3		
Nr. Reg. 01-2119457026-42-XXXX		

A veszélyjelzések (H) teljes szövege az adatlap 16. szakaszában található.

ALI Group S.r.l.	2. sz. felülvizsgálat Felülv. dátuma 2023. 02. 14.
CALFREE BOOSTED	Nyomtatva 2023. 02. 14. 3/12 oldal

4. SZAKASZ Elsősegélynyújtás

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

SZEM: Vegye ki az esetlegesen viselt kontaktlencséket. Azonnal és bő vízzel mossa ki a szemét legalább 15 percig, alaposan kinyitva a szemhéjakat. Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon orvoshoz.

BŐR: Vegye le a szennyezett ruhákat. Azonnal és bő vízzel mosakodjon meg. Ha az irritáció továbbra is fennáll, forduljon orvoshoz. Az újbóli használat előtt mossa ki a szennyezett ruhákat.

BELÉGZÉS: Az érdekeltet vigye szabad levegőre. Ha nehézkes a légzése, azonnal hívjon orvost.

LENYELÉS: Azonnal hívjon orvost. Csak orvosi utasításra hánytasson. Semmit ne adjon be szájon keresztül, ha az érdekelt személy eszméletlen és nem kapott engedélyt az orvostól.

4.2. A legfontosabb akut és késleltetett tünetek és hatások

Nincsenek speciális információk a termék által okozott tünetekről és hatásokról.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nincsenek rendelkezésre álló adatok

5. SZAKASZ Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyagok

MEGFELELŐ OLTÓANYAGOK
Az oltóanyagok a hagyományosan használtak: szén-dioxid, hab, por és vízpermet.

NEM MEGFELELŐ OLTÓANYAGOK
Nincsen különleges anyag.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

AZ EXPOZÍCIÓ MIATT JELENTKEZŐ VESZÉLYEK TŰZVÉS ESETÉN
Kerülje az égési termékek belégzését.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK
Vízugarakkal hűtse a tartályokat, hogy megakadályozza a termék lebomlását és az egészségre potenciálisan káros anyagok képződését. Mindig viselje a tűzvédelmi felszereléssel kiegészített felszerelést. Gyűjtse össze az oltáshoz használt vizet, hogy azok ne kerüljenek a csatornába. Az oltáshoz használt szennyezett vizet és a tűzből származó maradványokat a hatályos előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

FELSZERELÉS
A tűzzel szembeni harc felvételéhez szükséges normál ruházat, mint pl. tűzoltóknak tervezett, nyitott körű, sűrített levegős légzőkészülék (MSZ EN 137), tűzvédő ruházat (MSZ EN469), tűzvédő kesztyű (MSZ EN 659) és csizma (HO A29 vagy A30).

6. SZAKASZ Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Állítsa meg a folyást, ha nem áll fenn veszély.

6.1.1 Azoknak, akik nem vesznek részt közvetlenül a beavatkozásban: El kell távolodni a kiömlött vagy kibocsátott anyagot körülvevő területről. Tilos dohányozni. Védőmaszkot, kesztyűt és védő ruházatot kell viselni.

6.1.2 Azoknak, akik közvetlenül részt vesznek a beavatkozásban: Védőmaszkot, kesztyűt és védő ruházatot kell viselni. Minden nyílt lángot és

ALI Group S.r.l.	2. sz. felülvizsgálat Felülv. dátuma 2023. 02. 14.
CALFREE BOOSTED	Nyomtatva 2023. 02. 14. 4/12 oldal

lehetséges gyújtóforrást el kell távolítani. Tilos dohányozni. Gondoskodni kell megfelelő szellőzésről. Ki kell üríteni a veszélyes területet, és szükség esetén ki kell kérni egy szakértő véleményét.

Megfelelő egyéni védőeszközöket kell viselni (beleértve a biztonsági adatlap 8. szakaszában felsorolt egyéni védőeszközöket) a bőr-, szem és az egyéni ruházat szennyeződésének elkerülése érdekében. Ezek az útmutatások mind a munkavégzéssel megbízottakra, mind a vészhelyzetben beavatkozó személyekre vonatkoznak.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Akadályozza meg a termék csatornába, felszíni vizekbe, talajvizekbe kerülését.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

A kifolyt terméket megfelelő tartályba szívja fel. Mérje fel a termékhez használt edény összeférhetőségét, a 10. szakaszban ellenőrizve azt. Itassa fel a maradék terméket semleges abszorbens anyaggal. Gondoskodjon a folyás által érintett terület megfelelő szellőzéséről. A szennyezett anyag ártalmatlanítását a 13. pontban felsorolt rendelkezéseknek megfelelően kell végezni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Az egyéni védelemmel és az ártalmatlanítással kapcsolatos esetleges információk a 8. és 13. szakaszokban találhatók.

7. SZAKASZ Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A termék kezelése előtt olvassa el a biztonsági adatlap összes részét. Kerülje a terméknek a környezetben történő elszóródását. Használat közben ne egyen, ne igyon, ne dohányozzon. Vegye le a szennyezett ruhaneműt és védőfelszerelést, mielőtt az étkezésre kijelölt területre lép.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel

Csak eredeti edényben tárolja. A tartályokat lezárva tárolja, jól szellőző, a közvetlen napsugaraktól védett helyen. Az edényeket esetleges nem összeférhető anyagoktól távol tartsa, ellenőrizze a 10. szakaszt. Tárolási osztály TRGS 510 (Németország): 12.

7.3. Meghatározott végfelhasználások

Nincsenek rendelkezésre álló adatok

8. SZAKASZ Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrző paraméterek

CITROMSAV-MONOHIDRÁT

Előrejelzés szerint károsan még nem ható koncentráció - PNEC	
Referenciaérték édesvízben	0,44 mg/l
Referenciaérték tengervízben	0,044 mg/l
Referenciaérték édesvízi üledékre	34,6 mg/kg/d
Mikroorganizmusok referenciaértéke STP	>1000 mg/l
A szárazföldi területi egységre vonatkozó referenciaérték	33,1 mg/kg/d

VND = azonosított veszély, de nem áll rendelkezésre DNEL / PNEC; NEA = nincs várható expozíció; NPI = nincs veszély.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Figyelembe véve, hogy a megfelelő műszaki intézkedések használatának mindig előnyt kellene élveznie a személyes védőfelszerelés használatával szemben, a munkavégzés helyén biztosítson megfelelő szellőzést a helyiség hatékony elszívása révén.
A személyes védőfelszerelések kiválasztásával kapcsolatban szükség esetén kérjen tanácsot a vegyi anyagok szállítójától.
A személyes védőfelszereléseknek CE márkajelzést kell viselniük, mely igazolja a hatályos előírásoknak való megfelelésüket.

Gondoskodjon vészzuhanyról arc-szemmosó tállal.

KEZEK VÉDELME
Kezeit III. kategóriájú munkakesztyűvel védje (hiv. szabvány MSZ EN 374). Nitril, nitrogéngumi.
A munkakesztyű anyagának végleges kiválasztásához az alábbiakat kell figyelembe venni: összeférhetőség, bomlás, törési idő és permeáció.
Készítmények esetében a munkakesztyű vegyi anyagokkal szembeni ellenállását használat előtt ellenőrizni kell, mivel nincs betervezve. A kesztyűk kopási ideje a használat tartósságától és módjától függ.

A BŐR VÉDELME
I. kategóriájú, hosszú ujjú munkaruhát és professzionális használatra tervezett munkavédelmi lábbelit kell viselni (hiv. 2016/425 rendelet és MSZ EN ISO 20344 szabvány). A védőruházat eltávolítása után vízzel és szappannal mosakodjon meg.

SZEMVÉDELEM
Javasoljuk hermetikusan záró védőszemüveg használatát (hiv. MSZ EN 166 szabvány).

LÉGZÉS VÉDELME
A légzőszervek védelmét szolgáló eszközök használata szükségessé válik minden olyan esetben, amikor a fogatosított műszaki intézkedések nem elégségesek, hogy korlátozzák a dolgozónak a figyelembe vett küszöbértékeknek történő expozícióját. A maszkok által nyújtott védelem korlátozott.

KÖRNYEZETI EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE
A gyártófolyamatokból származó kibocsátásokat, beleértve a szellőző berendezés kibocsátásait, a környezetvédelmi előírások betartása érdekében ellenőrizni kell.

9. SZAKASZ Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Tulajdonságok	Érték	Információk
Halmazállapot	folyadék	
Szín	színtelen	
Szag	nincs szag	
Lobbanáspont	> 60 °C	
pH	2,10 +/- 0,50	
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1,05 +/- 0,05	
A részecskék jellemzői	Nem alkalmazható	
Robbanási tulajdonságok	A CLP rendelet 14 (2) cikke szerint nem minősül robbanásveszélyesnek, nem tartalmaz robbanásveszélyes anyagokat	
Oxidáló tulajdonságok	a termék nem oxidáló anyag	

ALI Group S.r.l.	2. sz. felülvizsgálat Felülv. dátuma 2023. 02. 14.
CALFREE BOOSTED	Nyomtatva 2023. 02. 14. 6/12 oldal

9.2. Egyéb információk

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Nincsenek rendelkezésre álló adatok

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők

VOC (2010/75/EU irányelv) 0

VOC (illékony szén) 0

10. SZAKASZ Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Normál használati körülmények között, más anyagokkal reakcióba lépve, nincsenek különleges veszélyek.

10.2. Kémiai stabilitás

A termék normál alkalmazási és tárolási körülmények között stabil.

10.3. Veszélyes reakciók lehetősége

Normál használati és tárolási körülmények között veszélyes reakciók nem várhatók.

10.4. Kerülendő körülmények

Nincsenek különleges kerülendő körülmények. Be kell tartani a vegyi anyagokkal szembeni szokásos óvintézkedéseket.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nincsenek rendelkezésre álló adatok

10.6. Veszélyes bomlási termékek

Nincsenek rendelkezésre álló adatok

11. SZAKASZ Toxikológiai adatok

Az ugyanarra a termékre vonatkozó kísérleti toxikológiai adatok hiányában a termék által az egészséget esetleg fenyegető veszélyeit a termékben levő anyagok tulajdonságai alapján kell értékelni, a besorolásra vonatkozó normatíva szempontjai alapján. Vegye figyelembe a 3. szakaszban esetleg említett veszélyes anyagok egyéni koncentrációját a terméknek való expozícióból származó toxikológiai hatások értékeléséhez.

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Anyagcsere, kinetika, hatásmechanizmus és egyéb információk

Nincsenek rendelkezésre álló adatok

A lehetséges expozíciós utakra vonatkozó információk

Nincsenek rendelkezésre álló adatok

Közvetlen, késleltetett, illetve a rövid vagy hosszú ideig tartó expozícióból származó krónikus hatások

Nincsenek rendelkezésre álló adatok

Interaktív hatások

Nincsenek rendelkezésre álló adatok

AKUT TOXICITÁS

ATE (belélegzés) a keverék:

Nem besorolt (nincs jelentős összetevő)

ATE (szájon át) a keverék:

Nem besorolt (nincs jelentős összetevő)

ATE (bőrön át) a keverék:

Nem besorolt (nincs jelentős összetevő)

CITROMSAV

LD50 (Orális) 3000 mg/kg Patkány

BŐRKORRÓZIÓ / BŐRIRRITÁCIÓ

Nem felel meg az erre a veszélyességi osztályra vonatkozó besorolási kritériumoknak

SÚLYOS SZEMSÉRÜLÉSEK / SZEMIRRITÁCIÓ

Súlyos szemirritációt okoz

LÉGZŐSZERVI VAGY BŐR SZENZIBILIZÁCIÓ

Nem felel meg az erre a veszélyességi osztályra vonatkozó besorolási kritériumoknak

Légzőszervi szenzibilizáció

Nincsenek rendelkezésre álló adatok

Bőrszenzibilizáció

Nincsenek rendelkezésre álló adatok

CSÍRASEJTEK MUTAGENITÁSA

Nem felel meg az erre a veszélyességi osztályra vonatkozó besorolási kritériumoknak

RÁKKELTŐ HATÁS

Nem felel meg az erre a veszélyességi osztályra vonatkozó besorolási kritériumoknak

ALI Group S.r.l.	2. sz. felülvizsgálat
CALFREE BOOSTED	Felülv. dátuma 2023. 02. 14. Nyomtatva 2023. 02. 14. 8/12 oldal

REPRODUKCIÓS TOXICITÁS

Nem felel meg az erre a veszélyességi osztályra vonatkozó besorolási kritériumoknak

A szexuális funkcióra és a termékenységre gyakorolt káros hatások

Nincsenek rendelkezésre álló adatok

Az utódok fejlődésére gyakorolt káros hatások

Nincsenek rendelkezésre álló adatok

A szoptatásra vagy a szoptatáson keresztül kifejtett hatások

Nincsenek rendelkezésre álló adatok

CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) - EGYSZERI EXPOZÍCIÓ

Nem felel meg az erre a veszélyességi osztályra vonatkozó besorolási kritériumoknak

Célszervek

Nincsenek rendelkezésre álló adatok

Expozíciós útvonal

Nincsenek rendelkezésre álló adatok

CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) - TÖBBSZÖRI EXPOZÍCIÓ

Nem felel meg az erre a veszélyességi osztályra vonatkozó besorolási kritériumoknak

Célszervek

Nincsenek rendelkezésre álló adatok

Expozíciós útvonal

Nincsenek rendelkezésre álló adatok

VESZÉLY BELÉGZÉS ESETÉN

Nem felel meg az erre a veszélyességi osztályra vonatkozó besorolási kritériumoknak

11.2. Egyéb veszélyekre vonatkozó információk

A rendelkezésre álló adatok alapján a termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek szerepelnek a potenciális vagy feltételezett endokrin károsítók fontosabb európai listáin, és amelyeknek az emberi egészségre gyakorolt hatásait értékelik.

12. SZAKASZ Ökológiai információk

Az ésszerű munka gyakorlatot alkalmazza, kerülje a termék környezetben történő elszórását. Ha a termék vízfolyásba kerül vagy a talaj-, illetve a növényzet szennyezését okozza, értesítse az illetékes hatóságokat.

ALI Group S.r.l.	2. sz. felülvizsgálat Felülv. dátuma 2023. 02. 14. Nyomtatva 2023. 02. 14. 9/12 oldal
CALFREE BOOSTED	

12.1. Toxicitás

Nincsenek rendelkezésre álló adatok

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

CITROMSAV
Vízben oldhatóság > 10000 mg/l
Könnyen le bomlik

12.3. Bioakkumulációs képesség

CITROMSAV
BCF 3,2

12.4. A talajban való mobilitás

A keverék diffundál a vízben, és átjárhatja a talajt.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

A rendelkezésre álló adatok alapján a termék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagokat 0,1%-nál nagyobb százalékban.

12.6. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok

A rendelkezésre álló adatok alapján a termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek szerepelnek a potenciális vagy feltételezett endokrin károsítók főbb európai listáin, és amelyeknek a környezetre gyakorolt hatásait értékelik.

12.7. Egyéb káros hatások

Nincsenek rendelkezésre álló adatok

13. SZAKASZ Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Lehetőség szerint hasznosítsa újra. A termék maradványait különleges veszélyes hulladéknak kell tekinteni. Az ezt a terméket részben tartalmazó hulladékok veszélyességét a hatályos törvényi rendelkezések alapján kell értékelni.
Az ártalmatlanítást a hulladékok megsemmisítésére felhatalmazott társaságra kell bízni, a nemzeti és helyi normatíva tiszteletben tartásával. Ne ártalmatlanítsa a szennyvízen keresztül.
SZENNYEZETT CSOMAGOLÁSOK
A szennyezett csomagolásokat újra kell hasznosítani vagy ártalmatlanítani a hulladékokra vonatkozó nemzeti előírásoknak megfelelően.

14. SZAKASZ Szállításra vonatkozó információk

A termék a veszélyes áruk közúti (A.D.R.), vasúti (RID), tengeri (IMDG Code) és légi (IATA) szállítására vonatkozó hatályos előírások szerint nem minősül veszélyesnek.

14.1. ONU szám

Nem alkalmazható
14.2. ENSZ szállítási név

Nem alkalmazható

14.3. A szállítással összefüggő veszélyességi osztályok

Nem alkalmazható

14.4. Csomagolási csoport

Nem alkalmazható

14.5. A környezetet fenyegető veszélyek

Nem alkalmazható

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Nem alkalmazható

14.7. Ömlesztett tengeri szállítás az IMO okiratai szerint

Nem releváns információ

15. SZAKASZ Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az anyagra vagy keverékre vonatkozó speciális egészségügyi, biztonsági és környezetvédelmi jogszabályi és szabályozási rendelkezések

Seveso kategória - 2012/18/EK irányelv: Nincs

A termékre vagy anyagra vonatkozó megszorítások az 1907/2006/EK rendelet XVII. melléklete értelmében

Termék
3. pont 3

(EU) 2019/1148 rendelet - a robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról

Nem alkalmazható

Anyagok a Candidate List-ben (REACH 59. cikk)

A rendelkezésre álló adatok alapján a termék nem tartalmaz SVHC anyagokat 0,1%-nál nagyobb százalékban.

Engedélyeknek alávetett anyagok (REACH XIV. melléklet)

Nincs

A 649/2012/EK rendelet szerint kiviteli bejelentéshez kötött anyagok

Nincs

A Rotterdami Egyezmény hatáskörébe tartozó anyag:

Nincs

A Stockholmi Egyezmény hatáskörébe tartozó anyag:

Nincs

Egészségügyi Ellenőrzések

Az ennek az egészségre veszélyes vegyi anyagnak kitett laboratóriumokat a 2008. április 9-i 81.sz. D.Lgs. 41.cikke értelmében egészségügyi kontrollnak kell alávetni, kivéve, ha 224. cikk 2. bek. szerint a dolgozó biztonságát és egészségét veszélyeztető kockázatot jelentéktelennek ítélték.

A vízzennyezés osztályozása Németországban (AwSV, vom 18. April 1917)

WGK 1: Vizekre kevésbé veszélyes

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A keverékre nem dolgoztak ki kémiai biztonsági értékelést. A 3.2. bekezdésben említett anyagok expozíciós forgatókönyveit szükség esetén kérésre rendelkezésre bocsátják.

16. SZAKASZ Egyéb információk

Az adatlap 2-3 szakaszában idézett veszélyjelzések (H) szövege:

Eye Dam. 1	Súlyos szemsérülés, 1. kategória
Eye Irrit. 2	Szemirritáció, 2. kategória
Skin Irrit. 2	Bőrirritáció, 2. kategória
STOT SE 3	Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás - 3. kategória
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H335	Légúti irritációt okozhat.

JELMAGYARÁZAT:

- ADR: A Veszélyes áruk szállításáról szóló európai megállapodás
- CAS NUMBER: Chemical Abstract Service száma
- EC50: A tesztnek alávetett populáció 50%-ra hatást gyakorló koncentráció
- CE NUMBER: ESIS (Létező anyagok európai archívuma) azonosító szám
- CLP: 1272/2008/EK rendelet
- DNEL: Derived No Effect Level
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: A Vegyi Anyagok Besorolásának és Címkezésének Globálisan Harmonizált Rendszere
- IATA DGR: A Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség veszélyes áruk szállítására vonatkozó rendelete
- IC50: A tesztnek alávetett populáció 50%-ra hatást gyakorló immobilizációs koncentráció
- IMDG: Nemzetközi Tengeri Veszélyes Áru Kód
- IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet
- INDEX NUMBER: Azonosító szám a CLP rendelet VI. mellékletében
- LC50: Halálos koncentráció 50%
- LD50: Halálos adag 50%
- OEL: Foglalkozási expozíciós szint
- PBT: A REACH szerint perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
- PEC: Előre jelezhető környezeti koncentráció
- PEL: Előre jelezhető expozíciós szint
- PNEC: Előre jelezhető, nem észlelt koncentráció
- REACH: 1907/2006/EK rendelet

- RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
- TLV: Határérték
- TLV CEILING: Az a koncentráció, melyet a foglalkozási expozíció alatt soha nem szabad túllépni.
- TWA STEL: Rövid lejárátú expozíciós határérték
- TWA: Idővel súlyozott átlag expozícióérték
- VOC: Illékony szerves vegyület
- vPvB: Nagyon nehezen lebomló és nagyon bioakkumulatív a REACH szerint
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

ÁLTALÁNOS BIBLIOGRÁFIA:

1. Az Európai Parlament 1907/2006/EK rendelete (REACH)
 2. Az Európai Parlament 1272/2008/EK rendelete (CLP)
 3. (EU) 2020/878 rendelet (II. mell. REACH rendelet)
 4. Az Európai Parlament 790/2009/EK rendelete (I Atp. CLP)
 5. Az Európai Parlament 286/2011/EK rendelete (II Atp. CLP)
 6. Az Európai Parlament 618/2012/EK rendelete (III Atp. CLP)
 7. Az Európai Parlament 487/2013/EK rendelete (IV Atp. CLP)
 8. Az Európai Parlament 944/2013/EK rendelete (V Atp. CLP)
 9. Az Európai Parlament 605/2014/EK rendelete (VI Atp. CLP)
 10. Az Európai Parlament 2015/1221/EK rendelete (VII Atp. CLP)
 11. Az Európai Parlament 2016/918/EK rendelete (VIII Atp. CLP)
 12. 2016/1179/EU rendelet (IX Atp. CLP)
 13. 2017/776/EU rendelet (X Atp. CLP)
 14. 2018/669/EU rendelet (XI Atp. CLP)
 15. 2019/521/EU rendelet (XII Atp. CLP)
 16. A 2018/1480/EU Felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet (XIII Atp. CLP)
 17. (EU) 2019/1148 rendelet
 18. A 2020/217/EU Felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet (XIV Atp. CLP)
 19. A 2020/1182/EU Felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet (XV Atp. CLP)
 20. A 2021/643/EU Felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet (XVI Atp. CLP)
 21. A 2021/849/EU Felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - SITO Web IFA GESTIS
 - SITO Web Agenzia ECHA
 - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Megjegyzés a felhasználó számára:

A jelen adatlapban feltüntetett információk az utolsó változat időpontjában rendelkezésünkre álló ismeretek szintjén alapulnak. A felhasználó kötelessége, hogy megbizonyosodjék a termék speciális felhasználásának a függvényében, hogy az információk megfelelőek és teljes körűek-e. Jelen dokumentum nem jelent a termék tulajdonságaira vonatkozó garanciavállalást.

Mivel a termék használata nem tartozik közvetlen ellenőrzésünk alá, a felhasználó kötelessége, hogy saját felelősségére betartsa az érvényes vonatkozó higiéniai és biztonsági előírásokat és törvényeket. Nem rendeltetésszerű használat esetén semmiféle felelősséget nem vállalunk.

A vegyi termékek használatával megbízott személyzet számára megfelelő képzést biztosítunk.

A BESOROLÁS SZÁMÍTÁSI MÓDSZEREI

Kémiai-fizikai veszélyek: A termék besorolása a CLP-rendelet I. mellékletének 2. részében meghatározott kritériumok alapján történt. A kémiai és fizikai tulajdonságok értékelési módszereit a 9. szakasz tartalmazza.

Az egészséget fenyegető veszélyek: A termék besorolása a CLP 3. részének I. mellékletében ismertetett számítási módszereken alapul, hacsak a 11. szakasz másként nem rendelkezik.

A környezetet fenyegető veszélyek: A termék besorolása a CLP 4. részének I. mellékletében ismertetett számítási módszereken alapul, hacsak a 12. szakasz másként nem rendelkezik.

Biztonsági profil az 1907/2006/EK rendeletnek és az azt követő módosításoknak megfelelően.

CITROMSAV / CITRIC ACID

1. Az expozíciós forgatókönyv rövid címe 7: Használata mosószerekben	
Fő felhasználói csoportok	SU 3: Ipari felhasználás: anyagok önmagukban vagy készítményekben történő felhasználása ipari telephelyeken
Vegyipari termék kategória	PC3: Légtisztítók PC28: Parfümök, illatanyagok PC31: Polírozók és viaszkeverékek PC35: Mosó- és tisztítószer (beleértve az oldószer alapú termékeket is) PC36: Víz tisztítók PC36: Víz tisztítók PC37: Vízkezelő vegyszerek
Folyamat kategóriák	PROC2: Felhasználás zárt, folyamatos folyamatban, alkalmanként szabályozott expozícióval PROC4: Felhasználás szakaszos és egyéb folyamatokban (szintézis), ahol expozíciók lehetőségei adódhatnak PROC7: Ipari permetezés PROC8a: Anyag vagy készítmény szállítása (töltés/ürítés) tartályokból/nagy tartályokból nem erre a célra kialakított létesítményekbe PROC8b: Anyag vagy készítmény átvitele (töltés/ürítés) edényekből/nagy tartályokba, dedikált létesítményekben PROC9: Anyag vagy készítmény áthelyezése kis tartályokba (dedikált töltő, beleértve a mérlegelést is) PROC10: Felhordás hengerekkel vagy ecsettel PROC13: Termékek kezelése merítéssel és öntéssel PROC19: Kézi keverés közvetlen érintkezéssel, kizárólag egyéni védőfelszerelés használatával
Cikk kategóriák	AC8: Papírtermékek
Környezeti kibocsátás kategória	ERC2: Készítmények összeállítása ERC4: Technológiai segédesszerek ipari felhasználása, amelyek nem válnak cikkek részévé
Tevékenység	Megjegyzés: Ez az expozíciós forgatókönyv csak a szállított anyag minőségi fokán alapuló megfelelő felhasználásra vonatkozik, olyan műszaki felhasználásra vonatkozik, amelyet nem élelmiszerekben, takarmányokban vagy emberi és állatgyógyászati felhasználásra szánt gyógyszerekben való felhasználásra szántak, a cikkben meghatározottak szerint. REACH rendelet 2. (5) bekezdés 6. pontja

2.1 A környezeti expozíciót ellenőrző forgatókönyv: ERC2, ERC4		
Biológiailag könnyen lebomlik.		
Felhasznált mennyiség	Felhasznált mennyiség az EU-ban (tonna/év)	100.000 tonna/év
	Felhasználási mennyiség régióként (tonna/év):	10000 tonna/év
	A helyileg felhasznált regionális tonnatartalom részesedése:	0,0005
	Éves összeg telephelyenként	5000 kg/év
	Napi mennyiség telephelyenként	14 kg/nap

A használat gyakorisága és időtartama	Folyamatos expozíció	365 nap kibocsátás (nap/év):
A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők	Hígítási tényező (folyó)	10
	Hígítási tényező (partmenti területek)	100
A környezeti expozíciót befolyásoló egyéb meghatározott működési feltételek	Kibocsátási vagy kibocsátási tényező: Levegő	0 %
	Kibocsátási vagy kibocsátási tényező: Víz	100 %
technológiai feltételek és intézkedések a folyamat (forrás) szintjén a kibocsátások megelőzésére Helyi műszaki feltételek és intézkedések a kibocsátások, a levegőbe és a talajba történő kibocsátások csökkentésére és korlátozására. Szervezeti intézkedések a helyszínről történő szivárgás elkerülésére/korlátozására	Vízesés	A mosófolyadékot ne engedje felszíni vizekbe vagy egészségügyi csatornarendszerbe. Nem juthat be hígítatlanul vagy semlegesítve a szennyvízbe vagy a befogadó vízáramba. Nyílt vizekbe történő kibocsátás esetén rendszeres pH-szabályozás szükséges.
	Az anyag biológiailag lebontható, alacsony Kow-val rendelkezik, és nem képzeltető el a bioakkumuláció	
Tisztító üzemekkel kapcsolatos feltételek és intézkedések	Szennyvíztisztító telep típusa	Helyi tisztítótelep
	Szennyvíztisztító telep szennyvíz áramlási sebessége	2000 m³/nap
	Iszapkezelés	Iszaphasznosítás mezőgazdasági vagy kertészeti célokra
Az ártalmatlanításra szánt hulladék külső kezelésére vonatkozó feltételek és intézkedések	Hulladékkezelés	A szilárd hulladékot hulladéklerakóban vagy elégetéssel kell ártalmatlanítani. A szennyvizet a kibocsátás előtt legalább a helyszínen vagy egy települési másodlagos biológiai tisztítótelepen kell tisztítani
	A hulladékot a környezetvédelmi előírásoknak és a helyi előírásoknak megfelelően tárolja és ártalmatlanítsa.	
2.2 Hozzájáruló forgatókönyv, amely szabályozza a munkavállaló expozícióját a következő esetekben: PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19		
A termék jellemzői	Az anyag koncentrációja a keverékben/cikkben	25% feletti koncentrációkra vonatkozik
	Fitness (használat idején)	folyékony, szilárd
A használat gyakorisága és időtartama	Kiállítási idő	> 4 óra
	A használat gyakorisága	napi 1 alkalommal
A kockázatkezelés által nem befolyásolt emberi tényezők	Kitett bőrfelületek	Tenyér (480 cm2) (PROC5, PROC8b, PROC13)
	Légzési térfogat	10 m³/nap
	Testsúly	70 kg
műszaki feltételek és intézkedések a forrástól a munkavállalóig terjedő terjedés szabályozására	Kerülje a fröccsenést.	
	Biztosítson kényszerszellőztetést (LEV) (Hatékonyság: 95 %) (PROC7)	
Szervezeti intézkedések a kiömlések, szétszóródás és expozíció elkerülésére/korlátozására	A felszerelést és a munkaterületet naponta tisztítsa meg.	
	Biztosítson alapvető képzést az alkalmazottaknak az expozíció megelőzése/minimalizálása érdekében. Helyszíni ellenőrzések a kockázatkezelési intézkedések helyes alkalmazásának és a működési feltételek betartásának ellenőrzésére	

A személyi védelemre, higiéniára és egészségi állapotfelmérésre vonatkozó feltételek és intézkedések	A butil gumi kesztyűk jó védelmet nyújtanak Biztonsági szemüveg. Viseljen védőruházatot. Kerülje az anyaggal vagy szennyezett tárgyakkal való érintkezést A PPE használata minimálisra csökkenti a kezelést és az érintkezést
--	--

3. Az expozíció értékelése és az eredetére való hivatkozás

Környezet EUSES 2.1.1					
Közreműködő forgatókönyv	Speciális feltételek	Rekesz	Érték	Expozíciós szint	RCR
---	---	Friss víz	PEC	0,0248 mg/l	0,0563
---	Éves átlag	Friss víz	PEC	0,0248 mg/l	---
---	---	Édesvízi üledék	PEC	0,423 mg/ttkg	0,0563
---	---	Tengervíz	PEC	0,00237 mg/l	0,0539
---	Éves átlag	Tengervíz	PEC	0,00237 mg/l	---
---	---	Tengeri üledék	PEC	0,0405 mg/ttkg	0,0539
---	30 nap	Mezőgazdasági talaj	PEC	0,402 mg/ttkg	0,0138
---	180 nap	Mezőgazdasági talaj	PEC	0,132 mg/ttkg	---
---	180 nap	Préri	PEC	0,0527 mg/ttkg	---
---	---	Mezőgazdasági talaj intersticiális vize	PEC	0,00199 mg/l	---
---	---	A rétek intersticiális vize	PEC	0,000795 mg/l	---
---	---	Talajvíz mezőgazdasági terület alatt	PEC	0,00199 mg/l	---

Munkások ECETOC TRA modell használt

Közreműködő forgatókönyv	Speciális feltételek	Az expozíció útvonala	Expozíciós szint	RCR
PROC7	---	Bőr	2,14 mg/kg/nap	---
PROC8a	---	Bőr	13,7 mg/kg/nap	---
PROC8b	---	Bőr	6,9 mg/kg/nap	---
PROC10	---	Bőr	27,4 mg/kg/nap	---
PROC13	---	Bőr	0,07 mg/m ³	---
PROC7	---	Belélegzés	0,71 mg/m ³	---
PROC8a, PROC10	---	Belélegzés	0,07 mg/m ³	---
PROC8b, PROC13	---	Belélegzés	0,014 mg/m ³	---

4. Útmutató a továbbfelhasználók számára annak értékeléséhez, hogy az expozíciós forgatókönyv által meghatározott határokon belül működik-e

A címek megállapodás szerinti működési feltételeken alapulnak, amelyek nem feltétlenül vonatkoznak minden webhelyre; ezért szükség lehet a méretezésre a megfelelő kockázatkezelési intézkedések megállapításához.

Ha további kockázatkezelési intézkedéseket/működési feltételeket fogadnak el, a felhasználóknak biztosítaniuk kell, hogy a kockázatokat legalább egyenértékű szintre korlátozzák.

Egészség

A várható expozíció nem haladja meg a DNRL/DMEL értékeket, ha a 2. pontban foglalt kockázatkezelési intézkedéseket/üzemi feltételeket alkalmazzák.

A méretezéshez lásd: <http://www.ecetoc.org/tra>

Környezet

Ha az azonosított kockázatkezelési intézkedéseket/működési feltételeket elfogadják(>,<)> a 2. szakaszban jelzettek szerint(>,<)>, a becsült expozíció várhatóan nem haladja meg a PNEC-értékeket.

További jó gyakorlati tanácsok a REACH kémiai biztonsági értékelésen túl

Feltételezzük a megfelelő munkahelyi higiéniai szabványok elfogadását.

Karta Charakterystyki

Zgodna z Załącznikiem II REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikacja produktu

Kod:
Nazwa

CLF
CALFREE BOOSTED

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Użytkowanie Odkamieniacz kwasowy

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy
Adres
Miejscowość i Kraj

ALI Group S.r.l.
VIA SCHIAPARELLI 15
31029 VITTORIO VENETO (TV)
WŁOCHY

tel. 0438 9110

fax -

e-mail osoby kompetentnej,

odpowiedzialnej za kartę charakterystyki

Odp. za wprowadzenie na rynek:

lainox@lainox.com

ALI Group S.r.l.

1.4. Numer telefonu alarmowego

W celu konieczności nagłego kontaktu zwrócić się do

Centrum Kontroli Zatruc w Mediolanie 02 66101029 (CAV Szpital Niguarda Ca' Granda - Mediolan)
(H24)

Centrum Kontroli Zatruc w Pawii 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)

Centrum Kontroli Zatruc w Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)

Centrum Kontroli Zatruc we Florencji 055 7947819 (CAV Szpital Careggi - Florencja)

Centrum Kontroli Zatruc w Rzymie 06 3054343 (CAV Szpital Kliniczny Gemelli - Rzym)

Centrum Kontroli Zatruc w Rzymie 06 49978000 (CAV Szpital Kliniczny Umberto I - Rzym)

Centrum Kontroli Zatruc w Neapolu 081 7472870 (CAV Szpital Cardarelli - Neapol)

Lista CAV - Centrów Kontroli Zatruc mających dostęp do Archiwum Niebezpiecznych Preparatów
znajduje się na

<https://preparatipericolosi.iss.it/cav>.

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny na podstawie Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) (z późniejszymi poprawkami i dostosowaniami). Z tego powodu musi być opatrzony w kartę charakterystyki zgodną z Rozporządzeniem (UE) 2020/878. Ewentualne informacje dotyczące ryzyka dla zdrowia i/lub środowiska przedstawiono w sekcjach 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki dotyczące zagrożenia:

Działanie drażniące na oczy, kategoria 2

H319

Działa drażniąco na oczy.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zagrożenia zgodne z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi poprawkami i dostosowaniami.

Piktogram
zagrożenia:



Ostrzeżenia:

Uwaga

Wskazanie zagrożenia:

H319

Działa drażniąco na oczy.

Środki ostrożności:

P264
P305+P351+P338

Po użyciu należy dokładnie umyć ręce.
W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie.

P280
P337+P313

Ochronę oczu / ochronę twarzy.
jeżeli podrażnienie oczu nie ustaje skonsultować się z lekarzem.

Zawiera:

KWAS CYTRYNOWY

2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera substancji PBT lub vPvB w stężeniu $\geq 0,1\%$.

Produkt nie zawiera żadnych substancji o właściwościach zaburzających układ hormonalny w stężeniu $\geq 0,1\%$.

SEKCJA 3. Skład/informacje o składnikach

3.2. Mieszanki

Zawiera:

Identyfikacja

x = Stęż. %

Klasyfikacja 1272/2008 (CLP)

KWAS CYTRYNOWY

CAS 77-92-9

10 – 20

Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335

CE 201-069-1

INDEX 607-750-00-3

Nr Rej. 01-2119457026-42-XXXX

Pełny tekst zwrotów wskazujących zagrożenie (H) przedstawiono w sekcji 16 niniejszej karty.

SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

OCZY: Wyjąć ewentualne soczewki kontaktowe. Natychmiast myć dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut, trzymając powieki szeroko rozwarte. Jeżeli problem nie ustaje, skonsultować się z lekarzem.

SKÓRA: Zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Natychmiast przemyć dużą ilością wody. W przypadku długotrwałego podrażnienia skonsultować się z lekarzem. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

WDYCHANIE: Wynieść pacjenta na świeże powietrze. W razie trudności z oddychaniem, jak najszybciej skontaktować się z lekarzem.

POŁKNIĘCIE: Jak najszybciej skontaktować się z lekarzem. Wywołać wymioty tylko na zlecenie lekarza. Nic nie podawać doustnie, jeżeli pacjent jest nieprzytomny i bez autoryzacji ze strony lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Nie są znane informacje na temat objawów i skutków wywoływanych przez produkt.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak dostępnych informacji

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

ODPOWIEDNIE ŚRODKI GAŚNICZE

Odpowiednie środki gaśnicze to te tradycyjne: gaśnica CO₂, pianowa, proszkowa i wodna mgłowa.

NIEODPOWIEDNIE ŚRODKI GAŚNICZE

Nie wskazano.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z NARAŻENIA W PRZYPADKU POŻARU

Unikać wdychania produktów spalania.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

OGÓLNE INFORMACJE

Chłodzić pojemniki strumieniem wody, aby uniknąć rozkładu produktu i wydzielania się potencjalnie szkodliwych dla zdrowia produktów. Zawsze zakładać pełne przeciwpożarowe wyposażenie ochronne. Zebrać wodę z gaszenia, której nie wolno odprowadzać do ścieków. Zanieczyszczoną wodę zastosowaną do gaszenia i resztki z pożaru poddać utylizacji, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

WYPOSAŻENIE

Środki odpowiednie do walki z ogniem, jak aparat oddechowy na sprężone powietrze w układzie otwartym (EN 137), odzież przeciwpożarowa (EN469), rękawice ochronne (EN 659) obuwie wysokie dla Strażaków (HO A29 lub A30).

SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Zablokować wyciek, jeżeli nie istnieje zagrożenie.

6.1.1 Dla tych, którzy nie biorą bezpośredniego udziału w interwencji: Oddalić się z obszaru otaczającego rozlany lub uwolniony produkt. Nie palić.

Nosić maskę, rękawice i odzież ochronną.

6.1.2 Dla tych, którzy biorą bezpośredni udział w interwencji: Nosić maskę, rękawice i odzież ochronną. Wyeliminować wszystkie otwarte płomienie i możliwe źródła zapłonu. Nie palić. Zapewnić odpowiednią wentylację. Ewakuować zagrożony obszar i w razie potrzeby skonsultować się z ekspertem.

Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej (łącznie z tymi wskazanymi w sekcji 8 karty charakterystyki), aby uniknąć skażenia skóry, oczu i odzieży osobistej. Takie wskazówki dotyczą zarówno operatorów wykonujących czynności jak również w przypadku awarii.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Uniemożliwić przedostanie się produktu do ścieków, wód powierzchniowych, warstw wodonośnych.

6.3. Metody i materiały zapobiegające się rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Zassać produkt do odpowiedniego zbiornika. Ocenić zgodność pojemnika do użycia z właściwościami produktu, sprawdzając w sekcji 10. Wchłonać resztki obojętnym materiałem chłonnym.

Odpowiednio wywietrzyć lokal, w którym nastąpił wyciek. Utylizacja skażonego materiału musi być wykonana zgodnie z rozporządzeniami z punktu 13.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Ewentualne informacje dotyczące osobistego wyposażenia ochronnego i utylizacji przedstawiono w sekcjach 8 i 13.

SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Manipulować produkt po skonsultowaniu wszystkich sekcji niniejszej karty charakterystyki. Unikać uwalniania produktu do środowiska. Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i środki ochrony przed wejściem do obszaru, w którym są spożywane posiłki.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać tylko w oryginalnym zbiorniku. Przechowywać zamknięte pojemniki, w dobrze wentylowanym miejscu, z dala od bezpośredniego działania promieni słonecznych. Przechowywać pojemniki z daleka od ewentualnych niezgodnych materiałów, patrz sekcja 10. Klasa magazynowania TRGS 510 (Niemcy): 12.

7.3. Szczególne zastosowania końcowe

Brak dostępnych informacji

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

KWAS CYTRYNOWY MONOHYDRAT

Przewidziane stężenie nie wpływające na środowisko - PNEC

Wartość odniesienia w słodkiej wodzie	0,44 mg/l
Wartość odniesienia w wodzie morskiej	0,044 mg/l
Wartość odniesienia dla osadów w słodkiej wodzie	34,6 mg/kg/d
Wartość odniesienia dla mikroorganizmów STP	>1000 mg/l
Wartość odniesienia dla działu lądowego	33,1 mg/kg/d

VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC; NEA = nie przewiduje się narażenia; NPI = nie zidentyfikowano.

8.2. Kontrola narażenia

Biorąc pod uwagę, że zastosowanie odpowiednich środków technicznych powinno mieć zawsze pierwszeństwo względem wyposażenia ochrony indywidualnej, upewnić się o dobrej wentylacji w miejscu pracy, zapewnionej przez skuteczny wyciąg.
Podczas wyboru wyposażenia ochronnego ewentualnie zasięgnąć porady u dostawcy substancji chemicznych.
Środki ochrony indywidualnej muszą posiadać oznakowanie CE, które poświadcza ich zgodność z obowiązującymi przepisami.

Zagwarantować natrysk bezpieczeństwa i myjkę do oczu i twarzy.

OCHRONA RĄK

Chronić ręce rękawicami roboczymi kategorii III (odn. norma EN 374). Nitril, guma nitrilowa.

Do ostatecznego wyboru rodzaju rękawic roboczych należy wziąć pod uwagę: zgodność, rozkład, czas pęknięcia i przenikania.

W przypadku preparatów należy sprawdzić przed zastosowaniem wytrzymałość rękawic roboczych na czynniki chemiczne, ponieważ jest ona niemożliwa do przewidzenia. Czas zużycia rękawic zależy od czasu trwania i sposobu użytkowania.

OCHRONA SKÓRY

Zakładać odzież roboczą z długim rękawem i obuwie do profesjonalnego użytku kategorii I (odn. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344).
Po zdjęciu odzieży ochronnej umyć się wodą z mydłem.

OCHRONA OCZU

Zaleca się stosowanie hermetycznych okularów ochronnych (odn. norma EN 166).

OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

Jeżeli zastosowane techniczne środki ostrożności nie ograniczają narażenia pracownika na wskazane wartości graniczne, należy używać aparatów ochrony dróg oddechowych. Ochrona gwarantowana przez maskę jest, w każdym razie, ograniczona.

KONTROLA NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Zgodnie z przepisami ochrony środowiska należy kontrolować emisje powstające podczas procesów produkcyjnych, łącznie z emisjami z urządzeń wentylacyjnych.

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Właściwości	Wartość	Informacje
Stan Fizyczny	płynny	
Kolor	bezbarwny	
Zapach	bezwonny	
Temperatura zapłonu	> 60 °C	
pH	2,10 +/- 0,50	
Gęstość i/lub Gęstość względna	1,05 +/- 0,05	
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy	
Właściwości wybuchowe	niesklasyfikowany jako wybuchowy, nie zawiera substancji wybuchowych według	
Właściwości utleniające	Rozp. CLP Art. 14 (2) produkt nie jest substancją utleniającą	

9.2. Inne informacje**9.2.1. Informacje o klasach zagrożenia fizycznego**

Brak dostępnych informacji

9.2.2. Inne charakterystyki bezpieczeństwa

LZO (Dyrektywa 2010/75/UE) 0

LZO (lotny pył węglowy) 0

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

W normalnych warunkach zastosowania nie istnieje konkretne zagrożenie reakcji z innymi substancjami.

10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach zastosowania i przechowywania produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach zastosowania i przechowywania nie przewidziano niebezpiecznych reakcji.

10.4. Warunki, których należy unikać

Nie wskazano. Mimo wszystko zastosować się do ogólnych środków ostrożności dotyczących produktów chemicznych.

10.5. Materiały niezgodne

Brak dostępnych informacji

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak dostępnych informacji

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

Przy braku eksperymentalnych danych toksykologicznych na produkcie, ewentualne niebezpieczeństwo dla zdrowia zostało ocenione na podstawie właściwości zawartych w nim substancji, według kryteriów przewidzianych w normie odniesienia dotyczącej klasyfikacji. Dlatego też, należy uwzględnić stężenie pojedynczych ewentualnie niebezpiecznych substancji wskazanych w sek. 3 do oceny skutków toksykologicznych wynikających z narażenia na produkt.

11.1. Informacje o klasach zagrożenia określonych w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008Metabolizm, kinetyka, mechanizm działania i inne informacje

Brak dostępnych informacji

Informacje na temat możliwych dróg narażenia

Brak dostępnych informacji

Natychmiastowe i opóźnione skutki oraz skutki przewlekłe wynikające z krótko- i długoterminowego narażenia

Brak dostępnych informacji

Skutki interaktywne

Brak dostępnych informacji

OSTRA TOKSYCZNOŚĆ

ATE (Wdychanie) mieszaniny:

Niesklasyfikowany (żadnych znaczących składników)

ATE (Doustnie) mieszaniny:

Niesklasyfikowany (żadnych znaczących składników)

ATE (Przez skórę) mieszaniny:

Niesklasyfikowany (żadnych znaczących składników)

KWAS CYTRYNOWY

LD50 (Doustnie) 3000 mg/kg Szczur

DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacji dla tej klasy zagrożenia

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Działa drażniąco na oczy

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacji dla tej klasy zagrożenia

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Brak dostępnych informacji

Działanie uczulające na skórę

Brak dostępnych informacji

DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacji dla tej klasy zagrożenia

RAKOTWÓRCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacji dla tej klasy zagrożenia

SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacji dla tej klasy zagrożenia

Niekorzystny wpływ na funkcje seksualne i płodność

Brak dostępnych informacji

Szkodliwy wpływ na rozwój potomstwa

Brak dostępnych informacji

Wpływ na karmienie piersią lub poprzez karmienie piersią

Brak dostępnych informacji

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE (STOT) – NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacji dla tej klasy zagrożenia

Narządy docelowe

Brak dostępnych informacji

Droga narażenia

Brak dostępnych informacji

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE (STOT) – NARAŻENIE POWTARZANE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacji dla tej klasy zagrożenia

Narządy docelowe

Brak dostępnych informacji

Droga narażenia

Brak dostępnych informacji

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJA

Nie spełnia kryteriów klasyfikacji dla tej klasy zagrożenia

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Zgodnie z dostępnymi danymi, produkt nie zawiera żadnych substancji wymienionych w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub domniemanych substancji zaburzających układ hormonalny, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Stosować według zasad dobrej pracy, unikając zrzutów do środowiska. Powiadomić kompetentne władze, jeżeli produkt przeniknie do cieków wodnych, podłoża lub roślinności.

12.1. Toksyczność

Brak dostępnych informacji

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

KWAS CYTRYNOWY

Rozpuszczalność w wodzie

> 10000 mg/l

Szybko rozkładający się

12.3. Zdolność do bioakumulacji

KWAS CYTRYNOWY

BCF

3,2

12.4. Mobilność w glebie

Mieszanek rozprzestrzenia się w wodzie i może przenikać do podłoża.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera substancji PBT lub vPvB w stężeniu $\geq 0,1\%$.

12.6. Właściwości powodujące zaburzenia układu hormonalnym

Zgodnie z dostępnymi danymi, produkt nie zawiera żadnych substancji wymienionych w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub domniemanych substancji zaburzających układ hormonalny, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych informacji

SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Jeżeli możliwe oddać do recyklingu. Resztki produktu należy uważać za niebezpieczne odpady specjalne. Szkodliwość odpadów zawierających ten produkt należy ocenić na podstawie obowiązujących przepisów.

Utylizację należy powierzyć firmie autoryzowanej do postępowania z odpadami, zgodnie z obowiązującymi krajowymi i ewentualnie lokalnymi przepisami. Nie usuwać do ścieków.

SKAŻONE OPAKOWANIA

Skażone opakowania muszą być oddane do recyklingu lub utylizacji zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi postępowania z odpadami.

SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

Produkt nie powinien być uznany za niebezpieczny zgodnie z przepisami obowiązującymi w kwestii transportu niebezpiecznych towarów na drodze (A.D.R.), koleją (RID), drogą morską (IMDG Code) i powietrzną (IATA).

14.1. Numer UN

Nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy

14.3. Klasy zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy

14.4. Grupa pakowania

Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie dotyczy

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy

14.7. Transport morski luzem zgodnie z aktami IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/WE: Brak

Ograniczenia dotyczące produktu lub zawartych w nim substancji według Załącznika XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

Produkt

Punkt

3

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Nie dotyczy

Substancje na Candidate List (Art. 59 REACH)

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera substancji SVHC w stężeniu $\geq 0,1\%$.

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

Brak

Substancje podlegające obowiązkowi powiadomienia o wywozie Rozp. (WE) 649/2012:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej:

Brak

Kontrole Sanitarne

Pracownicy narażenia na taki czynnik chemiczny, niebezpieczny dla zdrowia muszą pozostawać pod nadzorem lekarskim, zgodnie z rozporządzeniem art. 41 D.Leg. 81 z 9 kwietnia 2008 pod warunkiem, że ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników zostało ocenione jako nieznaczne, według art. 224 ustęp 2.

Klasyfikacja dotycząca zanieczyszczenia wody w Niemczech (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Lekko niebezpieczny dla wód

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie opracowano oceny bezpieczeństwa chemicznego dla tej mieszaniny. Scenariusze narażenia dla substancji wymienionych w paragrafie 3.2 są dostępne na żądanie.

SEKCJA 16. Inne informacje

Pełny tekst zwrotów zagrożenia (H) wskazanych w sekcjach 2-3 karty:

Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategoria 2
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę, Kategoria 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, Kategoria 3
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H335	Może podrażniać drogi oddechowe.

LEGENDA:

- ADR: Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych
- NUMER CAS: Numer Chemical Abstract Service
- EC50: Stężenie efektywne dla 50% badanej populacji
- NUMER CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (europejskie archiwum istniejących substancji)
- CLP: Rozporządzenie WE 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Plan awaryjny
- GHS: Globalnie zharmonizowany system klasyfikacji i oznakowania chemikaliów
- IATA DGR: Rozporządzenie Międzynarodowego stowarzyszenia transportu powietrznego na temat transportu niebezpiecznych towarów
- IC50: Stężenie inhibitorowe dla 50% badanej populacji
- IMDG: Międzynarodowy kodeks morski transportowania ładunków niebezpiecznych

- IMO: International Maritime Organization
- NUMER INDEX: Numer identyfikacyjny w Załączniku VI CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne 50%
- LD50: Dawka śmiertelna 50%
- OEL: Poziom narażenia
- PBT: Trwały, bioakumulacyjny i toksyczny według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie substancji nie powodujące skutków dla środowiska
- REACH: Rozporządzenie WE 1907/2006
- RID: Regulamin Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych
- TLV: Wartość progowa
- TLV CEILING: Stężenie, którego nie można nigdy przekroczyć podczas pracy.
- TWA STEL: Krótkoterminowa dopuszczalna wartość narażenia
- TWA: Czasowa średnia ważona stężenia granicznego
- VOC: Lotny Związek Organiczny
- vPvB: Bardzo trwały i bardzo bioakumulacyjny według REACH
- WGK: Niemiecka klasa zagrożenia dla wód.

BIBLIOGRAFIA:

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
 2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
 3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II Rozporządzenia REACH)
 4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp. CLP)
 5. Rozporządzenie (WE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp. CLP)
 6. Rozporządzenie (WE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp. CLP)
 7. Rozporządzenie (WE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
 8. Rozporządzenie (WE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
 9. Rozporządzenie (WE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
 10. Rozporządzenie (WE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
 11. Rozporządzenie (WE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
 12. Rozporządzenia (WE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Rozporządzenia (WE) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Rozporządzenia (WE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Rozporządzenia (WE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
 18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Witryna Internetowa IFA GESTIS
 - Witryna Internetowa Agencji ECHA
 - Bank danych modeli SDS substancji chemicznych - Ministerstwo Zdrowia i Wyższy Instytut Zdrowia

Uwagi dla użytkownika:

Informacje zawarte w niniejszej karcie opierają się na dostępnej nam wiedzy w dniu wydania ostatniej wersji. Użytkownik musi upewnić się o zgodności i pełności wszystkich informacji, w zależności od konkretnego zastosowania produktu.

Nie należy interpretować dokumentu jako gwarancji żadnych specyficznych właściwości produktu.

Ponieważ nie możemy bezpośrednio kontrolować użytkownika produktu, obowiązkiem użytkownika jest przestrzeganie obowiązujących przepisów i rozporządzeń w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Nie ponosimy odpowiedzialności za nieprawidłowe użytkowanie.

Należy dostarczyć odpowiednich informacji personelowi użytkującemu produkty chemiczne.

METODY OBLICZANIA KLASYFIKACJI

Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu została ustalona na podstawie kryteriów określonych w Rozporządzeniu CLP, Załącznik I Część 2. Metody oceny właściwości chemicznych i fizycznych zostały podane w sekcji 9.

Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu opiera się na metodach obliczeniowych określonych w Załączniku I do CLP Część 3, o ile nie wskazano inaczej w sekcji 11.

Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu opiera się na metodach obliczeniowych określonych w Załączniku I do CLP Część 4, o ile nie wskazano inaczej w sekcji 12.

Profil bezpieczeństwa zgodny z rozporządzeniem 1907/2006/WE z późniejszymi zmianami.

KWAS CYTRYNOWY / CITRIC ACID

1. Krótki tytuł scenariusza narażenia 7: Zastosowanie w detergentach		
Główne grupy użytkowników	SU 3: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takiej lub w preparatach w obiektach przemysłowych	
Kategoria produktu chemicznego	PC3: Oczyszczacze powietrza PC28: Perfumy, zapachy PC31: Pasty i mieszanki wosków PC35: Produkty myjące i czyszczące (w tym produkty na bazie rozpuszczalników) PC36: Uzdadniacze wody PC36: Uzdadniacze wody PC37: Chemikalia do uzdatniania wody	
Kategorie procesów	PROC2: Zastosowanie w zamkniętym, ciągłym procesie, ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem PROC4: Zastosowanie w procesach wsadowych i innych (synteza), w których występuje możliwość narażenia PROC7: Aplikacja natryskiem przemysłowym PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatu (napełnianie/oprózniczenie) z pojemników/dużych pojemników do obiektów niewyznaczonych PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatu (napełnianie/oprózniczenie) z/do naczyń/dużych pojemników, w przeznaczonych do tego obiektach PROC9: Przenoszenie substancji lub preparatu do małych pojemników (dedykowana linia do napełniania, łącznie z ważeniem) PROC10: Nakładanie wałkami lub pędzlami PROC13: Obróbka wyrobów poprzez zanurzanie i odlewanie PROC19: Mieszanie ręczne przy bezpośrednim kontakcie, przy użyciu wyłącznie środków ochrony osobistej	
Kategorie artykułów	AC8: Produkty papierowe	
Kategoria uwalniania do środowiska	ERC2: Formułacja preparatów ERC4: Przemysłowe zastosowanie pomocy technologicznych, które nie stają się częścią wyrobów	
Działalność	Uwaga: Niniejszy scenariusz narażenia ma zastosowanie wyłącznie do odpowiedniego zastosowania w oparciu o stopień jakości dostarczanej substancji. Obejmuje zastosowanie techniczne, nieprzeznaczone do stosowania w żywności, paszach lub produktach leczniczych stosowanych u ludzi i weterynarii, zgodnie z art. 2 ust. 5 pkt 6 rozporządzenia REACH	

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC2, ERC4

Łatwo biodegradowalny.		
Wykorzystana ilość	Ilość stosowana w UE (tony/rok)	100 000 ton/rok
	Tonaż zużycia według regionu (tony/rok):	10000 ton/rok
	Udział tonażu regionalnego wykorzystywanego lokalnie:	0,0005
	Roczna kwota na lokalizację	5000 kg/rok
	Dzienna ilość na lokalizację	14 kg/dzień
Częstotliwość i czas stosowania	Ciągła ekspozycja	365 dni emisji (dni/rok):

Czynniki środowiskowe, na które nie ma wpływu zarządzanie ryzykiem	Współczynnik rozcieńczenia (rzeka)	10
	Współczynnik rozcieńczenia (obszary przybrzeżne)	100
Inne określone warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska	Czynnik emisji lub uwolnienia: Powietrze	0 %
	Czynnik emisji lub uwolnienia: Woda	100 %
warunki techniczne i środki na poziomie procesu (źródła) zapobiegające uwolnieniom Lokalne warunki techniczne i środki redukcji i ograniczenia zrzutów, emisji do powietrza i uwolnień do gleby. Środki organizacyjne mające na celu uniknięcie/ograniczenie wycieków z miejsca instalacji	Wodospad	Nie wylewać popłuczyn do wód powierzchniowych lub do kanalizacji sanitarnej. Nierozcieńczony lub nieneutralizowany nie może przedostać się do ścieków ani do odbiornika wodnego. W przypadku zrzutów do wód otwartych wymagana jest regularna kontrola pH.
	Substancja ulega biodegradacji, ma niski współczynnik Kow i nie jest możliwa bioakumulacja	
Warunki i środki dotyczące oczyszczalni	Rodzaj oczyszczalni ścieków	Lokalna oczyszczalnia
	Natężenie przepływu ścieków z oczyszczalni ścieków	2000 m³/d
	Obróbka osadów	Odzysk osadów dla rolnictwa lub ogrodnictwa
Warunki i środki dotyczące zewnętrznego przetwarzania odpadów przeznaczonych do unieszkodliwienia	Utylizacja odpadów	Odpady stałe należy usuwać na wysypiska śmieci lub spalać. Oczyszczanie ścieków może różnić się w zależności od lokalizacji. Przed odprowadzeniem ścieki muszą być przynajmniej oczyszczone na miejscu lub w miejskiej wtórnej oczyszczalni biologicznej
	Gromadź i utylizuj odpady zgodnie z przepisami ochrony środowiska i przepisami lokalnymi.	
2.2 Scenariusz dodatkowy kontrolujący narażenie pracownika na: PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19		
Cechy produktu	Stężenie substancji w mieszaninie/artykule	Obejmuje stężenia powyżej 25%
	Sprawność fizyczna (w momencie użytkowania)	płynny, stały
Częstotliwość i czas stosowania	Czas ekspozycji	> 4 godziny
	Częstotliwość użycia	1 razy dziennie
Czynniki ludzkie, na które nie ma wpływu zarządzanie ryzykiem	Odsłonięte obszary skóry	Dłonie (480 cm2) (PROC5, PROC8b, PROC13)
	Objętość oddechowa	10 m³/dzień
	Masy ciała	70 kg
warunki techniczne i środki kontroli rozprzestrzeniania się ze źródła do pracowników	Unikaj rozprysków.	
	Zapewnij wymuszoną wentylację (LEV) (Wydajność: 95%) (PROC7)	
Środki organizacyjne mające na celu uniknięcie/ograniczenie wycieków, rozproszenia i narażenia	Codziennie czyść sprzęt i miejsce pracy.	
	Zapewnij pracownikom podstawowe szkolenie w celu zapobiegania/minimalizowania narażenia. Kontrole na miejscu mające na celu sprawdzenie, czy środki zarządzania ryzykiem są stosowane prawidłowo i czy przestrzegane są warunki operacyjne	

Warunki i środki dotyczące ochrony osobistej, higieny i oceny stanu zdrowia	Rękawice z gumy butylowej zapewniają dobrą ochronę Okulary ochronne. Nosić odzież ochronną. Unikać kontaktu z substancją lub zanieczyszczonymi przedmiotami Stosowanie środków ochrony osobistej minimalizuje obsługę i kontakt
---	--

3. Ocena narażenia i odniesienie do jego pochodzenia

Środowisko EUSES 2.1.1					
Scenariusz przyczynkowy	Szczególne warunki	Przedział	Wartość	Poziom ekspozycji	RCR
---	---	Świeża woda	PEC	0,0248 mg/l	0,0563
---	Roczna średnia	Świeża woda	PEC	0,0248 mg/l	---
---	---	Osad słodkowodny	PEC	0,423 mg/kg wag	0,0563
---	---	Woda morska	PEC	0,00237 mg/l	0,0539
---	Roczna średnia	Woda morska	PEC	0,00237 mg/l	---
---	---	Osad morski	PEC	0,0405 mg/kg wag	0,0539
---	30 dni	Ziemia rolnicza	PEC	0,402 mg/kg wag	0,0138
---	180 dni	Ziemia rolnicza	PEC	0,132 mg/kg wag	---
---	180 dni	Preria	PEC	0,0527 mg/kg wag	---
---	---	Wody śródmiaższowe gleby rolniczej	PEC	0,00199 mg/l	---
---	---	Wody śródmiaższowe łąk	PEC	0,000795 mg/l	---
---	---	Wody gruntowe pod gruntami rolnymi	PEC	0,00199 mg/l	---

Pracownicy Zastosowano model ECETOC TRA

Scenariusz przyczynkowy	Szczególne warunki	Droga narażenia	Poziom ekspozycji	RCR
PROC7	---	Skórny	2,14 mg/kg/dzień	---
PROC8a	---	Skórny	13,7 mg/kg/dzień	---
PROC8b	---	Skórny	6,9 mg/kg/dzień	---
PROC10	---	Skórny	27,4 mg/kg/dzień	---
PROC13	---	Skórny	0,07 mg/m3	---
PROC7	---	Inhalacja	0,71 mg/m3	---
PROC8a, PROC10	---	Inhalacja	0,07 mg/m3	---
PROC8b, PROC13	---	Inhalacja	0,014 mg/m3	---

4. Wytyczne dla dalszych użytkowników dotyczące oceny, czy działa to w granicach określonych w scenariuszu narażenia

Adresy opierają się na uzgodnionych warunkach działania, które mogą nie dotyczyć wszystkich witryn; dlatego też konieczne może być skalowanie w celu ustalenia odpowiednich środków zarządzania ryzykiem.

W przypadku przyjęcia dodatkowych środków zarządzania ryzykiem/warunków operacyjnych użytkownicy powinni zapewnić ograniczenie ryzyka do co najmniej równoważnego poziomu.

Zdrowie

Oczekiwane narażenie nie przekracza wartości DNRL/DMEL, jeśli zastosowane zostaną środki zarządzania ryzykiem/warunki operacyjne zawarte w sekcji 2.

Skalowanie można znaleźć na stronie: <http://www.ecetoc.org/tra>

Środowisko

Po przyjęciu zidentyfikowanych środków zarządzania ryzykiem/warunków operacyjnych<(>,<)> jak wskazano w sekcji 2<(>,<)> nie oczekuje się, że szacowane narażenie przekroczy wartości PNEC

Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk wykraczające poza ocenę bezpieczeństwa chemicznego REACH

Zakłada się przyjęcie odpowiednich standardów higieny pracy.

Fișă cu Date de Securitate

În conformitate cu prevederile Anexei II a Regulamentului REACH - Regulamentul (UE) 2020/878

SECȚIUNEA 1. Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1. Element de identificare a produsului

Cod: CLF
Denumire: CALFREE BOOSTED

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

Descriere/Utilizare: Decalcifiant acid

1.3. Informații privind furnizorul fișei cu date de securitate

Denumirea societății: ALI Group S.R.L.
Adresă: VIA SCHIAPARELLI 15
Localitate și Țară: 31029 VITTORIO VENETO (TV)
ITALIA
tel. 0438 9110
fax -

adresă de e-mail a persoanei autorizate,
ce răspunde de fișa cu date de securitate
Resp. cu introducerea pe piață:

lainox@lainox.com
ALI Group S.R.L.

1.4. Număr de telefon de urgență

Pentru informații urgente, adresați-vă

Centrul de informare toxicologică din Milano 02 66101029 (CAV Spitalul Niguarda Ca' Granda -Milano)
(H24)
Centrul de informare toxicologică din Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fundația Maugeri - Pavia)
Centrul de informare toxicologică din Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)
Centrul de informare toxicologică din Florența 055 7947819 (CAV Spitalul Careggi - Firenze)
Centrul de informare toxicologică din Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)
Centrul de informare toxicologică din Roma 06 49978000 (CAV Policlinica Umberto I - Roma)
Centrul de informare toxicologică din Napoli 081 7472870 (CAV Spitalul Cardarelli - Napoli)
Lista centrelor autorizate de informare toxicologică și accesarea Istoricului preparatelor periculoase se
poate face
accesând link-ul <https://preparatipericolosi.iss.it/cav>.

SECȚIUNEA 2. Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Produsul este clasificat ca periculos, conform prevederilor Regulamentului (CE) 1272/2008 (CLP) (cu modificările și completările ulterioare). Așadar, produsul necesită o fișă cu date de securitate, conform prevederilor Regulamentului (UE) nr. 2020/878.
Eventualele informații suplimentare cu privire la pericolele pentru sănătate și/sau pentru mediu sunt indicate în secțiunile 11 și 12 din prezenta fișă.

Clasificare și fraze de pericol:
Iritație ochi, categoria 2

H319

Provoacă o iritare gravă a ochilor.

2.2. Elemente ale etichetei

Etichetare de pericol, conform prevederilor Regulamentului (CE) 1272/2008 (CLP), cu modificările și completările ulterioare.

Simboluri de pericol:



Avertismente:

Atenție

Indicații de pericol:

H319

Provoacă o iritare gravă a ochilor.

Recomandări de precauție:

P264

P305+P351+P338

Spălați-vă bine mâinile după utilizare.

ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clătiți foarte bine cu apă, timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul, și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.

P280

P337+P313

Protejați-vă ochii / fața.

Dacă iritarea ochilor persistă, adresați-vă medicului.

Conține:

ACID CITRIC

2.3. Alte pericole

Pe baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțe PBT sau vPvB în procent $\geq 0,1\%$.

Produsul nu conține substanțe cu proprietăți de interferență cu sistemul endocrin într-o concentrație $\geq 0,1\%$.

SECȚIUNEA 3. Compoziție/informații privind ingredientele

3.2. Amestecuri

Conține:

Identificare

x = Conc. %

Clasificare conform Regulamentului 1272/2008 (CLP)

ACID CITRIC

Nr. CAS 77-92-9

10 – 20

Irit. ochi. 2 H319, STOT SE 3 H335

Nr. CE 201-069-1

INDEX 607-750-00-3

Nr Rej. 01-2119457026-42-XXXX

Textul integral al frazelor de pericol (H) se regăsește în secțiunea 16 din fișă.

SECȚIUNEA 4. Măsuri de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul. Clătiți imediat cu apă din abundență, timp de cel puțin 15 minute, ținând pleoapele cât mai depărtate. Dacă problema persistă, adresați-vă medicului.

ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: Dezbrăcați-vă de îmbrăcăminte contaminată. Spălați-vă imediat și abundant cu jet de apă. Dacă iritația persistă, adresați-vă medicului. Spălați îmbrăcăminte contaminată, înainte de a o refolosi.

INHALARE: Transportați persoana la aer liber. Dacă persoana afectată respiră cu dificultate, chemați imediat un medic.

ÎNGHIȚIRE: Chemați imediat un medic. Nu provocați voma, decât la recomandarea medicului. Nu administrați nimic pe cale orală, dacă persoana este inconștientă, decât dacă aveți permisiunea medicului.

4.2. Simptomele și efectele principale, atât acute cât și întârziate

Nu se cunosc informații specifice privind simptomele și efectele provocate de acest produs.

4.3. Indicarea oricărei asistențe medicale imediate și a tratamentului special necesar

Nu există informații disponibile

SECȚIUNEA 5. Măsuri de prevenire și combatere a incendiilor

5.1. Echipamente de stingere a incendiilor

ECHIPAMENTE DE STINGERE ADECVATE

Echipamentele de stingere a incendiilor sunt cele clasice: anhidridă carbonică, spumă, pulbere uscată și apă pulverizată.

ECHIPAMENTE DE STINGERE NERECOMANDATE

Niciunul în mod deosebit.

5.2. Pericole speciale pe care le implică substanța sau amestecul

PERICOLE CAUZATE DE EXPUNERE, ÎN CAZ DE INCENDIU

Evitați să inspirați produsele rezultate din ardere.

5.3. Recomandări pentru pompieri

INFORMAȚII GENERALE

Răciți recipientele cu jet de apă, pentru a evita descompunerea produsului, cu consecința formării unor substanțe ce pot fi dăunătoare sănătății. Purtați întotdeauna echipamentul complet de protecție împotriva incendiilor. Colectați apa utilizată la stingerea incendiului, deoarece se interzice eliminarea acestuia în rețelele de canalizare. Apa contaminată utilizată la stingerea incendiului, precum și reziduurile rezultate din ardere se vor elimina conform legislației în vigoare.

ECHIPAMENTE

Echipament clasic pentru stingerea incendiilor, cum ar fi un aparat de respirat autonom, cu aer comprimat, cu circuit deschis (EN 137), costum de protecție ignifugat (EN469), mănuși din material ignifugat (EN 659) și cizme pentru pompieri (HO A29 sau A30).

SECȚIUNEA 6. Măsuri ce trebuie adoptate în caz de scurgere accidentală

6.1. Măsuri de protecție personală, dispozitive de protecție și proceduri care trebuie adoptate în caz de urgență

Blocați scurgerea, dacă această operațiune nu prezintă niciun pericol.

6.1.1 Pentru cei care nu intervin în mod direct: Îndepărtați-vă de zona care înconjoară scurgerea sau eliberați-o. Nu fumați. Purtați o mască, mănuși și îmbrăcăminte de protecție.

6.1.2 Pentru cei care intervin în mod direct: Purtați o mască, mănuși și îmbrăcăminte de protecție. Îndepărtați toate flăcările deschise și posibilele surse de aprindere. Nu fumați. Asigurați o ventilație adecvată. Evacuați zona periculoasă și, dacă este necesar, consultați un expert.

Purtați echipamente de protecție corespunzătoare (inclusiv echipamentele individuale de protecție indicate în secțiunea 8 din fișa cu date de securitate), pentru a preveni contaminarea pielii, a ochilor și a obiectelor de îmbrăcăminte. Aceste instrucțiuni sunt valabile atât pentru personalul operator, cât și pentru personalul de intervenție în situații de urgență.

6.2. Măsuri de protecție a mediului

Evitați pătrunderea produsului în rețelele de canalizare, în apele de suprafață, în pânzele freatice.

6.3. Metode și materiale necesare pentru izolare și curățare

Aspirați scurgerile de produs, într-un recipient adecvat. Analizați compatibilitatea recipientului ce se va folosi pentru stocarea produsului, consultând secțiunea 10. Ștergeți resturile de produs, folosind material absorbant inert. Aerisiți foarte bine încăperea în care s-a produs scurgerea de produs. Eliminarea materialului contaminat se va efectua în conformitate cu prevederile din cuprinsul punctului 13.

6.4. Trimiteri la alte secțiuni

Eventualele informații privind măsurile de protecție personală și eliminarea sunt prezentate în secțiunile 8 și 13.

SECȚIUNEA 7. Manipulare și depozitare

7.1. Măsuri de precauție pentru manipularea în condiții de siguranță

Manipulați produsul numai după ce ați consultat toate celelalte secțiuni din cuprinsul acestei fișe cu date de securitate. Evitați scurgerea produsului în mediul înconjurător. Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul utilizării produsului. Dezbrăcați-vă de îmbrăcăminte contaminată și scoateți-vă echipamentele de protecție, înainte de a pătrunde în zonele pentru servit masa.

7.2. Condiții pentru depozitarea în condiții de siguranță, incluzând eventualele incompatibilități

Păstrați produsul numai în ambalajul original. Păstrați produsul în recipiente închise, în spații bine aerisite, ferit de razele directe ale soarelui. Păstrați recipientele la distanță de eventualele materiale incompatibile, consultând secțiunea 10. Clasa de depozitare TRGS 510 (Germania): 12.

7.3. Utilizări finale deosebite

Nu există informații disponibile

SECȚIUNEA 8. Controale ale expunerii/protecție personală

8.1. Parametri de control

ACID CITRIC MONOHIDRAT

Concentrația prevăzută fără efect asupra mediului - PNEC

Valoare de referință în apă dulce

0,44 mg/l

Valoare de referință în apa de mare

0,044 mg/l

Valoarea de referință pentru sedimentele din apă dulce

34,6 mg/kg/zi

Valoare de referință pentru microorganisme STP

>1000 mg/l

Valoarea de referință pentru compartimentul terestru

33,1 mg/kg/zi

VND = pericol identificat, dar niciun DNEL/PNEC disponibil; NEA = nicio expunere prevăzută; NPI = niciun pericol identificat.

8.2. Controale ale expunerii

CALFREE BOOSTED

Având în vedere faptul că adoptarea unor măsuri tehnice adecvate trebuie să aibă întotdeauna prioritate față de echipamentele individuale de protecție, asigurați o bună aerisire a locului de muncă, printr-un sistem de aspirație eficient.
Eventual, pentru selectarea echipamentelor individuale de protecție, cereți sfatul propriilor furnizori de substanțe chimice.
Echipamentele individuale de protecție trebuie să fie prevăzute cu marcajul CE, ce atestă conformitatea acestora cu legislația în vigoare.

Puneți la dispoziție un duș de urgență, cu chiuvetă pentru spălarea feței și a ochilor.

ECHIPAMENTE DE PROTECȚIE A MĂINILOR

Protejați-vă mâinile cu mănuși de lucru, de categoria III (conf. standardului EN 374). Nitril, cauciuc nitrilic.
Pentru alegerea definitivă a materialului din care sunt fabricate mănușile de lucru, se vor avea în vedere: compatibilitatea, deteriorarea, rezistența în timp și coeficientul de permeabilitate.
În cazul preparatelor, rezistența mănușilor de lucru la agenții chimici trebuie verificată înainte de utilizare, deoarece nu poate fi prevăzută. Mănușile au un perioadă de uzură care depinde de durata și modul de utilizare.

ECHIPAMENTE DE PROTECȚIE A PIELII

Purtați îmbrăcăminte de lucru cu mânecă lungă și încălțăminte de protecție de uz profesional, de categoria I (conf. Regulamentului 2016/425 și a standardului EN ISO 20344). După ce vă dezbrăcați de îmbrăcămintea de protecție, spălați-vă cu apă și săpun.

ECHIPAMENTE DE PROTECȚIE A OCHILOR

Se recomandă să purtați ochelari de protecție etanși (conf. standardului EN 166).

ECHIPAMENTE DE PROTECȚIE A CĂILOR RESPIRATORII

Utilizarea echipamentelor de protecție a căilor respiratorii este necesară, în cazul în care măsurile tehnice adoptate nu sunt suficiente pentru a limita expunerea operatorului la valorile de prag luate în considerare. În orice caz, protecția asigurată de măști este una limitată.

CONTROLUL EXPUNERII LA MEDIU

Emisiile rezultate din procesele de producție, inclusiv cele produse de echipamentele de ventilare trebuie să fie controlate, în vederea respectării legislației în materie de protecție a mediului înconjurător.

SECȚIUNEA 9. Proprietăți fizice și chimice

9.1. Informații referitoare la proprietățile fizice și chimice esențiale

Proprietate	Valoare	Informații
Stare Fizică	lichid	
Culoare	incoloră	
Miros	inodor	
Punct de inflamabilitate	> 60 °C	
pH	2,10 +/- 0,50	
Densitate și/sau densitate relativă	1,05 +/- 0,05	
Caracteristici ale particulelor	Nu se aplică	
Proprietăți explozive	nu este clasificat ca și exploziv, nu conține substanțe explozive conform Reg. CLP Art. 14 (2)	
Proprietăți oxidante	produsul nu este o substanță oxidantă	

9.2. Alte informații

9.2.1. Informații cu privire la clasele de pericole fizice

Nu există informații disponibile

9.2.2. Alte caracteristici de securitate

Compuși organici volatili (Directiva 2010/75/UE) 0

Compuși organici volatili (carbon volatil) 0

SECȚIUNEA 10. Stabilitate și reactivitate**10.1. Reactivitate**

În condiții normale de utilizare, nu prezintă pericole deosebite de reacție cu alte substanțe.

10.2. Stabilitate chimică

În condiții normale de utilizare și depozitare, produsul este stabil din punct de vedere chimic.

10.3. Posibilitatea unor reacții periculoase

În condiții normale de utilizare și depozitare, nu se prevăd reacții periculoase.

10.4. Condiții care trebuie evitate

Niciuna în mod deosebit. În orice caz, adoptați măsurile de precauție utilizate în mod normal pentru produsele chimice.

10.5. Materiale incompatibile

Nu există informații disponibile

10.6. Produși de descompunere periculoși

Nu există informații disponibile

SECȚIUNEA 11. Informații toxicologice

În lipsa unor informații toxicologice experimentale cu privire la produs, eventualele pericole pe care produsul le prezintă pentru sănătate au fost analizate pe baza proprietăților substanțelor care intră în compoziția produsului, conform criteriilor prevăzute de legislația în vigoare pentru clasificarea substanțelor.

Prin urmare, țineți cont de concentrația fiecărei substanțe periculoase în parte, eventual menționată în secțiunea 3, pentru a aprecia efectele toxicologice ce derivă din expunerea la produs.

11.1. Informații despre clasele de pericol menționate în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008Metabolism, cinetică, mecanism de acțiune și alte informații

Nu există informații disponibile

Informații privind căile posibile de expunere

Nu există informații disponibile

Efecte imediate, întârziate și efecte cronice cauzate de expunerile pe termen scurt și pe termen lung

Nu există informații disponibile

Efecte interactive

Nu există informații disponibile

TOXICITATE ACUTĂ

ATE (inhalare) a amestecului:

Nu este clasificat (nicio componentă relevantă)

ATE (oral) a amestecului:

Nu este clasificat (nicio componentă relevantă)

ATE (cutanat) a amestecului:

Nu este clasificat (nicio componentă relevantă)

ACID CITRIC

LD50 (Oral) 3000 mg/kg Rat

COROZIUNE A PIELII / IRITARE A PIELII

Produsul nu se încadrează în criteriile de clasificare pentru această clasă de pericol

LEZIUNI OCULARE GRAVE / IRITAȚII ALE OCHILOR

Provoacă o iritare gravă a ochilor

SENSIBILIZARE A CĂILOR RESPIRATORII SAU A PIELII

Produsul nu se încadrează în criteriile de clasificare pentru această clasă de pericol

Sensibilizarea căilor respiratorii

Nu există informații disponibile

Sensibilizarea pielii

Nu există informații disponibile

EFFECT MUTAGEN ASUPRA CELULELOR GERMINALE

Produsul nu se încadrează în criteriile de clasificare pentru această clasă de pericol

EFFECT CANCERIGEN

Produsul nu se încadrează în criteriile de clasificare pentru această clasă de pericol

TOXICITATE PENTRU REPRODUCERE

Produsul nu se încadrează în criteriile de clasificare pentru această clasă de pericol

Efecte adverse asupra funcției sexuale și a fertilității

Nu există informații disponibile

Efecte nocive asupra dezvoltării descendenților

Nu există informații disponibile

Efecte asupra alăptării sau prin alăptare

Nu există informații disponibile

TOXICITATE ASUPRA ORGANELOR ȚINTĂ SPECIFICE (STOT) - O SINGURĂ EXPUNERE

Produsul nu se încadrează în criteriile de clasificare pentru această clasă de pericol

Organe țintă

Nu există informații disponibile

Cale de expunere

Nu există informații disponibile

TOXICITATE ASUPRA ORGANELOR ȚINTĂ SPECIFICE (STOT) - EXPUNERI REPETATE

Produsul nu se încadrează în criteriile de clasificare pentru această clasă de pericol

Organe țintă

Nu există informații disponibile

Cale de expunere

Nu există informații disponibile

PERICOL ÎN CAZ DE ASPIRAȚIE

Produsul nu se încadrează în criteriile de clasificare pentru această clasă de pericol

11.2. Informații cu privire la alte pericole

Pe baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțele enumerate în principalele liste europene ale perturbatorilor endocrini potențiali sau suspecți ca având efecte asupra sănătății umane și care fac obiectul evaluării.

SECȚIUNEA 12. Informații ecologice

Utilizați produsul conform regulilor de bună practică și nu eliminați produsul în mediul înconjurător. În situația în care produsul a pătruns în apele curgătoare, sau dacă produsul a contaminat solul sau vegetația, anunțați autoritățile competente.

12.1. Toxicitate

Nu există informații disponibile

12.2. Persistență și degradabilitate

ACID CITRIC

Solubilitate în apă > 10000 mg/l

Rapid degradabil

12.3. Potențial de bioacumulare

ACID CITRIC

Factor de bioconcentrare BCF 3,2

12.4. Mobilitate în sol

Amestecul difuzează în apă și poate pătrunde în sol.

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Pe baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțe PBT sau vPvB în procent $\geq 0,1\%$.

12.6. Proprietăți de interferență cu sistemul endocrin

Pe baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțele enumerate în principalele liste europene ale perturbatorilor endocrini potențiali sau suspectați cu efecte asupra mediului și care fac obiectul evaluării.

12.7. Alte efecte adverse

Nu există informații disponibile

SECȚIUNEA 13. Considerații privind eliminarea**13.1. Metode de tratare a deșeurilor**

Dacă este posibil, reciclați. Resturile de produs sunt considerate ca fiind deșeuri speciale periculoase. Gradul de pericol pe care îl prezintă deșeurile rezultate din compoziția acestui produs trebuie să fie evaluat pe baza prevederilor legale în vigoare.

Pentru operațiunile de eliminare se va apela la o firmă autorizată pentru gestionarea deșeurilor, conform legislației în vigoare la nivel național și eventual local. A nu se arunca în apele uzate.

AMBALAJE CONTAMINATE

Ambalajele contaminate trebuie transmise către centre de reciclare sau eliminare, respectându-se legislația națională privind gestionarea deșeurilor.

SECȚIUNEA 14. Informații referitoare la transport

Produsul nu trebuie considerat periculos în conformitate cu prevederile în vigoare cu privire la transportul rutier de mărfuri periculoase (A.D.R.), pe calea ferată (RID), pe mare (Cod IMDG) și pe calea aerului (IATA).

14.1. Număr ONU

Nu se aplică

14.2. Denumirea de expediere a ONU

Nu se aplică

14.3. Clase de pericol pentru transport

Nu se aplică

14.4. Grup de ambalare

Nu se aplică

14.5. Pericole pentru mediu

Nu se aplică

14.6. Măsuri de precauție speciale pentru utilizatori

Nu se aplică

14.7. Transport maritim în vrac în conformitate cu actele IMO

Informații nerelevante

SECȚIUNEA 15. Informații de reglementare**15.1. Prevederi legislative și regulamente privind sănătatea, securitatea și mediul înconjurător, specifice substanței sau amestecului**

Categorie Seveso - Directiva 2012/18/CE: Niciuna

Restricții cu privire la produs sau la substanțele din compoziția acestuia, în conformitate cu Anexa XVII la Regulamentul (CE) 1907/2006

Produs

Punct

3

Regulamentul (UE) 2019/1148 - privind introducerea pe piață și utilizarea precursorilor de explozivi

Nu se aplică

Substanțe incluse în Candidate List (Art. 59 REACH)

Pe baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțe SVHC în procente $\geq 0,1\%$.

Substanțe ce necesită autorizare (Anexa XIV REACH)

Niciuna

Substanțe pentru care se prevede obligația de notificare înaintea exportului Reg. (CE) 649/2012:

Niciuna

Substanțe ce fac obiectul Convenției de la Rotterdam:

Niciuna

Substanțe ce fac obiectul Convenției de la Stockholm:

Niciuna

Controale medicale

Operatorii care sunt expuși la acest agent chimic periculos pentru sănătate trebuie să se supună controalelor medicale prevăzute de lege, conform art. 41 din Decretul Leg. nr. 81 din 9 aprilie 2008, cu excepția cazurilor în care riscul pentru siguranța și sănătatea operatorului a fost apreciat ca fiind unul irelevant, conform prevederilor art. 224 paragraful 2.

Clasificare pentru poluarea apei în Germania (AwSV, vom. 18. Aprilie 2017)

WGK 1: Puțin periculos pentru ape

15.2. Evaluarea securității chimice

Nu a fost elaborată o evaluare a siguranței chimice pentru amestec. Scenariile de expunere ale substanțelor menționate la punctul 3.2 sunt puse la dispoziție la cerere, dacă este cazul.

SECȚIUNEA 16. Alte informații

Textul frazelor de pericol (H) citate în secțiunile 2-3 din fișă:

Leziuni ale ochilor 1	Leziuni oculare grave, categoria 1
Irit. ochi. 2	Iritație ochi, categoria 2
Irit. piele 2	Iritație cutanată, categoria 2
STOT SE 3	Toxicitate specifică a organelor țintă - expunere unică, categoria 3
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H315	Provoacă iritația pielii.
H335	Poate irita căile respiratorii.

LEGENDĂ:

- ADR: Acordul european referitor la transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase
- CAS NUMBER: Număr de înregistrare Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrație ce produce efecte pe un procent de 50% din subiecții testați
- CE NUMBER: Număr de identificare în ESIS (arhiva europeană a substanțelor existente)
- CLP: Regulamentul CE 1272/2008
- DNEL: Nivel calculat fără efect
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistemul Global Armonizat de clasificare și etichetare a produselor chimice
- IATA DGR: Regulamentul Asociației Internaționale de Transport Aerian, privind transportul de mărfuri periculoase
- IC50: Concentrația de imobilizare pentru 50% din subiecții testați
- IMDG: Cod maritim internațional pentru transportul mărfurilor periculoase
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Număr de identificare în Anexa VI din CLP
- LC50: Concentrație letală 50%
- LD50: Doză letală 50%
- OEL: Nivel de expunere profesională
- PBT: Persistent, bioacumulant și toxic, conform REACH
- PEC: Concentrație previzibilă în mediu
- PEL: Nivel previzibil de expunere
- PNEC: Concentrație previzibilă fără efect
- REACH: Regulamentul CE 1907/2006

- RID: Regulamentul privind transportul internațional feroviar al mărfurilor periculoase
- TLV: Valoare limită de prag
- TLV CEILING: Concentrație care nu trebuie depășită în niciun moment al expunerii profesionale.
- TWA STEL: Valoare limită de expunere pe termen scurt
- TWA: Valoare limită de expunere pe timp mediu ponderat
- VOC: Compus organic volatil
- vPvB: Foarte persistent și foarte bioacumulant conform REACH
- WGK: Clasa de pericol pentru mediul acvatic (Germania).

BIBLIOGRAFIE GENERALĂ:

1. Regulamentul (CE) 1907/2006 al Parlamentului European (REACH)
2. Regulamentul (CE) 1272/2008 al Parlamentului European (CLP)
3. Regulamentul (UE) 2020/878 (Anexa II la Regulamentul REACH)
4. Regulamentul (UE) 790/2009 al Parlamentului European (ATP I la CLP)
5. Regulamentul (UE) 286/2011 al Parlamentului European (ATP II la CLP)
6. Regulamentul (UE) 618/2012 al Parlamentului European (ATP III la CLP)
7. Regulamentul (UE) 487/2013 al Parlamentului European (ATP IV la CLP)
8. Regulamentul (UE) 944/2013 al Parlamentului European (ATP V la CLP)
9. Regulamentul (UE) 605/2014 al Parlamentului European (ATP VI la CLP)
10. Regulamentul (UE) 2015/1221 al Parlamentului European (ATP VII la CLP)
11. Regulamentul (UE) 2016/918 al Parlamentului European (ATP VIII la CLP)
12. Regulamentul (UE) 2016/1179 (ATP IX la CLP)
13. Regulamentul (UE) 2017/776 (ATP X la CLP)
14. Regulamentul (UE) 2018/669 (ATP XI la CLP)
15. Regulamentul (UE) 2019/521 (ATP XII la CLP)
16. Regulamentul delegat (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regulamentul (UE) 2019/1148
18. Regulamentul delegat (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Regulamentul delegat (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Regulamentul delegat (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Regulamentul delegat (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Site-ul Web IFA GESTIS
- Site Web al Agenției ECHA
- Banca de date cu modele de Fișe cu Date de Securitate pentru substanțe chimice - Ministerul Sănătății și Institutul Național de Sănătate Publică

Notă pentru utilizator:

Informațiile din cuprinsul acestei fișe se bazează pe cunoștințele de care dispunem, la data ultimei versiuni. Utilizatorul trebuie să verifice conformitatea și formularea în manieră completă a acestor informații, în funcție de utilizarea specifică a produsului.

Prezentul document nu poate fi interpretat ca o garanție a unei anumite proprietăți a produsului.

Deoarece nu avem niciun control direct asupra modului în care este utilizat produsul, utilizatorul are obligația de a respecta, pe propria răspundere, legislația și prevederile în vigoare, în materie de igienă și siguranță. Nu ne asumăm nici o răspundere, în cazul unor utilizări necorespunzătoare.

Instruiți în mod corespunzător personalul implicat în utilizarea produselor chimice.

METODE DE CALCUL A CLASIFICĂRII

Pericole chimico-fizice: Clasificarea produsului a fost derivată din criteriile stabilite de Regulamentul CLP Anexa I partea 2. Metodele de evaluare a proprietăților chimico-fizice sunt prezentate în secțiunea 9.

Pericole pentru sănătate: Clasificarea produsului se bazează pe metodele de calcul stabilite în anexa I la CLP partea 3, cu excepția cazului în care se indică altfel în secțiunea 11.

Pericole pentru mediu: Clasificarea produsului se bazează pe metodele de calcul stabilite în anexa I la CLP partea 4, cu excepția cazului în care se indică altfel în secțiunea 12.

Profil de siguranță conform Regulamentului 1907/2006/CE și modificările ulterioare.

ACID CITRIC / CITRIC ACID

1. Titlul succint al scenariului de expunere 7: Utilizare în detergenți	
Principalele grupuri de utilizatori	SU 3: Utilizări industriale: utilizări ale substanțelor ca atare sau în preparate în locații industriale
Categoria de produse chimice	PC3: Purificatoare de aer PC28: Parfumuri, parfumuri PC31: Polisuri și amestecuri de ceară PC35: Produse de spălat și curățare (inclusiv produse pe bază de solvenți) PC36: Purificatoare de apă PC36: Purificatoare de apă PC37: Produse chimice pentru tratarea apei
Categoriile de procese	PROC2: Utilizare într-un proces închis, continuu, cu expunere ocazională controlată PROC4: Utilizare în loturi și alte procese (sinteză), unde apar oportunități de expunere PROC7: Aplicare industrială prin pulverizare PROC8a: Transferul unei substanțe sau al unui preparat (umplere/golire) din containere/containere mari, către unități nededicate PROC8b: Transferul unei substanțe sau preparat (umplere/golire) din/în recipiente/containere mari, în unități dedicate PROC9: Transferul substanței sau al preparatului în recipiente mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cântărire) PROC10: Aplicare cu role sau pensule PROC13: Tratarea articolelor prin scufundare și turnare PROC19: Amestecare manuală cu contact direct, folosind numai echipament individual de protecție
Categorii de articole	AC8: Produse din hârtie
Categoria de eliberare în mediu	ERC2: Formularea preparatelor ERC4: Utilizarea industrială a mijloacelor tehnologice, care nu intră în componența articolelor
Activitate	Notă: Acest scenariu de expunere este relevant doar pentru o utilizare adecvată, bazată pe gradul de calitate al substanței livrate. Acesta acoperă o utilizare tehnică, care nu este destinată utilizării în alimente, hrana pentru animale sau produse medicamentoase de uz uman și veterinar, așa cum se specifică în articolul 2(5)(6) din regulamentul REACH

2.1 Scenariul contributiv care controlează expunerea mediului pentru: ERC2, ERC4		
Usor de biodegradabil.		
Cantitatea folosită	Cantitatea utilizată în UE (tone/an)	100.000 tone/an
	Tonajul de utilizare pe regiune (tone/an):	10000 tone/an
	Ponderele tonajului regional utilizat la nivel local:	0,0005
	Suma anuală pe site	5000 kg/an
	Cantitate zilnică pe site	14 kg/zi
Frecvența și durata de utilizare	Expunere continuă	365 de zile de emisii (zile/an):

Factori de mediu care nu sunt influențați de managementul riscului	Factorul de diluție (râu)	10
	Factorul de diluție (zonele de coastă)	100
Alte condiții operaționale specificate care afectează expunerea mediului	Factorul de emisie sau de eliberare: aer	0 %
	Factorul de emisie sau de eliberare: apă	100 %
conditii tehnice si masuri la nivel de proces (sursa) pentru prevenirea eliberarilor Condiții tehnice locale și măsuri pentru reducerea și limitarea deversărilor, emisiilor în aer și eliberărilor în sol. Măsuri organizatorice pentru evitarea/limitarea scurgerilor din site	Cascadă	Nu descărcați fluxul de spălare în apele de suprafață sau în sistemele de canalizare sanitară. Nu poate pătrunde nediluat sau neneutralizat în apele reziduale sau în fluxul de apă receptor. Controlul regulat al pH-ului este necesar în cazul deversărilor în ape deschise.
	Substanța este biodegradabilă, are un Kow scăzut și bioacumularea nu este de conceput	
Condiții și măsuri referitoare la instalațiile de epurare	Tip stație de epurare	Stație de epurare locală
	Debitul efluentului unei stații de epurare	2.000 m³/zi
	Tratarea namolului	Recuperarea nămolului pentru agricultură sau horticultură
Condiții și măsuri privind tratarea externă a deșeurilor destinate eliminării	Tratarea deșeurilor	Deșeurile solide trebuie eliminate la groapa de gunoi sau prin incinerare. Tratarea apelor uzate poate varia în diferite locații. Apele uzate trebuie cel puțin tratate fie la fața locului, fie într-o instalație municipală de epurare secundară biologică înainte de evacuare
	Conțineți și eliminați deșeurile în conformitate cu reglementările de mediu și reglementările locale.	

2.2 Scenariul contributiv care controlează expunerea lucrătorului pentru: PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19

Caracteristicile produsului	Concentrația substanței în amestec/articol	Acoperă concentrații de peste 25%
	Fitness (în momentul utilizării)	lichid, solid
Frecvența și durata de utilizare	Timp de expunere	> 4 ore
	Frecvența de utilizare	1 ori pe zi
Factorii umani care nu sunt influențați de managementul riscului	Zone de piele expuse	Palme (480 cm²) (PROC5, PROC8b, PROC13)
	Volumul respirator	10 m³/zi
	Greutate corporala	70 kg
conditii tehnice si masuri de control al dispersiei de la sursa la muncitori	Evitați stropii.	
	Asigurați ventilație forțată (LEV) (Eficiență: 95 %) (PROC7)	
Măsuri organizatorice pentru evitarea/limitarea deversărilor, dispersării și expunere	Curățați echipamentul și zona de lucru zilnic.	
	Oferiți instruire de bază angajaților pentru a preveni/minimiza expunerea. Verificări la fața locului pentru a verifica dacă măsurile de management al riscului sunt utilizate corect și că sunt respectate condițiile operaționale	
Conditii si masuri privind protectia personala, igiena si evaluarea sanatatii	Mănușile din cauciuc butilic oferă o protecție bună Ochelari de protecție. Purtați îmbrăcăminte de protecție. Evitați contactul cu substanța sau cu obiectele contaminate Utilizarea EIP va minimiza manipularea și contactul	

3. Evaluarea expunerii și referirea la originea acesteia

Mediu inconjurator EUSES 2.1.1					
Scenariul contributiv	Condiții specifice	Compartiment	Valoare	Nivelul de expunere	RCR
---	---	Apa dulce	PEC	0,0248 mg/L	0,0563
---	Media anuala	Apa dulce	PEC	0,0248 mg/L	---
---	---	Sediment de apă dulce	PEC	0,423 mg/kg ww	0,0563
---	---	Apa de mare	PEC	0,00237 mg/L	0,0539
---	Media anuala	Apa de mare	PEC	0,00237 mg/L	---
---	---	Sedimentul marin	PEC	0,0405 mg/kg ww	0,0539
---	30 de zile	Sol agricol	PEC	0,402 mg/kg ww	0,0138
---	180 de zile	Sol agricol	PEC	0,132 mg/kg ww	---
---	180 de zile	Prerie	PEC	0,0527 mg/kg ww	---
---	---	Apa interstițială a solului agricol	PEC	0,00199 mg/L	---
---	---	Apa interstițială a pajiștilor	PEC	0,000795 mg/L	---
---	---	Apele subterane sub teren agricol	PEC	0,00199 mg/L	---
Muncitorii Modelul ECETOC TRA utilizat					
Scenariul contributiv	Condiții specifice	Calea de expunere	Nivelul de expunere	RCR	
PROC7	---	Cutanat	2,14 mg/kg/zi	---	
PROC8a	---	Cutanat	13,7 mg/kg/zi	---	
PROC8b	---	Cutanat	6,9 mg/kg/zi	---	
PROC10	---	Cutanat	27,4 mg/kg/zi	---	
PROC13	---	Cutanat	0,07 mg/m ³	---	
PROC7	---	Inhalare	0,71 mg/m ³	---	
PROC8a, PROC10	---	Inhalare	0,07 mg/m ³	---	
PROC8b, PROC13	---	Inhalare	0,014 mg/m ³	---	
4. Îndrumări pentru utilizatorii din aval pentru a evalua dacă funcționează în limitele stabilite de scenariul de expunere					
Adresele se bazează pe termeni de funcționare agreeți, care este posibil să nu se aplice tuturor site-urilor; prin urmare, scalarea poate fi necesară pentru a stabili măsuri adecvate de gestionare a riscurilor. Dacă sunt adoptate măsuri suplimentare de management al riscului/condiții operaționale, utilizatorii ar trebui să se asigure că riscurile sunt limitate la un nivel cel puțin echivalent. Sănătate Expunerea preconizată nu depășește valorile DNRL/DMEL, dacă se aplică măsurile de management al riscului/condițiile de operare cuprinse în secțiunea 2. Pentru scalare vezi: http://www.ecetoc.org/tra Mediu inconjurator Atunci când măsurile/condițiile operaționale identificate de management al riscului sunt adoptate(>,<)> așa cum este indicat în secțiunea 2(>,<)>, expunerile estimate nu sunt de așteptat să depășească PNEC-urile					
Sfaturi suplimentare de bune practici dincolo de Evaluarea Securității Chimice REACH					
Se presupune adoptarea unor standarde adecvate pentru igiena locului de munca.					

Käyttöturvallisuustiedote

Vastaa REACHin liitettä II – Asetus (EU) 2020/878

OSIO 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Koodi:

CLF

Nimi

CALFREE BOOSTED

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Kuvaus/Käyttö

Hapan kalkinpoistoaine

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Nimi

ALI Group S.r.l.

Osoite

VIA SCHIAPARELLI 15

Paikkakunta ja valtio

31029 VITTORIO VENETO (TV)

ITALIA

puh. 0438 9110

faksi -

pätevän ja

käyttöturvallisuustiedotteen laatimisesta

lainox@lainox.com

vastaavan henkilön sähköpostiosoite

Markkinoille tuonnin vastuuhenkilö:

ALI Group S.r.l.

1.4. Häätäpuhelinnumero

Jos tarvitset kiireellisesti tietoa, ota yhteyttä seuraavaan tahoon:

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda -Milano) (H24)

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)

Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)

Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)

Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)

Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)

Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)

Luettelo myrkytystietokeskuksista, joilla on pääsy vaarallisten valmisteiden arkistoon, on saatavilla linkistä <https://preparatipericolosi.iss.it/cav>.

OSIO 2. Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Tuote on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) mukaisesti (ja sen myöhempien muutosten ja tarkistusten mukaan). Siksi tuote edellyttää käyttöturvallisuustiedotetta, joka vastaa (EU) asetusta 2020/878.

Mahdolliset terveyttä ja/tai ympäristöä koskevien riskien lisätiedot on annettu tämän tiedotteen kohdissa 11 ja 12.

Vaaraluokitus ja -tiedot:

Silmä-ärsytys, kategoria 2

H319

Johtaa vakavaan silmä-ärsytykseen.

2.2. Merkinnät

Vaaramerkinnät vastaavat asetusta (EY) 1272/2008 (CLP) ja sen myöhempiä muutoksia ja tarkistuksia.

Varoitusmerkit:



Varoitukset:

Huomio

Vaaran yksilöinti:

H319

Johtaa vakavaan silmä-ärsytykseen.

Turvalausekkeet:

P264
P305+P351+P338

Pese kädet huolellisesti käytön jälkeen.
JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: huuhtelee huolellisesti usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P280
P337+P313

Käytä silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
Jos silmä-ärsytys jatkuu, käänny lääkärin puoleen.

Sisältää:

SITRUSHAPPO

2.3. Muut vaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella tuotteen PBT- tai vPvB-pitoisuudet ovat alle $\geq 0,1\%$.

Tuote ei sisällä aineisosa, joiden ominaisuudet vaikuttavat hormonitoimintaan pitoisuutena $\geq 0,1\%$.

OSIO 3. Koostumus ja tiedot ainesosista

3.2. Seokset

Sisältää:

Yksilöinti
SITRUSHAPPO

x = Pit. %

Luokitus 1272/2008 (CLP)

CAS 77-92-9

10–20

Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335

CE 201-069-1

INDEX 607-750-00-3

As. nro 01-2119457026-42-XXXX

Vaaralausekkeiden (H) koko teksti on tiedotteen kohdassa 16.

ALI Group S.r.l.	Tarkistusno 2
CALFREE BOOSTED	Tarkistuspäivämäärä 14.2.2023
	Painettu 14.2.2023
	Sivunro 3/12

OSIO 4. Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

SILMÄT: Poista piilolinssit. Pese välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Avaa luomet kunnolla. Käännä lääkärin puoleen, jos ongelma jatkuu.

IHO: Riisu kontaminoituneet vaatteet. Peseydy välittömästi runsaalla määrällä vettä. Jos ärsytys jatkuu, käännä lääkärin puoleen. Pese kontaminoituneet vaatteet ennen kuin käytät niitä uudelleen.

SISÄÄNHENGITYS: Vie altistunut henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos hengittäminen on vaivalloista, kutsu välittömästi lääkäri paikalle.

NIELEMINEN: Soita välittömästi lääkärille. Saa aikaan oksennus vain lääkärin määräyksestä. Älä annostele mitään suun kautta, jos henkilö on tiedottomassa tilassa ja mikäli sinulla ei ole lääkärin lupaa.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tuotteen aikaansaamista vaikutuksista ja oireista ei ole tiedossa erityistietoja.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja ei saatavilla

OSIO 5. Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

SOVELTUVAT SAMMUTUSAINHEET

Perinteiset sammutusaineet: hiilidoksidi, vaahto, jauhe tai vesisumu.

EPÄSOPIVAT SAMMUTUSAINHEET

Ei ole.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

ALTISTUMISESTA JOHTUVAT VAARAT TULIPALOTAPAUKSESSA

Vältä polttoproduktien hengittämistä.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

YLEISTIEDOT

Jäähdytä astiat vesisuihkulla estääksesi tuotteen hajoamisen ja terveydelle mahdollisesti vaarallisten ainesosien syntyminen. Käytä aina täydellisiä palolta suojaavia varusteita. Kerää sammutusvedet. Niitä ei tule hävittää viemäriin. Hävitä kontaminoitunut vesi, jota käytettiin sammutuksessa, ja tulipalon jäämät voimassa olevien määräysten mukaisesti.

VARUSTEET

Normaalit palontorjuntavaatteet, kuten avoimeen kiertoon perustuva paineilmahengityslaite (EN 137), palonestopuku (EN469), palonestokäsineet (EN 659) ja palontorjuntasaappaat (HO A29 tai A30).

OSIO 6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Tuki vuoto, jos vaaraa ei ole.

6.1.1 Henkilökohtaiset varotoimet: Siirry kauemmaksi vuoto- tai päästöalueen ympäriltä. Ei saa tupakoida. Käytä hengityssuojainta, käsineitä ja suojavarusteita.

6.1.2 Pelastushenkilökunta: Käytä hengityssuojainta, käsineitä ja suojavarusteita. Poista kaikki avoliekit ja mahdolliset syttymisen lähteet. Ei saa

tupakoida. Huolehdi sopivasta tuuletuksesta. Evakuoiva alue ja käännä asiantuntijan puoleen tarvittaessa.

Käytä soveltuvia suojalaitteita (myös henkilösuojaimia, joista on kerrottu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8) estääksesi ihon, silmien ja vaatteiden kontaminaation. Nämä ohjeet pätevät sekä työstöstä vastaaviin henkilöihin että hätätapauksessa tehtävissä toimenpiteissä.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä aineen pääsy viemäriin, pintavesiin ja pohjavesiin.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Imuroi vuotanut tuote sopivaan astiaan. Arvioi tuotteen kanssa käytettävänastian yhteensopivuus. Tarkista kohta 10. Ime loppu osa inertillä imevällä materiaalilla.

Huolehdi vuotoalueen soveltuvasta ilmanvaihdesta. Kontaminoitu materiaali on hävitettävä kohdassa 13 annettujen ohjeiden mukaan.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Tietoa henkilösuojaimista ja hävittämisestä on annettu kohdissa 8 ja 13.

OSIO 7. Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittele tuotetta vasta kun olet tutustunut tämän käyttöturvallisuustiedotteen kaikkiin muihin kohtiin. Älä hävitä tuotetta ympäristöön. Älä syö, juo tai polta käytön aikana. Poista kontaminoituneet vaatteet ja suojalaitteet ennen kuin siirryt alueille, joilla syödään.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä ainoastaan alkuperäisessä astiassa. Säilytä suljetut astiat tuuletetussa paikassa suojassa suoralta auringonvalolta. Säilytä astiat kaukana mahdollisesti yhteensopimattomista materiaaleista. Katso osio 10. TRGS 510 -vaaraluokka (Saksa): 12.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Tietoja ei saatavilla

OSIO 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

SITRUSHAPPOMONOHYDRAATTI

Aineen arvioitu haitaton ympäristöpitoisuus - PNEC

Viitearvo makeassa vedessä	0,44 mg/l
Viitearvo merivedessä	0,044 mg/l
Viitearvo sedimenteille makeassa vedessä	34,6 mg/kg/d
Viitearvo pieneliöille STP	>1000 mg/l
Viitearvo maa-alueelle	33,1 mg/kg/d

VND = vaara yksilöity, mutta DNEL/PNEC-arvoa ei saatavilla; NEA = altistumista ei odotettavissa; NPI = ei yksilöityä vaaraa.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Ota huomioon, että soveltuvien teknisten keinojen käytön tulee aina olla ensisijaista suhteessa henkilösuojaimiin, työalueella on oltava kunnollinen ilmanvaihto, joka toteutetaan tehokkaalla paikallisella imulla.

ALI Group S.r.l.	Tarkistusno 2
	Tarkistuspäivämäärä 14.2.2023
CALFREE BOOSTED	Painettu 14.2.2023
	Sivunro 5/12

Henkilönsuojainten valinnassa on kysyttävä neuvoa omilta kemiallisten ainesosien toimittajilta.
Henkilönsuojaimissa on oltava CE-merkintä, joka todistaa niiden vastaavan voimassa olevia määräyksiä.

Huolehdi siitä, että paikalla on hätäsuihku ja silmien ja kasvojen pesuallas.

KÄSIEN SUOJAUS
Suojaat kädet työkäsiineillä, joiden kategoria on III (ks. standardi EN 374). Nitrili, nitrilikumi.
Työkäsiineiden materiaalin valinnassa on otettava huomioon seuraavat seikat: yhteensopivuus, asteet, rikkoutumisaika ja läpäisevyys.
Jos käsitellään valmisteita, työkäsiineiden kemiallisten aineiden kestävyys on tarkistettava ennen käyttöä, sillä sitä ei voida ennakoida. Käsiineiden kulumisaika riippuu käytön kestosta ja tavasta.

IHON SUOJAUS
Käytä pitkähihaisia työvaatteita ja työturvakenkiä, joiden kategoria on I (ks. asetus 2016/425 ja standardi EN ISO 20344). Peseydy vedellä ja saippualla, kun olet riisunut suojavaatteet.

SILMIEN SUOJAUS
Tiiviiden suojalasien käyttöä suositellaan (ks. standardi EN 166).

HENGITYSSUOJA
Hengitysteiden suojalaitteita tarvitaan, mikäli käytössä olevat tekniset keinot eivät riitä rajoittamaan työntekijän altistumista huomioon otetuille kynnysarvoille. Suojainten tarjoama suoja on joka tapauksessa rajallista.

YMPÄRISTÖVAHINKOJEN EHKÄISEMINEN
Tuotantoprosessien päästöjä, kuten ilmanvaihtolaitteiden päästöjä, on hallinnoitava ympäristölainsäädännön toteuttamiseksi.

OSIO 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ominaisuudet	Arvo	Tietoja
Olomuoto	neste	
Väri	väritön	
Haju	hajuton	
Leimahduspiste	> 60 °C	
pH	2,10 +/- 0,50	
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	1,05 +/- 0,05	
Hiukkasten ominaisuudet	Ei sovellettavissa	
Räjähtävyys	ei luokiteltu räjähdysalttiiksi, ei sisällä räjähdysalttiita ainesosia asetuksen CLP artiklan 14 (2) mukaisesti	
Hapettavuus	tuote ei ole hapettava aine	

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisia vaaraluokkia koskevat tiedot

Tietoja ei saatavilla

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

VOC (direktiivi 2010/75/EU) 0

VOC (haihtuva hiili) 0

OSIO 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Olemassa ei ole erityisiä reaktiivisuusvaaroja muiden ainesosien kanssa normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa vaarallisia reaktioita ei ole.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään erityisesti. Noudata kuitenkin normaalia varovaisuutta kemiallisiin tuotteisiin liittyen.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Tietoja ei saatavilla

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Tietoja ei saatavilla

OSIO 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Itse tuotteen kokeellisten toksikologisten tietojen puuttuessa tuotteen mahdolliset terveysvaarat on arvioitu tuotteen sisältämien ainesosien perusteella ja luokituksen viitelainsäädännön antamien kriteerien mukaisesti.

Ota siis huomioon yksittäisten vaarallisten ainesosien pitoisuus (mainittu osiossa 3) arvioidaksesi tuotteelle altistumisesta koituvat toksikologiset vaikutukset.

11.1. Tiedot asetuksessa (EY) nro 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Aineenvaihdunta, kinetiikka, vaikutusmekanismi ja muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

Tiedot mahdollisista altistumisreiteistä

Tietoja ei saatavilla

Välittömät, viivästyneet ja krooniset vaikutukset, jotka johtuvat lyhyen ja pitkän aikavälin altistuksesta

Tietoja ei saatavilla

Vuorovaikutteiset vaikutukset

Tietoja ei saatavilla

AKUUTTI TOKSISUUS

ATE (hengitys) seoksesta:
Ei luokiteltu (ei olennaista komponenttia)
ATE (suun kautta) seoksesta:
Ei luokiteltu (ei olennaista komponenttia)
ATE (ihon kautta) seoksesta:
Ei luokiteltu (ei olennaista komponenttia)

SITRUSHAPPO

LD50 (suun kautta) 3000 mg/kg Rat

IHON ÄRSYTTÄVYYS/SYÖVYTTÄVYYS

Ei vastaa tämän vaaraluokan luokituskriteerejä

VAKAVAT SILMÄVAURIOT/SILMIEN ÄRSYTTÄVYYS

Johtaa vakavaan silmä-ärsytykseen

HENGITYSELMISTÖN TAI IHON HERKISTYMINEN

Ei vastaa tämän vaaraluokan luokituskriteerejä

Hengitysteiden herkistyminen

Tietoja ei saatavilla

Ihon herkistyminen

Tietoja ei saatavilla

SUKUSOLUJEN PERIMÄÄ VAURIOITTAVA

Ei vastaa tämän vaaraluokan luokituskriteerejä

KARSINOGEENISUUS

Ei vastaa tämän vaaraluokan luokituskriteerejä

LISÄÄNTYMISTOKSISUUS

Ei vastaa tämän vaaraluokan luokituskriteerejä

Haitalliset vaikutukset sukupuolitoimintoihin ja hedelmällisyyteen

Tietoja ei saatavilla

Sukusolujen perimälle haitalliset vaikutukset

Tietoja ei saatavilla

Haitalliset vaikutukset imetykseen tai imetyksen välityksellä

Tietoja ei saatavilla

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS (STOT) - YKSITTÄINEN ALTISTUMINEN

Ei vastaa tämän vaaraluokan luokituskriteerejä

Kohde-elimet

Tietoja ei saatavilla

Altistumisreitti

Tietoja ei saatavilla

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS (STOT) - TOISTUVA ALTISTUMINEN

Ei vastaa tämän vaaraluokan luokituskriteerejä

Kohde-elimet

Tietoja ei saatavilla

Altistumisreitti

Tietoja ei saatavilla

VAARA HENGITETTÄESSÄ

Ei vastaa tämän vaaraluokan luokituskriteerejä

11.2. Tiedot muista vaaroista

Saatavilla olevien tietojen perusteella tuote ei sisällä aineosia, jotka on sisältyvät Euroopan tärkeimpiin luetteloihin mahdollisista tai epäilyistä hormonitoimintaa häiritsevistä aineista, jotka vaikuttavat ihmisten terveyteen ja joita arvioidaan.

OSIO 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Käytä hyvän työkäytännön mukaisesti äläkä hävitä tuotetta luontoon. Ilmoita asiaankuuluville viranomaisille, mikäli tuote on saavuttanut vesistöt tai mikäli se on saastuttanut maaperän tai kasvuston.

12.1. Toksisuus

Tietoja ei saatavilla

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

ALI Group S.r.l.	Tarkistusno 2
CALFREE BOOSTED	Tarkistuspäivämäärä 14.2.2023
	Painettu 14.2.2023
	Sivunro 9/12

SITRUSHAPPO
Vesiliukoisuus > 10000 mg/l
Nopeasti hajoava

12.3. Biokertyvyys

SITRUSHAPPO
BCF 3,2

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Seos liikkuu vedessä ja voi läpäistä maaperän.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Saatavilla olevien tietojen perusteella tuotteen PBT- tai vPvB-pitoisuudet ovat alle $\geq 0,1\%$.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Saatavilla olevien tietojen perusteella tuote ei sisällä aineosia, jotka on sisällyttävä Euroopan tärkeimpiin luetteloihin mahdollisista tai epäilyistä hormonitoimintaa häiritsevästä aineista, jotka vaikuttavat ympäristöön ja joita arvioidaan.

12,7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei saatavilla

OSIO 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Käytä uudelleen, jos mahdollista. Tuotejäämät ovat vaarallista erityisjätettä. Niiden jätteiden vaarallisuus, jotka sisältävät osan tästä tuotteesta, tulee arvioida voimassa olevien lakien mukaisesti.
Hävitys on annettava jätehuoltoyrityksen tehtäväksi, ja siinä on noudatettava kansallisia ja paikallisia määräyksiä. Älä hävitä jätevesien mukana.
KONTAMINOITUNEET PAKKAUKSET
Kontaminoituneet pakkaukset on lähetettävä keräys- tai hävityspaikkaan jätehuoltoa koskevien kansallisten määräysten mukaisesti.

OSIO 14. Kuljetustiedot

Tuotetta ei pidetä vaarallisena vaarallisten tavaroiden tiekuljetusta (A.D.R.), rautatiekuljetusta (RID), merikuljetusta (IMDG Code) ja lentokuljetusta (IATA) koskevien asetusten mukaisesti.

14.1. YK-numero

Ei sovellettavissa

14.2. YK-numero

Ei sovellettavissa

14.3. Kuljetuksen vaaraluokat

Ei sovellettavissa

14.4. Pakkausryhmä

Ei sovellettavissa

14.5. Ympäristövaarat

Ei sovellettavissa

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei sovellettavissa

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei olennainen tieto

OSIO 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Tiettyä ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Seveso-luokka - Direktiivi 2012/18/EY: Ei ole

Tuotteisiin ja ainesosiin liittyvät rajoitukset asetuksen (EY) 1907/2006 liitteen XVII mukaisesti

Tuote

Kohta

3

Asetus (EU) 2019/1148 - räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä

Ei sovellettavissa

Candidate Listin ainesosat (REACHin art. 59)

Saatavilla olevien tietojen perusteella tuotteen SVHC-pitoisuudet ovat alle $\geq 0,1\%$.

Luvanvaraisten aineiden luettelo (liite XIV REACH)

Ei ole

Kemikaalit, joihin sovelletaan vienti-ilmoitusmenettelyä, as. (EY) 649/2012:

Ei ole

Ainesosat, joihin sovelletaan Rotterdamin yleissopimusta:

Ei ole

Aineosat, joihin sovelletaan Tukholman yleissopimusta:

Ei ole

Terveystarkastukset

Työntekijöiden, jotka altistuvat tälle kemialliselle ainesosille, on suoritettava terveystarkistus, joka tehdään noudattamalla määräyksiä, jotka on annettu artiklassa 41 laissa 81 vuoden 2008 huhtikuun 9. päivästä, ellei sen riskiä työntekijän turvallisuudelle ja terveydelle ole arvioitu epäolennaiseksi artiklan 224 pykälän 2 mukaisesti.

Saksan vesien saastumisen luokittelu (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Vähän vaarallista vesistölle

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Seoksen kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu. Saataville annetaan pyynnöstä altistumisskenaariot kohdassa 3.2 luetelluista aineista, mikäli olennaiset.

OSIO 16. Muut tiedot

Vaaralausekkeiden teksti (H). Tämä on mainittu tiedotteen kohdissa 2–3:

Eye Dam. 1	Vakavat silmävauriot, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Silmä-ärsytys, kategoria 2
Ärsyttää silmiä 2	Ihoärsytys, kategoria 2
STOT SE 3	Elinlääkinnällinen myrkyllisyys - yksittäinen altistuminen, kategoria 3
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Johtaa vakavaan silmä-ärsytykseen.
H315	Ärsyttää ihoa.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

SELITYS:

- ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden tiekuljetuksista
- CAS NUMBER: Chemical Abstract Servicen numero
- EC50: Pitoisuus, jossa vaikutuksia ilmenee 50 %:lla testatusta väestöstä
- CE NUMBER: Tunnistenumero ESIS-arkistossa (Euroopan olemassa olevien aineiden luettelo)
- CLP: EY-asetus 1272/2008
- DNEL: Johdettu vaikutukseton taso
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Yhdenmukainen maailmanlaajuinen luokitus- ja merkintäjärjestelmä kemikaaleille
- IATA DGR: Ilmakuljetuksen kansainvälisen järjestön vaarallisia tavaroita koskevan kuljetuksen asetukset
- IC50: Immobilitaation 50 %:lla aiheuttava pitoisuus
- IMDG: Kansainvälinen merikoodi vaarallisten tavaroiden kuljetusta varten
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: CLP:n liitteen VI tunnistenumero
- LC50: Kuoleman 50 %:lla aiheuttava pitoisuus
- LD50: Kuolettava annos 50 %.
- OEL: Työaltistumisen taso
- PBT: Hitaasti hajoava, eläviin kudoksiin kertyvä ja myrkyllinen REACHin mukaan
- PEC: Ennustettu pitoisuus ympäristössä
- PEL: Todennäköinen altistumisen taso
- PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
- REACH: EY-asetus 1907/2006
- RID: Vaarallisten tavaroiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva määräys
- TLV: Kynnysarvo
- TLV CEILING: Pitoisuus, jonka ei tule ylittyä työn aikaisen altistuksen missään vaiheessa.
- TWA STEL: Lyhyen aikavälin altistumisen raja-arvot
- TWA: Keskisuuren aikavälin painotetun altistumisen raja-arvo
- VOC: Haihtuva orgaaninen yhdiste
- vPvB: Hajoaa erittäin hitaasti ja kertyy erittäin voimakkaasti eliöstöön REACHin mukaan
- WGK: Vesialueiden vaaraluokka (Saksa).

YLEINEN LÄHDELUETTELO:

1. Euroopan parlamentin asetus (EY) 1907/2006 (REACH)
 2. Euroopan parlamentin asetus (EY) 1272/2008 (CLP)
 3. Asetus (EU) 2020/878 (liite II, REACH-asetus)
 4. Euroopan parlamentin asetus (UE) 790/2009 (I Atp. CLP)
 5. Euroopan parlamentin asetus (UE) 286/2011 (II Atp. CLP)
 6. Euroopan parlamentin asetus (UE) 618/2012 (III Atp. CLP)
 7. Euroopan parlamentin asetus (UE) 487/2013 (IV Atp. CLP)
 8. Euroopan parlamentin asetus (EU) 944/2013 (V Atp. CLP)
 9. Euroopan parlamentin asetus (UE) 605/2014 (VI Atp. CLP)
 10. Euroopan parlamentin asetus (UE) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
 11. Euroopan parlamentin asetus (UE) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
 12. Asetus (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Asetus (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Asetus (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Asetus (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Delegoitu asetus (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Asetus (EU) 2019/1148
 18. Delegoitu asetus (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Delegoitu asetus (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Delegoitu asetus (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Delegoitu asetus (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Verkkosivu IFA GESTIS
 - ECHA-viraston verkkosivu
 - Kemiallisten ainesosien käyttöturvallisuustiedotemallien tietopankki - Terveysministeriö ja ylempi terveysinstituutti

Käyttäjän huomiot:

Tämän tiedotteen tiedot perustuvat hallussamme oleviin tietoihin viimeisen version julkaisuhetkellä. Käyttäjän on varmistettava tietojen soveltuvuus ja kattavuus tuotteen erityisen käytön perusteella.

Tätä asiakirjaa ei tule pitää tuotteen minkään erityisominaisuuden takuuna.

Emme valvo tuotteen käyttöä suoraan, joten on käyttäjän vastuulla noudattaa hygieniää ja turvallisuutta koskevia määräyksiä ja lakeja. Emme ole vastuussa virheellisestä käytöstä.

Kemiallisten tuotteiden käytöstä vastaavalle henkilökunnalle on annettava soveltuva koulutus.

LUOKITUKSEN LASKENTAMENETELMÄT

Fysikaalis-kemialliset vaarat: Tuotteen luokitus saadaan kriteereistä, jotka on määritetty CLP-asetuksen liitteen I osassa 2. Fysikaalis-kemiallisten ominaisuuksien arviointimenetelmät on annettu kohdassa 9.

Terveysvaarat: Tuotteen luokittelu perustuu laskentamenetelmiin, joista on tietoa CLP:n osan 3 liitteessä I, ellei kohdassa 11 ilmoiteta toisin.

Ympäristövaarat: Tuotteen luokittelu perustuu laskentamenetelmiin, joista on tietoa CLP:n osan 4 liitteessä I, ellei kohdassa 12 ilmoiteta toisin.

Turvallisuusprofiili asetuksen 1907/2006/EY ja myöhempien muutosten mukaisesti.

SITRUUNAHAPPO / CITRIC ACID

1. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko 7: Käytä pesuaineissa	
Pääkäyttäjryhmät	SU 3: Teolliset käytöt: aineiden käyttö sellaisenaan tai valmisteissa teollisuuslaitoksissa
Kemiallinen tuoteluokka	PC3: Ilmanpuhdistimet PC28: Hajuviedet, tuoksut PC31: Kiillotusaineet ja vahaseokset PC35: Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotinpohjaiset tuotteet) PC36: Vedenpuhdistimet PC36: Vedenpuhdistimet PC37: Vedenkäsittelykemikaalit
Prosessi luokat	PROC2: Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa satunnainen kontrolloitu altistus PROC4: Käyttö erä- ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa esiintyy altistumismahdollisuuksia PROC7: Teollinen ruiskutus PROC8a: Aineen tai valmisteen siirto (täyttö/tyhjennys) säiliöistä/isoista säiliöistä muihin kuin erityisiin tiloihin PROC8b: Aineen tai valmisteen siirto (täyttö/tyhjennys) astioista/suuriin säiliöihin/suuriin säiliöihin erityisissä tiloissa PROC9: Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (omistettu täyttölinja, mukaan lukien punnitus) PROC10: Levitys teloilla tai siveltimellä PROC13: Esineiden käsittely kastamalla ja valamalla PROC19: Manuaalinen sekoitus suoralla kosketuksella käyttäen vain henkilökohtaisia suojavarusteita
Artikkeliluokat	AC8: Paperituotteet
Ympäristöpäästöluokka	ERC2: Valmisteen formulointi ERC4: Teknisten apuvälineiden teollinen käyttö, joista ei tule esineitä
Toiminta	Huomautus: Tämä altistumisskenaario on merkityksellinen vain asianmukaiselle käytölle, joka perustuu toimitetun aineen laatuluokkaan. Se kattaa teknisen käytön, jota ei ole tarkoitettu käytettäväksi elintarvikkeissa, rehuissa tai ihmisille ja eläimille tarkoitetuissa lääkkeissä, kuten artiklassa määritellään. REACH-asetuksen 2 artiklan 5 kohdan 6 alakohta

2.1 Myötävaikuttava skenaario ympäristön altistumisen hallintaan koskien: ERC2, ERC4		
Helposti biohajoava.		
Käytetty määrä	Käytetty määrä EU:ssa (tonnia/vuosi)	100 000 tonnia/vuosi
	Käyttömäärä alueittain (tonnia/vuosi):	10000 tonnia/vuosi
	Paikallisesti käytetyn alueellisen tonnimäärän osuus:	0,0005
	Vuotuinen määrä sivustoa kohden	5000 kg/vuosi
	Päivittäinen määrä sivustoa kohden	14kg/päivä
Käytön tiheys ja kesto	Jatkuva altistuminen	365 päästöpäivää (päivää/vuosi):

Ympäristötekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta	Laimennuskerroin (joki)	10
	L a i m e n n u s k e r r o i n (rannikkoalueet)	100
Muut määritellyt käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristön altistumiseen	Päästö- tai päästökerroin: ilma	0 %
	Päästö- tai päästökerroin: Vesi	100 %
tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessin (lähde) tasolla päästöjen estämiseksi Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet päästöjen, päästöjen ilmaan ja maaperään vähentämiseksi ja rajoittamiseksi. Organisatoriset toimenpiteet vuotojen välttämiseksi/ rajoittamiseksi työmaalta	Vesiputous	Pesuvirtausta ei saa päästää pintavesiin tai saneittaviemäreihin. Se ei voi tunkeutua laimentamattomana tai neutraloimattomana jätevedeen tai vastaanottavaan vesivirtaan. Säännöllinen pH-säätö on tarpeen, jos päästöt suoritetaan avovesiin.
	Aine on biohajoava, sen Kow-arvo on alhainen, eikä bioakkumulaatio ole mahdollista	
Puhdistuslaitoksia koskevat ehdot ja toimenpiteet	Jätevedenpuhdistamon tyyppi	Paikallinen puhdistuslaitos
	Jätevedenpuhdistamon jäteveden virtausnopeus	2 000 m³/d
	Lietteen käsittely	Lietteen talteenotto maataloutta tai puutarhanhoitoa varten
Loppusijoitettavaksi tarkoitetun jätteen ulkoista käsittelyä koskevat ehdot ja toimenpiteet	Jätteen käsittely	Kiinteät jätteet on hävitettävä kaatopaikalle tai polttamalla. Jäteveden käsittely voi vaihdella eri paikoissa. Jätevedet tulee käsitellä vähintään joko paikan päällä tai kunnallisessa biologisessa jälkikäsittelylaitoksessa ennen poistoa
	Säilytä ja hävitä jätteet ympäristömääräysten ja paikallisten määräysten mukaisesti.	
2.2 Myötävaikuttava skenaario, joka hallitsee työntekijän altistumista seuraaville: PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19		
Tuotteen ominaisuudet	Aineen pitoisuus seoksessa/ esineessä	Kattaa yli 25 %:n pitoisuudet
	Kunto (käyttöhetkellä)	nestemäinen, kiinteä
Käytön tiheys ja kesto	Näyttelyaika	> 4 tuntia
	Käyttötiheys	1 kertaa päivässä
Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta	Altistuneet ihoalueet	Kämmenet (480 cm²) (PROC5, PROC8b, PROC13)
	Hengitystilavuus	10 m³/päivä
	Kehon paino	70kg
tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen hallitsemiseksi lähteestä työntekijöihin	Vältä roiskeita.	
	Tarjoa pakotettu ilmanvaihto (LEV) (Tehokkuus: 95 %) (PROC7)	
Organisatoriset toimenpiteet vuotojen, leviämisen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi	Puhdista laitteet ja työalue päivittäin.	
	Tarjoa työntekijöille peruskoulutusta altistumisen ehkäisemiseksi/minimoimiseksi. Paikan päällä tarkastetaan, että riskienhallintatoimenpiteitä käytetään oikein ja toimintaolosuhteita noudatetaan	
Henkilökohtaista suojausta, hygieniä ja terveyden arviointia koskevat ehdot ja toimenpiteet	Butyylikumikäsineet tarjoavat hyvän suojan Suojalasit. Käytä suojavaatetusta.Vältä kosketusta aineen tai saastuneiden esineiden kanssa Henkilönsuojainten käyttö minimoi käsittelyn ja kosketuksen	

3. Altistumisen arviointi ja viittaus sen alkuperään

Ympäristö
EUSES 2.1.1

Osallistuva skenaario	Erityiset ehdot	Osasto	Arvo	Valotusaste	RCR
---	---	Tuore vesi	RINTALIHAKSET	0,0248 mg/l	0,0563
---	Vuosikeskiarvo	Tuore vesi	RINTALIHAKSET	0,0248 mg/l	---
---	---	Makean veden sedimentti	RINTALIHAKSET	0,423 mg/kg paino	0,0563
---	---	Merivesi	RINTALIHAKSET	0,00237 mg/l	0,0539
---	Vuosikeskiarvo	Merivesi	RINTALIHAKSET	0,00237 mg/l	---
---	---	Merellinen sedimentti	RINTALIHAKSET	0,0405 mg/kg paino	0,0539
---	30 päivää	Maatalousmaa	RINTALIHAKSET	0,402 mg/kg paino	0,0138
---	180 päivää	Maatalousmaa	RINTALIHAKSET	0,132 mg/kg paino	---
---	180 päivää	Preeria	RINTALIHAKSET	0,0527 mg/kg paino	---
---	---	Maatalousmaan interstitiaalinen vesi	RINTALIHAKSET	0,00199 mg/l	---
---	---	Niittyjen välivesi	RINTALIHAKSET	0,000795 mg/l	---
---	---	Pohjavesi maatalousmaan alla	RINTALIHAKSET	0,00199 mg/l	---

Työntekijät
ECETOC TRA malli käytetty

Osallistuva skenaario	Erityiset ehdot	Altistumisreitti	Valotusaste	RCR
PROC7	---	lhon	2,14 mg/kg/vrk	---
PROC8a	---	lhon	13,7 mg/kg/vrk	---
PROC8b	---	lhon	6,9 mg/kg/vrk	---
PROC10	---	lhon	27,4 mg/kg/vrk	---
PROC13	---	lhon	0,07 mg/m ³	---
PROC7	---	Hengitys	0,71 mg/m ³	---
PROC8a, PROC10	---	Hengitys	0,07 mg/m ³	---
PROC8b, PROC13	---	Hengitys	0,014 mg/m ³	---

4. Ohjeet jatkokäyttäjille sen arvioimiseksi, toimiiko se altistumisskenaarion asettamissa rajoissa

Osoitteet perustuvat sovittuihin käyttöehtoihin, jotka eivät välttämättä koske kaikkia sivustoja; siksi skaalaus voi olla tarpeen asianmukaisten riskinhallintatoimenpiteiden laatimiseksi.

Jos otetaan käyttöön muita riskinhallintatoimenpiteitä/toimintaehtoja, käyttäjien tulee varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään vastaavalle tasolle.

Terveys

Odotettu altistuminen ei ylitä DNRL/DMEL-arvoja, jos sovelletaan kohdan 2 sisältämiä riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja.

Katso skaalaus: <http://www.ecetoc.org/tra>

Ympäristö

Kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet/toimintaolosuhteet hyväksytään (>,<) 2 osiossa (>,<) kuvatulla tavalla, arvioitujen altistumisen ei odoteta ylittävän PNEC-arvoja

Muita hyviä käytäntöjä koskevia neuvoja REACH-kemikaaliturvallisuusarvioinnin lisäksi

Asianmukaisten työhygieniastandardien hyväksyminen oletetaan.

Информационен лист за безопасност

В съответствие с Приложение II на REACH – Регламент (ЕС) 2020/878

РАЗДЕЛ 1. Идентификация на веществото/сместа и на дружеството/предприятието

1.1. Идентификатор на продукта

Код:

CLF

Наименование

CALFREE BOOSTED

1.2. Идентифицирани употреби на веществото или сместа и употреби, които не се препоръчват

Описание / Употреба

Киселинен препарат за отстраняване на налепи

1.3. Информация за доставчика на информационния лист с данни за безопасност

Юридическа форма

ALI Group S.r.l.

Адрес

VIA SCHIAPARELLI 15

Район и Държава

31029 VITTORIO VENETO (TV)

ИТАЛИЯ

тел. 0438 9110

факс -

имейл на компетентно лице,

отговарящо за информационния лист с данни за безопасност

lainox@lainox.com

Отг. на пускането на пазара:

ALI Group S.r.l.

1.4. Телефонен номер при спешни случаи

За спешна информация, обърнете се към

Токсикологичен център Милано 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda -Милано) (H24)
Токсикологичен център Павия 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Павия)
Токсикологичен център Бергамо 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Бергамо)
Токсикологичен център Флоренция 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Флоренция)
Токсикологичен център Рим 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Рим)
Токсикологичен център Рим 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Рим)
Токсикологичен център Неапол 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Неапол)
Списъкът на Cav, оторизирани за достъп до Архива на Опасни Препарати, може да бъде открит на адрес <https://preparatipericolosi.iss.it/cav>.

РАЗДЕЛ 2. Идентификация на опасностите

2.1. Класифициране на веществото или сместа

Продуктът е класифициран като опасен в съответствие с разпоредбите, предвидени в Регламент (CE) 1272/2008 (CLP) (и последващите изменения и допълнения). Затова продуктът изисква информационен лист за безопасност в съответствие с разпоредбите на Регламент (CE) 2020/878.

Допълнителна информация относно рисковете за здравето и/или околната среда са изложени в разд. 11 и 12 на настоящата листовка.

Класификация и указания за опасност:

Дразнене на очите, категория 2

H319

Предизвиква сериозно дразнене на очите.

2.2. Елементи на етикета

Етикетиране за опасност, съгласно Регламент (CE) 1272/2008 (CLP) и последващи изменения и допълнения.

Програми за
опасност:



Предупреждения: Внимание

Указания за опасност:

H319 Предизвиква сериозно дразнене на очите.

Препоръки за предпазливост:

P264 Измийте ръцете си старателно.
P305+P351+P338 В СЛУЧАЙ НА КОНТАКТ С ОЧИТЕ: изплакнете обилно в продължение на няколко минути. Свалете, ако се използват, контактните лещи, ако това е възможно. Продължете да изплаквате.
P280 Защитете очите / лицето.
P337+P313 Ако дразненето продължава, консултирайте се с лекар.

Съдържа: ЛИМОНОВА КИСЕЛИНА

2.3. Други опасности

Въз основа на наличните данни, продуктът не съдържа вещества PBT или vPvB в процент $\geq 0,1\%$.

Продуктът не съдържа вещества, имащи свойства на въздействие с ендокринната система при концентрация $\geq 0,1\%$.

РАЗДЕЛ 3. Състав/информация за съставните вещества

3.2. Смеси

Съдържа:

Идентификация	x = Конц. %	Класификация 1272/2008 (CLP)
ЛИМОНОВА КИСЕЛИНА		
CAS 77-92-9	10 – 20	Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335
CE 201-069-1		
ИНДЕКС 607-750-00-3		
Reg. № 01-2119457026-42-XXXX		

Пълният текст на инструкциите за опасност (H) е изложен в раздел 16 на информационния лист.

РАЗДЕЛ 4. Мерки за първа помощ

4.1. Описание на мерките за първа помощ

ОЧИ: Свалете евентуално контактните лещи. Измийте се незабавно и с обилно количество вода за поне 15 минути, отваряйки добре клепачите. Консултирайте се с лекар, ако проблемът продължи.

КОЖА: Съблечете замърсеното облекло. Измийте незабавно и с обилно количество вода. Ако дразненето продължава, консултирайте се с лекар. Изперете замърсените дрехи преди повторна употреба.

ВДИШВАНЕ: Изведете лицето на свеж въздух. Ако дишането е затруднено, незабавно се обадете на лекар.

ПОГЛЪЩАНЕ: Обърнете се незабавно към лекар. Предизвикайте повръщане само по съвет на лекаря. Никога не давайте нищо през устата, ако човекът е в безсъзнание, освен ако няма разрешение от лекар.

4.2. Основни симптоми и ефекти, както остри, така и настъпващи след известен период от време

Не е известна специфична информация за синоними и ефекти, провокирани от продукта.

4.3. Указание за евентуална необходимост от неотложна медицинска консултация и специално лечение

Няма налична информация

РАЗДЕЛ 5. Противопожарни мерки

5.1. Средства за гасене на пожар

ПОДХОДЯЩИ ПОЖАРОГАСИТЕЛНИ СРЕДСТВА

Средствата за гасене са традиционните: въглероден двуокис, пяна, прах и небулизирана вода.

НЕПОДХОДЯЩИ ПОЖАРОГАСИТЕЛНИ СРЕДСТВА

Няма специално упоменати.

5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

ОПАСНОСТИ, ДЪЛЖАЩИ СЕ НА ЕКСПОЗИЦИЯ В СЛУЧАЙ НА ПОЖАР

Да се избягва вдишването на продукти за горене.

5.3. Съвети за пожарникарите

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Охладете чрез водна струя контейнерите, за да избегне разграждането на продукта и образуването на потенциално опасни за здравето вещества. Носете винаги цялостно облекло за защита срещу пожар. Събирайте водата за погасяване, която не трябва да бъде източвана в канализацията. Изхвърляйте замърсената вода, използвана при погасяване и останките от пожара в съответствие с приложимите разпоредби.

ОБОРУДВАНЕ

Нормални дрехи, за борба с огън, както дихателен апарат със съгъстен въздух с отворена верига (EN 137), огнезащитен комплект (EN469), огнеупорни ръкавици (EN 659) и пожарникарски ботуши (НО A29 или A30).

РАЗДЕЛ 6. Мерки при случайно освобождаване на веществото

6.1. Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи

Блокирайте теча, ако няма налична опасност.

6.1.1 За персонал, който не извършва директна намеса: Отдалечете се от зоната около теча или изпускане на веществото. Да не се пуши. Носете маска, ръкавици и защитно облекло.

6.1.2 За персонал, който извършва директна намеса: Носете маска, ръкавици и защитно облекло. Отстранете всички свободни пламъци и възможните източници на запалване. Да не се пуши. Подсигурете подходяща вентилация. Евакуирайте зоната на опасност и евентуално, направете консултация с експерт.

Носете подходящи предпазни средства (включително личните предпазни средства, посочени в раздел 8 от информационния лист за безопасност), за да се предотврати замърсяването на кожата, на очите и личното облекло. Тези инструкции се прилагат за лицата, отговорни за обработване, както и за лицата, извършващи намесата при аварийни ситуации.

6.2. Предпазни мерки за околната среда

Не допускайте продуктът да навлиза в канализациите, повърхностните води, подпочвените води.

6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

Съберете излезлия продукт в подходящ контейнер. Преценете съответствието на съда, който да се използва с продукта, като проверите раздел 10. Подсушете остатъка с подходящ абсорбиращ материал.

Погрижете се за достатъчно проветряване, на мястото, засегнато от теча. Изхвърлянето на замърсения материал трябва да бъде извършено в съответствие с разпоредбите на точка 13.

6.4. Позоваване на други раздели

Всякаква информация относно личната защита и изхвърлянето е предоставена в раздели 8 и 13.

РАЗДЕЛ 7. Работа с веществото/препарата и съхранение

7.1. Предпазни мерки за безопасна работа

Работете с този продукт след като сте консултирали всички други раздели на този лист за безопасност. Да се избягва разпръскването на продукта в околната среда. Да не се яде, да не се пие и да не се пуши при работа с него. Свалете замърсените дрехи и устройствата за защита преди достъп до зоните, в които се яде.

7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително евентуални несъвместимости

Да се съхранява в оригиналните контейнери. Съхранявайте затворени контейнерите, в добре приветливо място, защитено от директни слънчеви лъчи. Контейнерите да се съхраняват далеч от всякакви несъвместими материали, проверявайки раздел 10. Клас на съхранение TRGS 510 (Германия): 12.

7.3. Специфични крайни употреби

Няма налична информация

РАЗДЕЛ 8. Контрол на излагането/индивидуална защита

8.1. Контролни параметри

ЛИМОНОВА КИСЕЛИНА МОНОХИДРАТ

Предвидена концентрация с липса на ефект среда - PNEC

Референтна стойност в сладка вода	0,44 mg/l
Референтна стойност в морска вода	0,044 mg/l
Референтна стойност за сладководни утайки	34,6 mg/kg/d
Референтна стойност за микроорганизмите STP	>1000 mg/l
Референтна стойност за сухоземния участък	33,1 mg/kg/d

VND = идентифицирана опасност, на няма наличен DNEL/PNEC; NEA = не е предвидено излагане; NPI = не е идентифицирана опасност.

8.2. Контрол на експозиция

Имайки предвид, че използването на подходящи технически мерки винаги трябва да има приоритет пред лични предпазни средства, подсигурете добра вентилация на работното място чрез ефективна локална аспирация.

За избора на екипировка за лична безопасност, поискайте съвет от вашите доставчици на химическите вещества.

Индивидуалните защитни средства трябва да притежават маркировката CE, която гарантира тяхното съответствие с приложимите регламенти.

Предвидете аварийен душ с ваничка за лице и очи.

ЗАЩИТА НА РЪЦЕТЕ

Защитете ръцете с работни ръкавици от категория III (реф. стандарт EN 374). Нитрил, нитрилна гума.

За окончателния избор на материала на работните ръкавици, трябва да се вземат под внимание: съвместимост, разграждане, време на скъсване и непромокаемост.

При препарати, издържливостта на работните ръкавици, на химичните агенти трябва да бъде проверявана преди употреба, тъй като тя не е предвидима. Ръкавиците имат срок на износване, в зависимост от продължителността и начина на употреба.

ЗАЩИТА НА КОЖАТА

Носете работно облекло с дълги ръкави и защитни обувки за професионална употреба от категория I (реф. Регламент 2016/425 и стандарт EN ISO 20344). Измийте със сапун и вода след събличане на защитно облекло.

ЗАЩИТА НА ОЧИТЕ

Препоръчва се да се носят херметични защитни очила (реф. стандарт EN 166).

ДИХАТЕЛНА ЗАЩИТА

Използването на защитни средства на дихателните пътища е необходимо в случай, че приложените технически мерки, не са достатъчни за да ограничат излагането на работника на граничните стойности, взети под внимание. Защитата, предоставена от маските независимо от това е ограничена.

КОНТРОЛ ПРИ ЕКСПОЗИЦИЯ В РАБОТНА СРЕДА

Емисиите от производствените процеси, включително и тези от вентилационно оборудване трябва да бъдат контролирани, с цел законите за опазване на околната среда.

РАЗДЕЛ 9. Физически и химически качества

9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

Свойства	Стойност	Информация
Физичен статус	течен	
Цвят	безцветен	
Мирис	без мирис	
Точка на възпламеняване	> 60 °C	
pH	2,10 +/- 0,50	
Гъстота и/или Относителна гъстота	1,05 +/- 0,05	
Характеристики на частиците	Не се прилага	
Експлозивни свойства	не е класифициран като експлозивен, не съдържа експлозивни вещества, съгласно Рег. CLP Чл. 14 (2)	
Оксидиращи свойства	продуктът не е оксидиращо вещество	

9.2. Друга информация

9.2.1. Информация за класовете физическа опасност

Няма налична информация

9.2.2. Други характеристики за безопасност

VOC (Директива 2010/75/ЕС) 0

VOC (летлив въглерод) 0

РАЗДЕЛ 10. Стабилност и реактивност**10.1. Реактивност**

Няма особени опасности от реакция с други вещества в нормални условия на употреба.

10.2. Химична стабилност

Продуктът е стабилен при нормални условия на употреба и съхранение.

10.3. Възможност за опасни реакции

При нормални условия на употреба и съхранение не се предвиждат опасни реакции.

10.4. Условия, които трябва да се избягват:

Няма специално упоменати. Въпреки това се придържайте към обичайните предпазни мерки при боравене с химически продукти.

10.5. Несъвместими материали

Няма налична информация

10.6. Опасни разлагащи се продукти

Няма налична информация

РАЗДЕЛ 11. Токсикологична информация

При липса на експериментални токсикологични данни за самия продукт, потенциалните рискове от продукта за здравето са оценени въз основа на свойствата на веществата, в съответствие с критериите, установени от съответния регламент за класификацията. Следователно вземете под внимание концентрацията на отделните опасни вещества, цитирани в разд. 3, за да се направи оценка на токсикологичните ефекти, произхождащи от излагане на продукта.

11.1. Информация за класовете на опасност, определени в Регламент (ЕО) № 1272/2008

Метаболизъм, кинетика, механизъм за действие и друга информация

Няма налична информация

Информация за различните възможни експозиции

Няма налична информация

Незабавни ефекти, закъснели и хронични ефекти, произхождащи от експозиция за кратък и дълъг период

Няма налична информация

Интерактивни ефекти

Няма налична информация

ОСТРА ТОКСИЧНОСТ

АТЕ (Инхалация) на сместа:

Не е класифициран (няма значим компонент)

АТЕ (Орално) на сместа:

Не е класифициран (няма значим компонент)

АТЕ (Кожно) на сместа:

Не е класифициран (няма значим компонент)

ЛИМОНОВА КИСЕЛИНА

LD50 (Орално) 3000 mg/kg Плъх

КОРОЗИЯ НА КОЖАТА / РАЗДРАЗВАНЕ НА КОЖАТА

Не отговаря на критериите за класификация за този клас на опасност

СЕРИОЗНИ ЩЕТИ НА ОЧИТЕ / ДРАЗНЕНЕ НА ОЧИТЕ

Предизвиква сериозно дразнене на очите

СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ НА ДИХАТЕЛНИТЕ ПЪТИЩА ИЛИ КОЖАТА

Не отговаря на критериите за класификация за този клас на опасност

Сенсибилизация на дихателните пътища

Няма налична информация

Сенсибилизация на кожата

Няма налична информация

МУТАГЕННОСТ НА ЗАРОДИШНИТЕ КЛЕТКИ

Не отговаря на критериите за класификация за този клас на опасност

КАНЦЕРОГЕННОСТ

Не отговаря на критериите за класификация за този клас на опасност

РЕПРОДУКТИВНА ТОКСИЧНОСТ

Не отговаря на критериите за класификация за този клас на опасност

Вредни ефекти върху сексуалната функция и плодовитостта

Няма налична информация

Вредни ефекти върху развитието на потомството

Няма налична информация

Ефекти върху кърменето или посредством кърменето

Няма налична информация

СПЕЦИФИЧНА ТОКСИЧНОСТ ЗА ОПРЕДЕЛЕНИ ОРГАНИ (STOT) - ЕДНОКРАТНО ИЗЛАГАНЕ

Не отговаря на критериите за класификация за този клас на опасност

Целеви органи

Няма налична информация

Път на експозиция

Няма налична информация

СПЕЦИФИЧНА ТОКСИЧНОСТ ЗА ОПРЕДЕЛЕНИ ОРГАНИ (STOT) — МНОГОКРАТНО ИЗЛАГАНЕ

Не отговаря на критериите за класификация за този клас на опасност

Целеви органи

Няма налична информация

Път на експозиция

Няма налична информация

ОПАСНОСТ ПРИ ВДИШВАНЕ

Не отговаря на критериите за класификация за този клас на опасност

11.2. Информация за други опасности

Въз основа на наличните данни, продуктът не съдържа вещества, изброени в основните европейски списъци на потенциални или предполагаеми ендокринни нарушения с ефекти върху човешкото здраве, предмет на оценка.

РАЗДЕЛ 12. Екологична информация

Да се използва в съответствие с нормите на приложение в работна среда, като се избягва разпръскването на продукта в околната среда. Информирайте компетентните органи, ако продуктът достигне водни басейни или ако е замърсил почвата или растителността.

12.1. Токсичност

Няма налична информация

12.2. Устойчивост и разграждане

ЛИМОНОВА КИСЕЛИНА

Разтворимост във вода

> 10000 mg/l

Бързо биоразградим

12.3. Потенциал за био-наслаждане

ЛИМОНОВА КИСЕЛИНА

BCF

3,2

12.4. Преносимост в почвата

Сместа се разтваря във вода и може да проникне в почвата.

12.5. Резултати от оценката PBT и vPvB

Въз основа на наличните данни, продуктът не съдържа вещества PBT или vPvB в процент $\geq$ 0,1%.

12.6. Свойства на въздействие с ендокринната система

Въз основа на наличните данни, продуктът не съдържа вещества, изброени в основните европейски списъци на потенциални или предполагаеми ендокринни нарушения с ефекти върху околната среда, предмет на оценка.

12.7. Други неблагоприятни ефекти

Няма налична информация

РАЗДЕЛ 13. Процедура при унищожаването

13.1. Методи за третиране на отпадъци

Използвайте повторно, ако е възможно. Остатъците от продукта, трябва да се считат за опасни специални отпадъци. Опасността на отпадъците, които съдържат отчасти този продукт, трябва да бъде оценен въз основа на приложимите законодателни разпоредби. Изхвърлянето трябва да бъде поверено на фирма, упълномощена да извършва управление на отпадъците, в съответствие с националните и местните разпоредби. Не изхвърляйте в канализацията.

ЗАРАЗЕНИ ОПАКОВКИ

Заразените опаковки трябва да се изпращат за събиране или обезвреждане в съответствие с националните правила за управление на отпадъците.

РАЗДЕЛ 14. Информация за транспорта

Продуктът не се класифицира като опасен съгласно действащите разпоредби относно транспортирането на опасни стоки с приземен

транспорт (A.D.R.), с железопътен транспорт (RID), по море (IMDG Код) и по въздуха (IATA).

14.1. Номер ООН

Не се прилага

14.2. Име на пратка на ООН

Не се прилага

14.3. Класове на опасност, свързани с транспорта

Не се прилага

14.4. Група на опаковане

Не се прилага

14.5. Опасности за околната среда

Не се прилага

14.6. Специални предпазни мерки за потребителите

Не се прилага

14.7. Транспорт по море в наиспно състояние, в съответствие с определеното IMO

Не прилежаща информация

РАЗДЕЛ 15. Информация относно регламент**15.1. Законови разпоредби и регламенти относно здравето, безопасността и околната среда, специфични за веществото или сместа.**

Категория Seveso - Директива 2012/18/CE: Никакъв

Ограничения относно продукта или съдържащите се вещества, съгласно приложение XVII от Регламента (CE) 1907/2006

Продукт

Точка

3

Регламент (ЕС) 2019/1148 - отнасящ се до пускане на пазара и до употреба на експлозивни прекурсори

Не се прилага

Вещества в Списъка на Кандидати (Чл. 59 REACH)

Въз основа на наличните данни, продуктът не съдържа вещества SVHC в процент $\geq$ от 0,1%.

Вещества, изискващи оторизация (Приложение XIV REACH)

Никакъв

Вещества, изискващи задължително уведомление за износ Рег. (CE) 649/2012:

Никакъв

Вещества, подчинени на Ротердамската Конвенция:

Никакъв

Вещества, подчинени на Стокхолмската Конвенция:

Никакъв

Санитарен контрол

Работниците, изложени на този химичен агент, опасен за здравето, трябва да бъдат подложени на медицински наблюдение, извършвано съгласно разпоредбите на чл. 41 от Зак. Указ 81 от 9 април 2008, освен ако рискът относно безопасността и здравето на работника е оценен от не съществено значение, съгласно предвиденото в чл. 224 точка 2.

Класификация за замърсяване на водите в Германия (AwSV, vom 18. Април 2017)

WGK 1: Малко опасен за водите

15.2. Оценка на химическата безопасност

Не е разработена една оценка на химическата безопасност за сместа. Сценариите на експозиция на веществата, посочени в раздел 3.2, се предоставят при поискване, където са приложими.

РАЗДЕЛ 16. Друга информация

Текст на указанията за опасност (H) цитирани в раздели 2 -3 на информационния лист:

Eye Dam. 1	Сериозно нараняване на очите, категория 1
Eye Irrit. 2	Дразнене на очите, категория 2
Дразнене на кожата 2	Дразнене на кожата, категория 2
STOT SE 3	Специфична токсичност за определени органи - еднократно излагане, категория 3
H318	Предизвиква сериозно увреждане на очите.
H319	Предизвиква сериозно дразнене на очите.
H315	Предизвиква дразнене на кожата.
H335	Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.

ЛЕГЕНДА:

- ADR: Европейско споразумение за транспортиране на опасни стоки по пътя
- CAS HOMEP: Номер на Chemical Abstract Service
- EC50: Концентрация, която дава ефект на 50% на населението, подлежащо на тестване
- HOMEP CE: Идентификационен номер в ESIS (европейски архив на съществуващите вещества)
- CLP: Регламент CE 1272/2008
- DNEL: Производно ниво без ефект
- EmS: Аварийен план
- GHS: Глобална хармонизирана система за класифициране и етикетирание на химически продукти
- IATA DGR: регламент за транспортиране на опасни стоки на Международната асоциация на въздушен транспорт
- IC50: Концентрация на имобилизация на 50% от населението, подлежащо на тестване
- IMDG: Международен морски кодекс за транспортиране на опасни стоки.
- IMO: международна Морска Организация
- HOMEP ИНДЕКС: Идентификационен номер в Приложението VI на CLP
- LC50: Смъртоносна концентрация 50%
- LD50: Смъртоносна доза 50%

- OEL: Заемане на ниво на излагане
- PBT: Траен, с био натрупване и токсичен според REACH
- PEC: Предвидима концентрация в околната среда
- PEL: Предвидимо ниво на излагане
- PNEC: редвидени концентрации без ефекти
- REACH: Регламент CE 1907/2006
- RID: Регламент за международния транспорт на опасни стоки с влак
- TLV: Гранична стойност
- TLV CEILING: Концентрация, която не трябва да бъде надхвърляне по време на всеки момент на работна експозиция.
- TWA STEL: Граница на краткосрочно излагане
- TWA: Средно претеглено ограничение на излагане
- VOC: Летлива органична смес
- vPvB: Много траен и с голяма био акумулация според REACH
- WGK: Клас на водна опасност (Германия).

ОБЩА БИБЛИОГРАФИЯ:

1. Регламент (CE) 1907/2006 на Европейския парламент (REACH)
 2. Регламент (CE) 1272/2008 на Европейския парламент (CLP)
 3. Регламент (CE) 2020/878 (Прил. II Регламент REACH)
 4. Регламент (UE) 790/2009 на Европейския парламент (I Atp. CLP)
 5. Регламент (CE) 286/2011 на Европейския парламент (II Atp. CLP)
 6. Регламент (CE) 618/2012 на Европейския парламент (III Atp. CLP)
 7. Регламент (CE) 487/2013 на Европейския парламент (IV Atp. CLP)
 8. Регламент (CE) 944/2013 на Европейския парламент (V Atp. CLP)
 9. Регламент (CE) 605/2014 на Европейския парламент (VI Atp. CLP)
 10. Регламент (CE) 2015/1221 на Европейския парламент (VII Atp. CLP)
 11. Регламент (CE) 2016/918 на Европейския парламент (VIII Atp. CLP)
 12. Регламент (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Регламент (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Регламент (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Регламент (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Делегиран регламент (CE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Регламент (UE) 2019/1148
 18. Делегиран регламент (CE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Делегиран регламент (CE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Делегиран регламент (CE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Делегиран регламент (CE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- Индексът на Мерк. - 10th Издание
 - Работа в Химическа Безопасност
 - INRS - Fiche Toxicologique (токсикологичен лист)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Уеб сайт IFA GESTIS
 - Уеб сайт на Агенция ECHA
 - База данни на модели SDS на химическите вещества - Министерство на Здравеопазването и Главен Институт по Здравеопазване

Забележки за потребителя
Информацията, съдържаща се в тази листовка е въз основа на наличните при нас знания, към датата на последната версия. Потребителят трябва да гарантира правилното съдържание и пълното съдържание на информацията, отнасяща се до конкретна употреба на продукта.

Не трябва този документ да се тълкува като гаранция за всяко специфично свойство на продукта.

Използването на този продукт не е под наш директен контрол, задължение е на потребителя да наблюдава на своя отговорност, действащите закони и на съществуващите разпоредби относно хигиената и безопасността. Не поема отговорност за неправилна употреба.

Да се осигури подходящо обучение на персонала, отговорен за използването на химикали.

МЕТОДИ ЗА ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА КЛАСИФИКАЦИЯТА

Химично-Физична опасност: Класификацията на продукта е получена въз основа на критериите, установени в Регламент CLP Приложение I Част 2. Методите за оценка на физичните химични свойства са дадени в раздел 9.

Рискове за здравето: Класификацията на продукта се основава на изчислителните методи, посочени в приложение I към CLP Част 3, освен ако не е посочено друго в раздел 11.

Опасности за околната среда: Класификацията на продукта се основава на изчислителните методи, посочени в приложение I към CLP Част 4, освен ако не е посочено друго в раздел 12.

Профил на безопасност съгласно Регламент 1907/2006/EC и последващи изменения.

ЛИМОНЕНА КИСЕЛИНА / CITRIC ACID

1. Кратко заглавие на сценария на експозиция 7: Използване в детергенти		
Основни потребителски групи	SU 3: Промислени употреби: употреби на вещества като такива или в препарати в промишлени обекти	
Категория химически продукти	PC3: Пречистватели на въздуха PC28: Парфюми, аромати PC31: Полиращи средства и восъчни смеси PC35: Продукти за миене и почистване (включително продукти на базата на разтворители) PC36: Пречистватели на вода PC36: Пречистватели на вода PC37: Химикали за пречистване на вода	
Категории процеси	PROC2: Използвайте в затворен, непрекъснат процес, с контролирана експозиция от време на време PROC4: Използване в партидни и други процеси (синтез), където има възможности за експозиция PROC7: Индустриално приложение със спрейPROC8a: Прехвърляне на вещество или препарат (пълнене/изпразване) от контейнери/големи контейнери до неспециализирани съоръжения PROC8b: Прехвърляне на вещество или препарат (пълнене/изпразване) от/към съдове/големи контейнери, в специални съоръжения PROC9: Прехвърляне на вещество или препарат в малки контейнери (специална линия за пълнене, включително претегляне) PROC10: Нанасяне с валяци или четки PROC13: Обработка на изделия чрез потапяне и леене PROC19: Ръчно смесване с директен контакт, като се използват само лични предпазни средства	
Категории статии	AC8: Хартинени продукти	
Категория на освобождаване в околната среда	ERC2: Формулиране на препарати ERC4: Промислена употреба на технологични помощни средства, които не стават част от артикули	
Дейност	Забележка: Този сценарий на експозиция е уместен само за подходяща употреба въз основа на степента на качество на доставеното вещество. Той обхваща техническа употреба, която не е предназначена за употреба в храни, фуражи или медицински продукти за хуманна и ветеринарна употреба, както е посочено в член 2(5)(6) от регламента REACH	
2.1 Допълнителен сценарий, контролиращ експозицията на околната среда за: ERC2, ERC4		
Лесно биоразградим.		
Използвано количество	Използвано количество в ЕС (тонове/година)	100 000 тона/година
	Тонаж на използване по региони (тонове/година):	10000 тона/година
	Дял от регионален тонаж, използван на местно ниво:	0,0005
	Годишна сума за обект	5000 кг/год
	Дневно количество за обект	14 кг/ден

Честота и продължителност на употреба	Непрекъснато излагане	365 Дни емисии (дни/година):
Фактори на околната среда, които не се влияят от управлението на риска	Фактор на разреждане (река)	10
	Фактор на разреждане (крайбрежни райони)	100
Други специфицирани работни условия, влияещи върху експозицията на околната среда	Фактор на емисия или освобождаване: въздух	0 %
	Фактор на емисия или освобождаване: вода	100 %
технически условия и мерки на ниво процес (източник) за предотвратяване на изпускания Местни технически условия и мерки за намаляване и ограничаване на заустванията, емисиите във въздуха и изпусканията в почвата. Организационни мерки за избягване/ограничаване на течове от обекта	Водопад	Не изпускате промивния поток в повърхностни води или санитарни канализационни системи. Той не може да проникне неразреден или неутрализиран в отпадъчните води или в приемния воден поток. Необходим е редовен контрол на pH в случай на заустване в открити води.
	Веществото е биоразградимо, има ниско Kow и не е възможно биоакумулиране	
Условия и мерки, свързани с пречиствателните станции	Тип пречиствателна станция	Локална пречиствателна станция
	Дебит на отпадъчните води от пречиствателна станция	2000 m³/ден
	Третиране на утайки	Възстановяване на утайки за селското стопанство или градинарството
Условия и мерки за външно третиране на отпадъците, предназначени за обезвреждане	Третиране на отпадъци	Твърдите отпадъци трябва да се изхвърлят на депо или чрез изгаряне. Пречистването на отпадъчните води може да варира в различните места. Отпадъчните води трябва да се пречистват поне на място или в общинско съоръжение за вторично биологично третиране преди заустване
	Съхранявайте и изхвърляйте отпадъците в съответствие с екологичните разпоредби и местните разпоредби.	
2.2 Допълнителен сценарий, който контролира експозицията на работника за: PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19		
Характеристики на продукта	Концентрация на веществото в сместа/изделието	Покрива концентрации над 25%
	Фитнес (по време на употреба)	течен, твърд
Честота и продължителност на употреба	Време на експозиция	> 4 часа
	Честота на употреба	1 пъти на ден
Човешкият фактор не се влияе от управлението на риска	Открити участъци от кожата	Длани (480 cm2) (PROC5, PROC8b, PROC13)
	Дихателен обем	10 m³/ден
	Телесно тегло	70 кг
технически условия и мерки за контрол на разпространението от източника до работниците	Избягвайте пръски.	
	Осигурете принудителна вентилация (LEV) (Ефективност: 95 %) (PROC7)	

Организационни мерки за избягване/ограничаване на разливи, разпръскване и експозиция	Ежедневно почиствайте оборудването и работната зона.
	Осигурете основно обучение на служителите за предотвратяване/минимизиране на експозицията. Проверки на място, за да се провери дали мерките за управление на риска се използват правилно и дали се спазват работните условия
Условия и мерки за лична защита, хигиена и здравна оценка	Бутиловите гумени ръкавици предлагат добра защита Предпазни очила. Носете защитно облекло.Избягвайте контакт с веществото или замърсени предмети Използването на ЛПС ще сведе до минимум боравенето и контакта

3. Оценка на експозицията и позоваване на нейния произход

Заобикаляща среда
EUSES 2.1.1

Допринасящ сценарий	Специфични условия	Отделение	Стойност	Ниво на експозиция	RCR
---	---	Прясна вода	PEC	0,0248 mg/L	0,0563
---	Средногодишно	Прясна вода	PEC	0,0248 mg/L	---
---	---	Сладководен седимент	PEC	0,423 mg/kg тегл	0,0563
---	---	Морска вода	PEC	0,00237 mg/L	0,0539
---	Средногодишно	Морска вода	PEC	0,00237 mg/L	---
---	---	Морски седимент	PEC	0,0405 mg/kg тегл	0,0539
---	30 дни	Земеделска почва	PEC	0,402 mg/kg тегл	0,0138
---	180 дни	Земеделска почва	PEC	0,132 mg/kg тегл	---
---	180 дни	прерия	PEC	0,0527 mg/kg тегл	---
---	---	Интерстициална вода на земеделска почва	PEC	0,00199 мг/л	---
---	---	Интерстициална вода на ливади	PEC	0,000795 mg/L	---
---	---	Подземни води под земеделска земя	PEC	0,00199 мг/л	---

Работници

Използван модел ECETOC TRA

Допринасящ сценарий	Специфични условия	Път на експозиция	Ниво на експозиция	RCR
PROC7	---	Кожни	2,14 mg/kg/ден	---
PROC8a	---	Кожни	13,7 mg/kg/ден	---
PROC8b	---	Кожни	6,9 mg/kg/ден	---
PROC10	---	Кожни	27,4 mg/kg/ден	---
PROC13	---	Кожни	0,07 mg/m ³	---
PROC7	---	Вдишване	0,71 mg/m ³	---
PROC8a, PROC10	---	Вдишване	0,07 mg/m ³	---
PROC8b, PROC13	---	Вдишване	0,014 mg/m ³	---

4. Насоки за потребителите надолу по веригата за оценка дали работи в границите, определени от сценария на експозиция

Адресите се основават на договорени условия за работа, които може да не са приложими за всички сайтове; следователно може да е необходимо мащабиране, за да се установят подходящи мерки за управление на риска. Ако се приемат допълнителни мерки за управление на риска/работни условия, потребителите трябва да се уверят, че рисковете са ограничени поне до еквивалентно ниво.

Здраве

Очакваната експозиция не надвишава стойностите DNRL/DMEL, ако се прилагат мерките за управление на риска/работните условия, съдържащи се в раздел 2.

За мащабиране вижте: <http://www.ecetoc.org/tra>

Заобикаляща среда

Когато идентифицираните мерки за управление на риска/оперативни условия са приети(>,<)>, както е посочено в раздел 2(>,<)>, очакваните експозиции не се очаква да надхвърлят PNECs

Допълнителни съвети за добра практика извън оценката за химическа безопасност по REACH

Предполага се приемането на адекватни стандарти за хигиена на работното място.

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

Σύμφωνα με το Παράρτημα II του REACH – Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878

ΜΕΡΟΣ 1. Προσδιορισμός της ουσίας ή του μείγματος της εταιρείας/επιχείρησης

1.1. Κωδικός αναγνώρισης προϊόντος

Κωδικός:
Ονομασία

CLF
CALFREE BOOSTED

1.2. Σχετικές χρήσεις που έχουν προσδιοριστεί για την ουσία ή μείγμα και χρήσεις που δεν συνιστώνται.

Περιγραφή/χρήση Όξινο αφαλατικό

1.3. Πληροφορίες σχετικά με τον προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Εταιρική επωνυμία
Διεύθυνση
Περιοχή και χώρα

ALI Group S.r.l.
VIA SCHIAPARELLI 15
31029 VITTORIO VENETO (TV)
ΙΤΑΛΙΑ

Τηλ. 0438 9110

Φαξ -

e-mail του αρμόδιου ατόμου,

που είναι υπεύθυνο για το δελτίο δεδομένων
ασφαλείας

lainox@lainox.com

Υπεύθ.διάθεσης στην αγορά:

ALI Group S.r.l.

1.4. Αριθμός τηλεφώνου έκτακτης ανάγκης

Για επείγουσες πληροφορίες απευθυνθείτε στο

Κέντρο Δηλητηριάσεων του Μιλάνου 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda -Milano)
(H24)

Κέντρο Δηλητηριάσεων της Παβία 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)

Κέντρο Δηλητηριάσεων του Μπέργκαμο 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)

Κέντρο Δηλητηριάσεων της Φλωρεντίας 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)

Κέντρο Δηλητηριάσεων της Ρώμης 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)

Κέντρο Δηλητηριάσεων της Ρώμης 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)

Κέντρο Δηλητηριάσεων της Νάπολης 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)

Μπορείτε να δείτε τη λίστα των Κέντρων Δηλητηριάσεων που έχουν άδεια πρόσβασης στο Αρχείο
Επικίνδυνων Παρασκευασμάτων
μέσω του συνδέσμου <https://preparatipericolosi.iss.it/cav>.

ΜΕΡΟΣ 2. Προσδιορισμός κινδύνων

2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Το προϊόν έχει ταξινομηθεί ως επικίνδυνο βάσει των διατάξεων του Κανονισμού (CE) 1272/2008 (CLP) (και μετέπειτα τροποποιήσεις και προσαρμογές).
Επομένως το προϊόν απαιτεί δελτίο δεδομένων ασφαλείας που να συμμορφώνεται με τις διατάξεις του Κανονισμού (ΕΕ) 2020/878.
Τυχόν συμπληρωματικές πληροφορίες που αφορούν τους κινδύνους για την υγεία και/ή το περιβάλλον αναφέρονται στα μέρη 11 και 12 της παρούσας
κάρτας.

Ταξινόμηση και ενδείξεις κινδύνου:
Ερεθισμός στα μάτια, κατηγορία 2

H319

Προκαλεί σοβαρό ερεθισμό στα μάτια.

2.2. Στοιχεία της ετικέτας

Ετικέτα κινδύνου βάσει του Κανονισμού (CE) 1272/2008 (CLP) και μετέπειτα τροποποιήσεις προσαρμογές.

Εικονογράμματα
κινδύνου:



Προειδοποιήσεις:

Προσοχή

Ενδείξεις κινδύνου:

H319

Προκαλεί σοβαρό ερεθισμό στα μάτια.

Δηλώσεις προφύλαξης:

P264
P305+P351+P338

Πλύνετε σχολαστικά τα χέρια μετά το χειρισμό.
ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: ξεπλύνετε με προσοχή για αρκετά λεπτά. Αφαιρέστε τυχόν φακούς επαφής αν είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε.
Προστατέψτε τα μάτια/το πρόσωπο.
Εάν δεν υποχωρεί ο οφθαλμικός ερεθισμός, συμβουλευτείτε γιατρό.

P280
P337+P313

Περιέχει:

ΚΙΤΡΙΚΟ ΟΞΥ

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, το προϊόν δεν περιέχει ουσίες PBT ή vPvB σε ποσοστό $\geq 0,1\%$.

Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με ιδιότητες που διαταράσσουν το ενδοκρινικό σύστημα σε συγκέντρωση $\geq 0,1\%$.

ΜΕΡΟΣ 3. Σύσταση/πληροφορίες σχετικά με τα συστατικά

3.2. Μείγματα

Περιέχει:

Ταυτοποίηση

x = Conc. %

Ταξινόμηση 1272/2008 (CLP)

ΚΙΤΡΙΚΟ ΟΞΥ

CAS 77-92-9

10 – 20

Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335

CE 201-069-1

INDEX 607-750-00-3

Αρ.Καν. 01-2119457026-42-XXXX

Πλήρες κείμενο των επισημάνσεων κινδύνου (H) που αναφέρεται στο μέρος 16 του δελτίου.

ΜΕΡΟΣ 4. Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

ΜΑΤΙΑ: Αφαιρέστε τυχόν φακούς επαφής. Πλύνετε αμέσως με άφθονο τρεχούμενο νερό, για τουλάχιστον 15 λεπτά κρατώντας τα βλέφαρα ανοιχτά. Συμβουλευτείτε το γιατρό αν το πρόβλημα παραμένει.

ΔΕΡΜΑ: Βγάλτε τα ρούχα που έχουν μολυνθεί. Πλυθείτε αμέσως με άφθονο νερό. Εάν ο ερεθισμός παραμένει, συμβουλευτείτε το γιατρό. Πλύνετε τα ρούχα που έχουν μολυνθεί πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.

ΕΙΣΠΝΟΗ: Μεταφέρετε το άτομο σε ανοιχτό περιβάλλον. Αν η αναπνοή γίνεται με δυσκολία, καλέστε αμέσως έναν γιατρό.

ΚΑΤΑΠΟΣΗ: Καλέστε αμέσως έναν γιατρό. Προκαλέστε εμετό μόνο κατόπιν υπόδειξης του ιατρού. Μη χορηγείτε τίποτε από το στόμα αν το άτομο είναι ανείσθητο κα δεν έχει δοθεί άδεια από γιατρό.

4.2. Βασικά συμπτώματα και επιδράσεις, τόσο οξεία όσο και καθυστερημένα

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες άλλες πληροφορίες σχετικά με τα συμπτώματα και της επιδράσεις που προκαλεί το προϊόν.

4.3. Ένδειξη τυχόν ανάγκης να συμβουλευτείτε αμέσως το γιατρό ή για ειδικές θεραπείες

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

ΜΕΡΟΣ 5. Αντιπυρρικά μέτρα

5.1. Μέτρα πυρόσβεσης

ΚΑΤΑΛΛΗΛΑ ΜΕΣΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ

Τα μέσα κατάσβεσης είναι τα παραδοσιακά: διοξείδιο του άνθρακα, αφρός, σκόνη και ψεκασμός νερού.

ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΑ ΜΕΣΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ:

Κανένα ιδιαίτερα.

5.2. Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ

Αποφύγετε την εισπνοή των προϊόντων καύσης.

5.3. Συστάσεις για τους αρμόδιους πυρόσβεσης πυρκαγιών

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ψύξτε με ψεκασμό νερού τα δοχεία για αποφύγετε την αποσύνθεση του προϊόντος και την ανάπτυξη ουσιών που θα είναι πιθανά επικίνδυνες για την υγεία. Φοράτε πάντα πλήρη εξοπλισμό προστασίας από πυρκαγιά. Μαζέψτε τα νερά από την πυρόσβεση τα οποία δεν θα πρέπει να αδειάσετε στο δίκτυο αποχέτευσης. Απορρίψτε το νερό που έχει χρησιμοποιηθεί για την πυρόσβεση καθώς και τα υπολείμματα της πυρκαγιάς βάσει των εν ισχύ κανονισμών.

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Κανονικός ιματισμός για την πυρόσβεση, όπως μία αναπνευστική συσκευή με πεπιεσμένο αέρα ανοιχτού κυκλώματος (EN 137), πυρασφαλή στολή (EN469), πυρασφαλή γάντια (EN 659) και μπότες για Πυροσβέστες (HO A29 ή A30).

ΜΕΡΟΣ 6. Μέτρα σε περίπτωση τυχαίας διασποράς

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, διατάξεις προστασίας και διαδικασίες σε περίπτωση έκτακτης

Μπλοκάρετε τις διαρροές αν δεν υπάρχει κίνδυνος.

6.1.1 Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης: Απομακρυνθείτε από την περιοχή γύρω από το διαρρέον ή εκλυόμενο υλικό. Μην καπνίζετε. Φοράτε μάσκα, γάντια και ρουχισμό προστασίας.

6.1.2 Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες: Φοράτε μάσκα, γάντια και ρουχισμό προστασίας. Εξαλείψτε όλες τις ελεύθερες φλόγες και τις πιθανές πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε. Εξασφαλίστε κατάλληλο εξαερισμό. Εκκενώστε την περιοχή κινδύνου και, ενδεχομένως, συμβουλευτείτε έναν ειδικό.

Φορέστε κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας (συμπεριλαμβανομένων των διατάξεων προσωπικής προστασίας που αναφέρονται στο μέρος 8 του δελτίου ασφαλείας) ώστε να αποφύγετε μόλυνση του δέρματος, των ματιών και των ρούχων. Αυτές οι υποδείξεις ισχύουν τόσο για τους αρμόδιους των εργασιών όσο και για τις παρεμβάσεις έκτακτης ανάγκης.

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Αποτρέψετε την εισροή του προϊόντος στις αποχετεύσεις, στα επιφανειακά ύδατα ή στα υπόγεια ύδατα.

6.3. Μέθοδοι και υλικά για τον περιορισμό και τον καθαρισμό

Αναρροφήστε το προϊόν που έχει διαρρεύσει σε κατάλληλο δοχείο. Αξιολογήστε τη συμβατότητα του δοχείου προς χρήση με το προϊόν, ελέγχοντας την ενότητα 10. Απορροφήστε το υπολειπόμενο με αδρανές απορροφητικό υλικό. Φροντίστε για επαρκή αερισμό του χώρου της διαρροής. Η απόρριψη του υλικού που έχει μολυνθεί θα πρέπει να γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του σημείου 13.

6.4. Αναφορές σε άλλα μέρη

Τυχόν πληροφορίες που αφορούν την προσωπική προστασία ή την απόρριψη, αναφέρονται στα μέρη 8 και 13.

ΜΕΡΟΣ 7. Χειρισμός και αποθήκευση

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Χειριστείτε το προϊόν αφού συμβουλευτείτε τα άλλα μέρη του παρόντος δελτίου ασφαλείας. Αποφύγετε τη διαρροή του προϊόντος στο περιβάλλον. Μην καταναλώνετε φαγητό ή ποτό και μην καπνίζετε κατά τη διάρκεια της χρήσης. Βγάλτε τα ενδύματα που έχουν μολυνθεί και τις διατάξεις προστασίας πριν από την πρόσβαση σε περιοχές όπου καταναλώνετε φαγητό.

7.2. Συνθήκες ασφαλούς αποθήκευσης συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατότητων

Φυλάξτε αποκλειστικά στο αρχικό δοχείο. Φυλάξτε σε κλειστά δοχεία σε καλά αεριζόμενο χώρο, μακριά από τις ακτίνες του ήλιου. Φυλάξτε τα δοχεία μακριά από τυχόν ασύμβατα υλικά, ελέγξτε και το μέρος 10. Κατηγορία αποθήκευσης TRGS 510 (Γερμανία): 12.

7.3. Ειδικές τελικές χρήσεις

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

ΜΕΡΟΣ 8. Έλεγχος της έκθεσης/προσωπικής προστασίας

8.1. Παράμετροι ελέγχου

ΕΝΥΔΡΟ ΚΙΤΡΙΚΟ ΟΞΥ

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις στο περιβάλλον - PNEC	
Τιμή αναφοράς για το γλυκό νερό	0,44 mg/l
Τιμή αναφοράς για το θαλασσινό νερό	0,044 mg/l
Τιμή αναφοράς για ιζήματα σε γλυκό νερό	34,6 mg/kg/d
Τιμή αναφοράς για μικροοργανισμούς STP	>1000 mg/l
Τιμή αναφοράς για τον εδαφικό τομέα	33,1 mg/kg/d

ALI Group S.r.l.	Αναθεώρηση αρ. 2
CALFREE BOOSTED	Ημερομηνία αναθεώρησης 14/2/2023
	Εκτύπωση 14/2/2023
	Σελίδα αρ. 5/12

VND = προσδιορισμός κινδύνου αλλά κανένα διαθέσιμο DNEL/PNEC. NEA = Καμία προβλεπόμενη έκθεση. NPI = κανένας προσδιορισμός κινδύνου.

8.2. Έλεγχος εκθέσεως

Λαμβάνοντας υπόψη ότι τα κατάλληλα τεχνικά μέτρα θα πρέπει να αποτελούν προτεραιότητα σε σχέση με τον εξοπλισμό προσωπικής προστασίας, βεβαιωθείτε ότι υπάρχει καλός αερισμός στο χώρο εργασίας και αποτελεσματική αναρρόφηση στο χώρο. Για την επιλογή των προστατευτικών εξοπλισμών ζητήστε αν χρειάζεται στη συμβουλή των προμηθευτών σας όσων αφορά τις χημικές ουσίες. Τα μέσα ατομικής προστασίας θα πρέπει να φέρουν τη σήμανση CE που πιστοποιεί τη συμμόρφωσή τους με τους ισχύοντες κανονισμούς.

Μεριμνήστε για ντουζ έκτακτης ανάγκης με δοχείο οφθαλμολούτρου.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ
Προστατέψτε τα χέρια με γάντια εργασίας κατηγορίας III (αν. Οδηγία EN 374). Νιτρίλιο, καουτσούκ νιτρίλιου.
Για την οριστική επιλογή του υλικού των γαντιών εργασίας θα πρέπει να λάβετε υπόψη: την υποβάθμιση του υλικού, το χρόνο θραύσης και διείσδυσης. Σε περίπτωση σκευασμάτων, η αντοχή των γαντιών εργασίας σε χημικούς παράγοντες θα πρέπει να διαπιστωθεί πριν από τη χρήση καθώς δεν προβλέπεται. Τα γάντια έχουν χρόνο φθοράς που εξαρτάται από τη διάρκεια και τον τρόπο χρήσης.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ
Φοράτε ρουχισμό εργασίας με μακριά μανίκια και υποδήματα ασφαλείας επαγγελματικής χρήσης, κατηγορίας I (Κανονισμός 2016/425 και πρότυπο EN ISO 20344). Πλυθείτε με νερό και σαπούνι αφού βγάλετε τα προστατευτικά ενδύματα.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΜΑΤΙΩΝ
Συνιστάται να φοράτε προστατευτικά γυαλιά ερμητικά (αν.κανονισμός EN 166).

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ
Η χρήση εξοπλισμού προστασίας της αναπνοής είναι απαραίτητη σε περίπτωση που τα τεχνικά μέτρα που έχουν ληφθεί δεν επαρκούν για τον περιορισμό της έκθεσης του εργαζομένου στις τιμές κατωφλίου που λαμβάνονται υπόψη. Η προστασία που προσφέρουν οι μάσκες είναι περιορισμένη.

ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ
Οι εκπομπές από τις παραγωγικές διαδικασίες, συμπεριλαμβανομένου και του εξοπλισμού αερισμού θα πρέπει να ελέγχονται ώστε να διαπιστωθεί ότι τηρείται ο κανονισμός περί προστασίας του περιβάλλοντος.

ΜΕΡΟΣ 9. Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1. Λεπτομέρειες στις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Ιδιότητα	Τιμή	Πληροφορίες
Φυσική κατάσταση	Υγρό	
Χρώμα	άχρωμο	
Οσμή	άοσμο	
Σημείο αναφλεξιμότητας	> 60 °C	
pH	2,10 +/- 0,50	
Πυκνότητα ή/και Σχετική πυκνότητα	1,05 +/- 0,05	
Χαρακτηριστικά σωματιδίων	Μη εφαρμόσιμο	
Εκρηκτικές ιδιότητες	μη ταξινομημένο ως εκρηκτικό, δεν περιέχει εκρηκτικές ουσίες βάσει του Καν. CLP Άρθ. 14 (2)	
Ιδιότητες οξειδωσης	το προϊόν δεν είναι οξειδωτική ουσία	

9.2. Άλλες πληροφορίες

9.2.1. Πληροφορίες σχετικά με τις κατηγορίες φυσικών κινδύνων

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

9.2.2. Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας

VOC (Οδηγία 2010/75/ΕΕ) 0

VOC (πτητικός άνθρακας) 0

ΜΕΡΟΣ 10. Σταθερότητα και διαλυτότητα**10.1. Αντιδρασημότητα**

Δεν υπάρχουν ειδικοί κίνδυνοι αντίδρασης με άλλες ουσίες σε κανονικές συνθήκες χρήσης.

10.2. Χημική σταθερότητα

Το προϊόν είναι σταθερό σε κανονικές συνθήκες χρήσης και αποθήκευσης.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Σε κανονικές συνθήκες χρήσης και αποθήκευσης δεν προβλέπονται επικίνδυνες αντιδράσεις.

10.4. Καταστάσεις προς αποφυγή

Καμία ιδιαίτερα. Ωστόσο απαιτείται η συνήθης προσοχή σε ό,τι αφορά τα χημικά προϊόντα.

10.5. Ασύμβατα υλικά

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

ΜΕΡΟΣ 11. Τοξικολογικές πληροφορίες

Ελλείπει πειραματικών τοξικολογικών δεδομένων σχετικά με το προϊόν, οι ενδεχόμενοι κίνδυνοι του προϊόντος για την υγεία αξιολογήθηκαν με βάση τις ιδιότητες των εμπεριεχομένων ουσιών, σύμφωνα με τα κριτήρια που προβλέπονται από τον κανονισμό αναφοράς για την ταξινόμηση. Για το λόγο αυτό, λάβετε υπόψη σας τη συγκέντρωση των μεμονωμένων επικίνδυνων ουσιών που τυχόν να έχουν αναφερθεί στο μέρος 3 για να αξιολογήσετε τα τοξικολογικά αποτελέσματα που θα προκύψουν από την έκθεση στο προϊόν.

11.1. Πληροφορίες σχετικά με τις κατηγορίες κινδύνου που ορίζονται στον Κανονισμό (ΕΚ) αρ. 1272/2008

Μεταβολισμός, κινητική, μηχανισμός δράσης και άλλες πληροφορίες

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

Πληροφορίες σχετικά με τις πιθανές οδούς έκθεσης

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

Άμεσες, καθυστερημένες και χρόνιες επιδράσεις που προκύπτουν από βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες εκθέσεις

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

Επιδράσεις αλληλεπίδρασης

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

ΟΞΕΙΑ ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ

ΑΤΕ (Εισπνοή) του μείγματος:

Μη ταξινομημένο (κανένα σχετικό στοιχείο)

ΑΤΕ (Δια στόματος) του μείγματος:

Μη ταξινομημένο (κανένα σχετικό στοιχείο)

ΑΤΕ (Δερματική) του μείγματος:

Μη ταξινομημένο (κανένα σχετικό στοιχείο)

ΚΙΤΡΙΚΟ ΟΞΥ

LD50 (Δια του στόματος) 3000 mg/kg Αρουραίος

ΔΙΑΒΡΩΣΗ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ/ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Δεν πληροί στα κριτήρια ταξινόμησης για τη συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

ΣΟΒΑΡΕΣ ΟΦΘΑΛΜΙΚΕΣ ΒΛΑΒΕΣ/ΟΦΘΑΛΜΙΚΟΣ ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ

Προκαλεί σοβαρό ερεθισμό στα μάτια

ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ Ή ΔΕΡΜΑΤΙΚΗ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ

Δεν πληροί στα κριτήρια ταξινόμησης για τη συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

Αναπνευστική ευαισθητοποίηση

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

Δερματική ευαισθητοποίηση

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

ΜΕΤΑΛΛΑΞΙΟΓΕΝΕΣΗ ΣΤΑ ΓΕΝΝΗΤΙΚΑ ΚΥΤΤΑΡΑ

Δεν πληροί στα κριτήρια ταξινόμησης για τη συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

ΚΑΡΚΙΝΟΓΕΝΕΣΗ

Δεν πληροί στα κριτήρια ταξινόμησης για τη συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ

Δεν πληροί στα κριτήρια ταξινόμησης για τη συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

Δυσμενείς επιπτώσεις στη σεξουαλική λειτουργία και τη γονιμότητα

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

Δυσμενείς επιπτώσεις στην ανάπτυξη των απογόνων

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

Επιπτώσεις στον θηλασμό ή μέσω του θηλασμού

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

ΕΙΔΙΚΗ ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΤΑ ΟΡΓΑΝΑ ΣΤΟΧΟ (STOT) - ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΗ ΕΚΘΕΣΗ

Δεν πληροί στα κριτήρια ταξινόμησης για τη συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

Όργανα στόχος

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

Οδός έκθεσης

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

ΕΙΔΙΚΗ ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΤΑ ΟΡΓΑΝΑ ΣΤΟΧΟ (STOT) - ΕΠΑΝΑΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗ ΕΚΘΕΣΗ

Δεν πληροί στα κριτήρια ταξινόμησης για τη συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

Όργανα στόχος

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

Οδός έκθεσης

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ

Δεν πληροί στα κριτήρια ταξινόμησης για τη συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία, το προϊόν δεν περιέχει ουσίες που περιλαμβάνονται στους κύριους ευρωπαϊκούς καταλόγους των δυνητικών ή ύποπτων ενδοκρινικών διαταρακτών με επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία υπό αξιολόγηση.

ΜΕΡΟΣ 12. Οικολογικές πληροφορίες

Χρησιμοποιήστε βάσει των καλών πρακτικών εργασίας, αποφεύγοντας τη διασπορά του προϊόντος στο περιβάλλον. Ενημερώστε τις αρμόδιες αρχές

αν το προϊόν έχει φτάσει σε υδάτινη μάζα ή αν έχει μολύνει το έδαφος ή τη βλάστηση.

12.1. Τοξικότητα

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

12.2. Ανθεκτικότητα και διασπασιμότητα

ΚΙΤΡΙΚΟ ΟΞΥ

Διαλυτότητα στο νερό

> 10000 mg/l

Ταχέως διασπασίμο

12.3. Δυναμικό βιοσυσσώρευσης

ΚΙΤΡΙΚΟ ΟΞΥ

ΣΒΣ

3,2

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Το μείγμα απλώνεται στο νερό και μπορεί να διαπεράσει το έδαφος.

12.5. Αποτελέσματα αξιολογήσεων PBT και vPvB

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, το προϊόν δεν περιέχει ουσίες PBT ή vPvB σε ποσοστό $\geq 0,1\%$.

12.6. Ιδιότητες που διαταράσσουν το ενδοκρινικό σύστημα

Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία, το προϊόν δεν περιέχει ουσίες που περιλαμβάνονται στους κύριους ευρωπαϊκούς καταλόγους των δυνητικών ή ύποπτων ενδοκρινικών διαταρακτών με επιπτώσεις στο περιβάλλον υπό αξιολόγηση.

12.7. Άλλες δυσμενείς επιδράσεις

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

ΜΕΡΟΣ 13. Απόρριψη

13.1. Τρόποι επεξεργασίας απορριμμάτων

Επαναχρησιμοποιήστε όταν είναι δυνατόν. Τα υπολείμματα του προϊόντος θα πρέπει να θεωρούνται ειδικά απόβλητα, επικίνδυνα. Η επικινδυνότητα των αποβλήτων που περιέχουν κατά ένα μέρος αυτό το προϊόν θα πρέπει να αξιολογηθεί βάσει των ισχυόντων νομοθετικών διατάξεων.

Η απόρριψη θα πρέπει να γίνεται από εγκεκριμένο φορέα διαχείρισης αποβλήτων, σύμφωνα με τους εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς. Μην το απορρίπτετε στα λύματα.

ΜΟΛΥΣΜΕΝΕΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ

Οι μολυσμένες συσκευασίες θα πρέπει να αποστέλλονται προς διάθεση ή απόρριψη τηρώντας τους εθνικούς κανονισμούς διαχείρισης απορριμμάτων.

ΜΕΡΟΣ 14. Πληροφορίες μεταφοράς

Το προϊόν δεν ταξινομείται ως επικίνδυνο σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις για τη μεταφορά επικινδυνων εμπορευμάτων οδικώς (A.D.R.), σιδηροδρομικώς (RID), δια θαλάσσης (IMDG Code) και αεροπορικώς (IATA).

14.1. Αριθμός ONU

Μη εφαρμόσιμο

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής OHE

Μη εφαρμόσιμο

14.3. Κατηγορίες κινδύνου που σχετίζονται με τη μεταφορά

Μη εφαρμόσιμο

14.4. Ομάδα συσκευασίας

Μη εφαρμόσιμο

14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Μη εφαρμόσιμο

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τους χρήστες

Μη εφαρμόσιμο

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

Μη συναφής πληροφορία

ΜΕΡΟΣ 15. Πληροφορίες σχετικά με τον κανονισμό**15.1. Νομοθετικές διατάξεις και κανονισμοί για την υγεία, την ασφάλεια και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα**

Κατηγορία Seveso - Οδηγία 2012/18/CE: Καμία

Περιορισμό αναφορικά με το προϊόν ή τις ουσίες που περιέχει βάσει του Παραρτήματος XVII Κανονισμός (ΕΚ) 1907/2006Προϊόν

Σημείο

3

Κανονισμός (ΕΕ) 2019/1148 - αναφορικά με την κυκλοφορία στην αγορά και τη χρήση προδρόμων ουσιών εκρηκτικών υλών

Μη εφαρμόσιμο

Ουσίες στην Candidate List (Art. 59 REACH)Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, το προϊόν δεν περιέχει ουσίες SVHC σε ποσοστό $\geq 0,1\%$.Ουσίες που υπόκεινται σε αδειοδότηση (Παράρτημα XIV REACH)

Καμία

Ουσίες που υπόκεινται σε υποχρέωση κοινοποίησης εξαγωγών Καν. (ΕΚ) 649/2012:

Καμία

Ουσίες στο πλαίσιο της Σύμβασης του Ρότερνταμ:

Καμία

Ουσίες στο πλαίσιο της Σύμβασης της Στοκχόλμης:

Καμία

Υγειονομικός έλεγχος

Οι εργαζόμενοι που εκτίθενται σε αυτόν τον χημικό παράγοντα για την υγεία θα πρέπει να υπόκεινται σε υγειονομική επιτήρηση βάσει των διατάξεων του άρθρου 41 του Ν.Δ. 81 της 9ης Απριλίου 2008 εκτός από την περίπτωση που ο κίνδυνος για την ασφάλεια και την υγεία του εργαζόμενου έχει αξιολογηθεί ως αμελητέος, βάσει όσων προβλέπει το άρθρο 224 εδάφιο 2.

Ταξινόμηση για θέματα μόλυνσης των υδάτων στη Γερμανία (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Ελαφρώς επικίνδυνο για το νερό

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει διεξαχθεί καμία αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για το μείγμα. Τα σενάρια έκθεσης των ουσιών που αναφέρονται στην παράγραφο 3.2 διατίθενται κατόπιν αιτήματος, όπου είναι απαραίτητο.

ΜΕΡΟΣ 16. Άλλες πληροφορίες

Κείμενο των επισημάνσεων κινδύνου (H) που αναφέρονται στα μέρη 2-3 του δελτίου:

Eye Dam. 1	Σοβαρές οφθαλμικές βλάβες, κατηγορία 1
Eye Irrit. 2	Ερεθισμός στα μάτια, κατηγορία 2
Skin Irrit. 2	Δερματικός ερεθισμός, κατηγορία 2
STOT SE 3	Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - εφάπαξ έκθεση, κατηγορία 3
H318	Προκαλεί σοβαρές παθήσεις στα μάτια.
H319	Προκαλεί σοβαρό ερεθισμό στα μάτια.
H315	Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H335	Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.

ΛΕΞΑΝΤΑ:

- ADR: Ευρωπαϊκή Συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων
- CAS NUMBER: Αριθμός καταχώρησης Chemical Abstract Service
- EC50: Συγκέντρωση προκαλούσα επίδραση στο 50% του πληθυσμού που υποβλήθηκε στη δοκιμή
- APIΘΜΟΣ ΕΚ: Αριθμός αναγνώρισης στο ESIS (ευρωπαϊκό σύστημα πληροφοριών για χημικές ουσίες)
- CLP: Κανονισμός ΕΚ 1272/2008
- DNEL: Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Παγκοσμίως Εναρμονισμένο Σύστημα Ταξινόμησης και Επισήμανσης των Χημικών Ουσιών
- IATA DGR: Κανονισμός για τη μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων από τη Διεθνή Ένωση Αεροπορικών Μεταφορών
- IC50: Συγκέντρωση προκαλούσα κατά 50% αναστολή συγκεκριμένης παραμέτρου
- IMDG: Διεθνής ναυτιλιακός κώδικας για τη μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων
- IMO: Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός
- INDEX NUMBER: Αριθμός αναγνώρισης του Ένθετου VI του CLP
- LC50: Θανατηφόρος συγκέντρωση 50%
- LD50: Θανατηφόρος δόση 50%
- OEL: Επίπεδο εργασιακής έκθεσης
- PBT: Ανθεκτική, βιοσυσσωρεύσιμη και τοξική ουσία βάσει REACH
- PEC: Προβλεπόμενη περιβαλλοντική συγκέντρωση
- PEL: Αποδεκτό επίπεδο έκθεσης
- PNEC: Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις

- REACH: Κανονισμός ΕΚ 1907/2006
- RID: Κανονισμός για τη διεθνή μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων με τρένο
- TLV: Όριο βιολογικής αντοχής
- TLV CEILING: Συγκέντρωση που δεν πρέπει να ξεπεραστεί κατά τη διάρκεια της έκθεσης εργασίας.
- TWA STEL: Όριο βραχυπρόθεσμης έκθεσης
- TWA: Χρονοσταθμισμένος μέσος όρος
- TWA: Πτητική οργανική ένωση
- vPvB: Άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία βάσει REACH
- WGK: Κατηγορία κινδύνου για τα ύδατα (Γερμανία).

ΓΕΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:

1. Κανονισμός (ΕΚ) 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου (REACH)
 2. Κανονισμός (ΕΚ) 1272/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου (CLP)
 3. Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 (Παρ. II Κανονισμός REACH)
 4. Κανονισμός (ΕΕ) 790/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου (I Atp. CLP)
 5. Κανονισμός (ΕΕ) 286/2011 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου (II Atp. CLP)
 6. Κανονισμός (ΕΕ) 618/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου (III Atp. CLP)
 7. Κανονισμός (ΕΕ) 487/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου (IV Atp. CLP)
 8. Κανονισμός (ΕΕ) 944/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου (V Atp. CLP)
 9. Κανονισμός (ΕΕ) 605/2014 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου (VI Atp. CLP)
 10. Κανονισμός (ΕΕ) 2015/1221 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου (VII Atp. CLP)
 11. Κανονισμός (ΕΕ) 2016/918 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου (VIII Atp. CLP)
 12. Κανονισμός (ΕΕ) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Κανονισμός (ΕΕ) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Κανονισμός (ΕΕ) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Κανονισμός (ΕΕ) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμός (ΕΕ) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Κανονισμός (ΕΕ) 2019/1148
 18. Κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμός (ΕΕ) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμός (ΕΕ) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμός (ΕΕ) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμός (ΕΕ) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Ιστότοπος IFA GESTIS
 - Ιστότοπος Agenzia ECHA
 - Βάση δεδομένων των μοντέλων της SDS των χημικών προϊόντων-Υπουργείο Υγείας και Ανώτερο Ινστιτούτο Υγείας

Σημείωση για τον χρήστη:

Οι πληροφορίες που περιέχει αυτό το δελτίο βασίζονται στις διαθέσιμες γνώσεις μας κατά την ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης. Ο χρήστης θα πρέπει να βεβαιωθεί για την καταλληλότητα των πληροφοριών σε σχέση με τη συγκεκριμένη χρήση του προϊόντος.

Το παρόν έγγραφο δεν θα πρέπει να ερμηνεύεται ως εγγύηση κάποιας ειδικής ιδιότητας του προϊόντος.

Καθώς η χρήση του προϊόντος δεν υπόκειται στον απευθείας έλεγχό μας, ο χρήστης είναι υποχρεωμένος να τηρήσει, με δική του ευθύνη τους νόμους και τις διατάξεις που ισχύουν σχετικά με την υγιεινή και την ασφάλεια. Δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη για ακατάλληλη χρήση.

Προσφέρετε κατάλληλη εκπαίδευση στο αρμόδιο προσωπικό για τη χρήση χημικών προϊόντων.

ΜΕΘΟΔΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

Φυσικοί και χημικοί κίνδυνοι: Η ταξινόμηση του προϊόντος προέρχεται από τα κριτήρια που ορίζονται από τον Κανονισμό CLP Παράρτημα I Μέρος 2.

Οι μέθοδοι αξιολόγησης των φυσικών και χημικών ιδιοτήτων αναφέρονται στο Μέρος 9.

Κίνδυνοι για την υγεία: Η ταξινόμηση του προϊόντος βασίζεται στις μεθόδους υπολογισμού του Παραρτήματος I του CLP Μέρος 3, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στο Μέρος 11.

Κίνδυνοι για το περιβάλλον: Η ταξινόμηση του προϊόντος βασίζεται στις μεθόδους υπολογισμού του Παραρτήματος I του CLP Μέρος 4, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στο Μέρος 12.

Προφίλ Ασφαλείας σύμφωνα με τον Κανονισμό 1907/2006/EK και επακόλουθες τροποποιήσεις.

ΚΙΤΡΙΚΟ ΟΞΥ / CITRIC ACID

1. Σύντομος τίτλος του σεναρίου έκθεσης 7: Χρήση σε απορρυπαντικά	
Κύριες ομάδες χρηστών	SU 3: Βιομηχανικές χρήσεις: χρήσεις ουσιών ως έχουν ή σε παρασκευάσματα σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις
Κατηγορία χημικών προϊόντων	PC3: Καθαριστές αέρα PC28: Αρώματα, αρώματα PC31: Γυαλιστικά και μείγματα κεριών PC35: Προϊόντα πλυσίματος και καθαρισμού (συμπεριλαμβανομένων προϊόντων με βάση διαλύτες) PC36: Καθαριστές νερού PC36: Καθαριστές νερού PC37: Χημικά επεξεργασίας νερού
Κατηγορίες διαδικασιών	PROC2: Χρήση σε κλειστή, συνεχή διαδικασία, με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση PROC4: Χρήση σε παρτίδες και άλλες διεργασίες (σύνθεση), όπου υπάρχουν ευκαιρίες έκθεσης PROC7: Βιομηχανική εφαρμογή ψεκασμού PROC8a: Μεταφορά ουσίας ή παρασκευάσματος (γέμιση/άδειασμα) από δοχεία/μεγάλα δοχεία, σε μη αποκλειστικές εγκαταστάσεις PROC8b: Μεταφορά ουσίας ή παρασκευάσματος (πλήρωση/άδειασμα) από/σε δοχεία/μεγάλα δοχεία, σε ειδικές εγκαταστάσεις PROC9: Μεταφορά ουσίας ή παρασκευάσματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης) PROC10: Εφαρμογή με ρολά ή πινέλα PROC13: Επεξεργασία αντικειμένων με εμβάπτιση και χύτευση PROC19: Χειροκίνητη ανάμειξη με άμεση επαφή, χρησιμοποιώντας μόνο ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό
Κατηγορίες άρθρων	AC8: Προϊόντα από χαρτί
Κατηγορία περιβαλλοντικής απελευθέρωσης	ERC2: Σύνθεση σκευασμάτων ERC4: Βιομηχανική χρήση τεχνολογικών βοηθημάτων, τα οποία δεν αποτελούν μέρος αντικειμένων
Δραστηριότητα	Σημείωση: Αυτό το σενάριο έκθεσης είναι σχετικό μόνο για κατάλληλη χρήση με βάση τον βαθμό ποιότητας της παραδοθείσας ουσίας. Καλύπτει τεχνική χρήση που δεν προορίζεται για χρήση σε τρόφιμα, ζωοτροφές ή φάρμακα για ανθρώπινη και κτηνιατρική χρήση, όπως ορίζεται στο άρθρο 2(5)(6) του κανονισμού REACH

2.1 Συμβάλλοντας σενάριο που ελέγχει την περιβαλλοντική έκθεση για: ERC2, ERC4

Εύκολα βιοδιασπώμενο.		
Ποσότητα που χρησιμοποιείται	Ποσότητα που χρησιμοποιείται στην ΕΕ (τόνοι/έτος)	100.000 τόνοι/έτος
	Χωρητικότητα χρήσης ανά περιοχή (τόνοι/έτος):	10000 τόνοι/έτος
	Μερίδιο περιφερειακής χωρητικότητας που χρησιμοποιείται τοπικά:	0,0005
	Ετήσιο ποσό ανά τοποθεσία	5000 kg/έτος
	Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία	14 κιλά/ημέρα

Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	Συνεχής έκθεση	365 Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):
Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου	Συντελεστής αραίωσης (Ποταμός)	10
	Συντελεστής αραίωσης (Παράκτιες περιοχές)	100
Άλλες καθορισμένες συνθήκες λειτουργίας που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση	Συντελεστής εκπομπής ή έκλυσης: Αέρας	0 %
	Συντελεστής εκπομπής ή έκλυσης: Νερό	100 %
τεχνικούς όρους και μέτρα σε επίπεδο διεργασίας (πηγής) για την πρόληψη εκλύσεων Τοπικές τεχνικές συνθήκες και μέτρα για τη μείωση και τον περιορισμό των απορρίψεων, των εκπομπών στον αέρα και των εκλύσεων στο έδαφος. Οργανωτικά μέτρα για την αποφυγή/περιορισμό διαρροών από τον ιστότοπο	Υδατόπτωση	Μην αδειάζετε τη ροή πλύσης σε επιφανειακά νερά ή σε συστήματα αποχέτευσης. Απαιτείται τακτικός έλεγχος του pH στην περίπτωση απορρίψεων σε ανοιχτά νερά.
	Η ουσία είναι βιοαποικοδομήσιμη, έχει χαμηλή περιεκτικότητα και βιοσυσσώρευση δεν είναι δυνατή	
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τις εγκαταστάσεις καθαρισμού	Τύπος εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων	Τοπική μονάδα επεξεργασίας
	Ρυθμός ροής των λυμάτων μιας μονάδας επεξεργασίας λυμάτων	2.000 m³/ημέρα
	Επεξεργασία λάσπης	Ανάκτηση ιλύος για τη γεωργία ή την κηπουρική
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την εξωτερική επεξεργασία των αποβλήτων που προορίζονται για διάθεση	Επεξεργασία απορριμμάτων	Τα στερεά απόβλητα πρέπει να απορρίπτονται σε χώρους υγειονομικής ταφής ή με αποτέφρωση Η επεξεργασία των λυμάτων μπορεί να διαφέρει σε διαφορετικές τοποθεσίες. Τα λύματα πρέπει τουλάχιστον να υποβάλλονται σε επεξεργασία είτε επί τόπου είτε σε δημοτική εγκατάσταση δευτερογενούς βιολογικού καθαρισμού πριν από την απόρριψη
	Περιορίστε και απορρίψτε τα απόβλητα σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς κανονισμούς και τους τοπικούς κανονισμούς.	
2.2 Συμβάλλοντας σενάριο που ελέγχει την έκθεση του εργαζομένου για: PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19		
Χαρακτηριστικά Προϊόντος	Συγκέντρωση της ουσίας στο μείγμα/αντικείμενο	Καλύπτει συγκεντρώσεις άνω του 25%
	Fitness (κατά τη χρήση)	υγρό, στερεό
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	Ώρα έκθεσης	> 4 ώρες
	Συχνότητα χρήσης	1 φορά την ημέρα
Ανθρώπινοι παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου	Εκτεθειμένες περιοχές δέρματος	Παλάμες (480 cm2) (PROC5, PROC8b, PROC13)
	Αναπνευστικός όγκος	10 m³/ημέρα
	Σωματικό βάρος	70 κιλά
τεχνικούς όρους και μέτρα για τον έλεγχο της διασποράς από την πηγή στους εργαζόμενους	Αποφύγετε τα πιτσιλίσματα.	
	Παρέχετε εξαναγκασμένο αερισμό (LEV) (Απόδοση: 95 %) (PROC7)	

Οργανωτικά μέτρα για την αποφυγή/περιορισμό διαρροών, διασποράς και έκθεσης	Καθαρίστε καθημερινά τον εξοπλισμό και τον χώρο εργασίας. Παρέχετε βασική εκπαίδευση στους εργαζόμενους για την πρόληψη/ελαχιστοποίηση της έκθεσης. Επιτόπιοι έλεγχοι για να ελεγχθεί ότι τα μέτρα διαχείρισης κινδύνου χρησιμοποιούνται σωστά και ότι τηρούνται οι συνθήκες λειτουργίας
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με την ατομική προστασία, την υγιεινή και την αξιολόγηση της υγείας	Τα γάντια από καουτσούκ βουτυλίου προσφέρουν καλή προστασία Γυαλιά ασφαλείας. Φοράτε προστατευτική ενδυμασία.Αποφύγετε την επαφή με την ουσία ή μολυσμένα αντικείμενα Η χρήση ΜΑΠ θα ελαχιστοποιήσει το χειρισμό και την επαφή

3. Εκτίμηση της έκθεσης και αναφορά στην προέλευσή της

περιβάλλον
EUSES 2.1.1

Συνεισφέρον σενάριο	Συγκεκριμένες προϋποθέσεις	Διαμέρισμα	αξία	Επίπεδο έκθεσης	RCR
---	---	Γλυκό νερό	PEC	0,0248 mg/L	0,0563
---	Ετήσιος μέσος όρος	Γλυκό νερό	PEC	0,0248 mg/L	---
---	---	Ιζήματα γλυκού νερού	PEC	0,423 mg/kg κ.β	0,0563
---	---	Θαλασσινό νερό	PEC	0,00237 mg/L	0,0539
---	Ετήσιος μέσος όρος	Θαλασσινό νερό	PEC	0,00237 mg/L	---
---	---	Θαλάσσιο ίζημα	PEC	0,0405 mg/kg κ.β	0,0539
---	30 μέρες	Γεωργικό έδαφος	PEC	0,402 mg/kg κ.β	0,0138
---	180 ημέρες	Γεωργικό έδαφος	PEC	0,132 mg/kg κ.β	---
---	180 ημέρες	Λειμών	PEC	0,0527 mg/kg wwt	---
---	---	Διάμεσο νερό γεωργικού εδάφους	PEC	0,00199 mg/L	---
---	---	Διάμεσο νερό των λιβαδιών	PEC	0,000795 mg/L	---
---	---	Υπόγεια ύδατα κάτω από γεωργική γη	PEC	0,00199 mg/L	---

Εργάτες

Χρησιμοποιήθηκε το μοντέλο ECETOC TRA

Συνεισφέρον σενάριο	Συγκεκριμένες προϋποθέσεις	Οδός έκθεσης	Επίπεδο έκθεσης	RCR
PROC7	---	Δερματικός	2,14 mg/kg/ημέρα	---
PROC8a	---	Δερματικός	13,7 mg/kg/ημέρα	---
PROC8b	---	Δερματικός	6,9 mg/kg/ημέρα	---
PROC10	---	Δερματικός	27,4 mg/kg/ημέρα	---
PROC13	---	Δερματικός	0,07 mg/m ³	---
PROC7	---	Εισπνοή	0,71 mg/m ³	---
PROC8a, PROC10	---	Εισπνοή	0,07 mg/m ³	---
PROC8b, PROC13	---	Εισπνοή	0,014 mg/m ³	---

4. Οδηγίες για μεταγενέστερους χρήστες για να αξιολογήσουν εάν λειτουργεί εντός των ορίων που ορίζονται από το Σενάριο έκθεσης

Οι διευθύνσεις βασίζονται σε συμφωνημένους όρους λειτουργίας που ενδέχεται να μην ισχύουν για όλους τους ιστότοπους. Συνεπώς, ενδέχεται να απαιτείται κλιμάκωση για τη θέσπιση κατάλληλων μέτρων διαχείρισης κινδύνου. Εάν εγκριθούν πρόσθετα μέτρα διαχείρισης κινδύνου/λειτουργικές συνθήκες, οι χρήστες θα πρέπει να διασφαλίζουν ότι οι κίνδυνοι περιορίζονται σε τουλάχιστον ισοδύναμο επίπεδο.

Υγεία

Η αναμενόμενη έκθεση δεν υπερβαίνει τις τιμές DNRL/DMEL, εάν εφαρμόζονται τα μέτρα διαχείρισης κινδύνου/συνθήκες λειτουργίας που περιλαμβάνονται στην ενότητα 2.

Για κλιμάκωση δείτε: <http://www.ecetoc.org/tra>

περιβάλλον

Όταν εγκριθούν τα προσδιορισμένα μέτρα διαχείρισης κινδύνου/λειτουργικές συνθήκες(>,<)> όπως υποδεικνύεται στην ενότητα 2(>,<)> τα εκτιμώμενα ανοίγματα δεν αναμένεται να υπερβαίνουν τα PNEC

Πρόσθετες συμβουλές ορθής πρακτικής πέρα από την αξιολόγηση χημικής ασφάλειας REACH

Η υιοθέτηση κατάλληλων προτύπων για την υγιεινή του χώρου εργασίας θεωρείται δεδομένο.

Varnostni list

V skladu s prilogo II REACH - Uredba (EU) 2020/878

ODDELEK 1. Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1. Identifikator izdelka

Koda:

CLF

Naziv

CALFREE BOOSTED

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Opis/uporaba

Kislinski odstranjevalnik oblog

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Naziv podjetja

ALI Group S.r.l.

Naslov

VIA SCHIAPARELLI 15

Mesto in država

31029 VITTORIO VENETO (TV)

ITALIJA

tel. 0438 9110

fax -

elektronska pošta pristojne osebe,

za varnostni list odgovorna oseba

Odg. oseba za dajanje na trg:

lainox@lainox.com

ALI Group S.r.l.

1.4. Telefonska številka za nujne primere

Za nujne informacije se obrnite na

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda -Milano) (H24)

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)

Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)

Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)

Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)

Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)

Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)

Seznam pooblaščenih organov za dostop do arhiva nevarnih pripravkov je dostopen na spletni strani <https://preparatipericolosi.iss.it/cav>.

ODDELEK 2. Določitev nevarnosti

2.1. Razvrstitev snovi ali zmesi

Proizvod je razvrščen kot nevaren v skladu z določbami Uredbe (ES) 1272/2008 (CLP) (in naknadnimi spremembami in prilagoditvami). Izdelek zato zahteva varnostni list v skladu z določbami Uredbe (EU) 2020/878.

Vse dodatne informacije v zvezi z zdravstvenimi in/ali okoljskimi tveganji so navedene v razdelkih 11 in 12 tega lista.

Razvrstitev in pojasnila o nevarnosti:

Draženje oči, kategorija 2

H319

Močno draži oči.

2.2. Elementi etikete

Označevanje nevarnosti v skladu z Uredbo (ES) 1272/2008 (CLP) in poznejšimi spremembami in prilagoditvami.

Piktogrami
nevarnosti:



Opozorila:

Pozor

Indikatorji nevarnosti:

H319

Močno draži oči.

Previdnostni nasveti:

P264
P305+P351+P338

Po uporabi temeljito umiti roke.
PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.
zaščito za oči/zaščito za obraz.
Če draženje oči ne preneha: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

P280
P337+P313

Vsebuje:

CITRONSKA KISLINA

2.3. Druge nevarnosti

Na podlagi razpoložljivih podatkov proizvod ne vsebuje PBT ali vPvB snovi v deležu 0,1 %.

Izdelek ne vsebuje snovi, ki imajo lastnosti endokrinih motilcev, v koncentraciji $\geq 0,1$ %.

ODDELEK 3. Sestava/podatki o sestavinah

3.2. Zmesi

Vsebuje:

Identifikacija	x = Konc. %	Razvrščanje po 1272/2008 (CLP)
CITRONSKA KISLINA		
CAS 77-92-9	10 – 20	Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335
CE 201-069-1		
INDEKS 607-750-00-3		
Št. reg. 01-2119457026-42-XXXX		

Celotno besedilo stavkov o nevarnosti (H) je podano v 16. poglavju lista.

ODDELEK 4. Ukrepi prve pomoči

4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

OČI: Odstranite kontaktne leče. Takoj umijte z obilo vode vsaj 15 minut in dobro odprite veke. Če težave ne odpravite, poiščite zdravniško pomoč.
KOŽA: Odstranite kontaminirana oblačila. Takoj se umijte z veliko vode. Če draženje ne preneha, poiščite zdravniško pomoč. Pred ponovno uporabo oprati kontaminirana oblačila.
VDIHAVANJE: Prenesite osebo na svež zrak. Če je dihanje oteženo, nemudoma pokličite zdravnika.
ZAUŽITJE: Takoj pokličite zdravnika. Bruhanje izzovite le po nasvetu zdravnika. Ne dajajte ničesar peroralno, če je oseba nezavestna in če zdravnik tega ni dovolil.

4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

O simptomih in učinkih, ki jih povzroča izdelek, niso znane nobene posebne informacije.

4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Podatki niso na voljo

ODDELEK 5. Protipožarni ukrepi

5.1. Sredstva za gašenje

USTREZNA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Ustrezajo tradicionalna gasilna sredstva: ogljikov dioksid, pena, prah in vodna megla.

NEPRIMERNA GASILNA SREDSTVA

Brez posebnosti.

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

NEVARNOSTI ZARADI IZPOSTAVLJENOSTI V PRIMERU POŽARA

Izognite se vdihavanju proizvodov gorenja.

5.3. Nasveti za gasilce pri gašenju požara

TEMELJNI PODATKI

Vsebnike hladite s curki vode, da preprečite razgrajevanje proizvoda in razvijanje za zdravje potencialno nevarnih snovi. Vedno nosite popolno protipožarno varovalno opremo. Zberite za gašenje uporabljeno vodo, ki je ne smete izpustiti v kanalizacijo. Za gašenje uporabljeno onesnaženo vodo in zgorele ostanke odstranite v skladu z veljavnimi predpisi.

OPREMA

Normalna oblačila za gašenje požarov, kot je dihalni aparat z odprtim krogom z dovodom stisnjenega zraka (EN 137), zaščitna obleka za gasilce (EN469), zaščitne rokavice za gasilce (EN 659) in obutev za gasilce (HO A29 ali A30).

ODDELEK 6. Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1. Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Ustavite iztekanje, če je mogoče, brez tveganja.

6.1.1 Za tiste, ki ne posredujejo neposredno: Odmaknite se od območja, ki obdaja razlivanje ali izpust. Ne kaditi. Nositi masko, rokavice in zaščitno obleko.

6.1.2 Za tiste, ki posredujejo neposredno: Nositi masko, rokavice in zaščitno obleko. Odpraviti ves odprt plamen in možne vire vžiga. Ne kaditi. Zagotoviti primerno prezračevanje. Izprazniti nevarno območje in, če je potrebno, posvetovate se s strokovnjakom.

Nosite ustrezno varovalno opremo (vključno z osebno varovalno opremo, kot je opisano v poglavju 8 varnostnega lista), da preprečite kontaminacijo kože, oči in osebnih oblačil. Te navedbe veljajo tako za delavce pri obdelavi kot tudi za nujne posege.

6.2. Okoljevarstveni ukrepi

Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo, površinske vode ali podtalnico.

6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Izpuščen proizvod posesajte v primerno posodo. Ocenite združljivost vsebnika za uporabo s proizvodom, preverite oddelek 10. Preostanek absorbirajte z inertnim vpojnim materialom.

Zagotovite zadostno prezračevanje območja zadevnega izpusta. Odstranitev kontaminiranega materiala morate opraviti v skladu z določili iz točke 13.

6.4. Sklizevanje na druge oddelke

Morebitne informacije o osebni zaščiti in odstranjevanju so navedene v oddelkih 8 in 13.

ODDELEK 7. Ravnanje in skladiščenje

7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Z izdelkom ravnajte po posvetovanju z vsemi drugimi deli tega varnostnega lista. Preprečite disperzijo izdelka v okolje. Med uporabo ne jejte, pijte ali kadite. Preden vstopite na območja prehranjevanja odstranite kontaminirana oblačila in varovalno opremo.

7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Shranjujte samo v originalnih vsebnikih. Vsebniki morajo biti zaprti, na dobro prezračevanem mestu, stran od neposredne sončne svetlobe. Vsebnike shranjujte stran od morebitnih nezdružljivih materialov, preverite poglavje 10. Razred skladiščenja TRGS 510 (Nemčija): 12.

7.3. Posebne končne uporabe

Podatki niso na voljo

ODDELEK 8. Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1. Parametri nadzora

MONOHIDRAT CITRONSKE KISLINE

Predvidena koncentracija brez učinka na okolje - PNEC

Referenčna vrednost za sladko vodo 0,44 mg/l

Referenčna vrednost za morsko vodo 0,044 mg/l

Referenčna vrednost za sedimente sladke vode 34,6 mg/kg/d

Referenčna vrednost za mikroorganizme STP >1000 mg/l

Referenčna vrednost za zemeljsko območje 33,1 mg/kg/d

VND= nevarnost identificirana, toda ni razpoložljive DNEL/PNEC; NEA= izpostavljenost ni predvidena; NPI= ni identificirane nevarnosti.

8.2. Nadzor izpostavljenosti

Glede na to, da mora uporaba ustreznih tehničnih ukrepov vedno imeti prednost pred osebno zaščitno opremo, zagotovite dobro prezračevanje na delovnem mestu z učinkovitim lokalnim odsesavanjem.

Za izbiro osebne varovalne opreme se po potrebi posvetujte s svojimi dobavitelji kemikalij.

Osebna varovalna oprema mora imeti oznako CE, ki potrjuje njihovo skladnost z veljavnimi predpisi.

Zagotovite prho za nujne primere s posodo za izpiranje oči.

ZAŠČITA ROK

Roke zaščitite z delovnimi rokavicami kategorije III (ref. standard EN 374). Nitril, nitrilna guma.

Za dokončno izbiro materiala za delovne rokavice je treba upoštevati naslednje: združljivost, razgradnjo, čas loma in prepustnost.

V primeru pripravkov je treba preveriti odpornost delovnih rokavic na kemična sredstva pred uporabo, saj ni predvidljiva. Rokavice se po določenem času obrabijo, kar je odvisno od trajnosti in načina uporabe.

ZAŠČITA KOŽE

Nosite delovno obleko z dolgimi rokavi in zaščitno obutev za profesionalno uporabo kategorije I (ref. Uredba 2016/425 in standard EN ISO 20344). Po odstranitvi zaščitnih oblačil se umijte z milom in vodo.

ZAŠČITA OČI

Priporočljivo je, da nosite nepredušna zaščitna očala (ref. standard EN 166).

ZAŠČITA DIHAL

Uporaba varovalne opreme za dihalo je potrebna, če sprejeti tehnični ukrepi ne zadostujejo za omejitev izpostavljenosti delavca mejnim vrednostim, ki so upoštevane. Zaščita, ki jo nudijo maske, je vsekakor omejena.

NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI OKOLJA

Emisije iz proizvodnih procesov, vključno s tistimi iz prezračevalne opreme, je treba spremljati glede skladnosti z zakonodajo o varstvu okolja.

ODDELEK 9. Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1. Informacije o bistvenih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Lastnosti	Vrednost	Informacije
Fizikalno stanje	tekočina	
Barva	brezbarvno	
Vonj	brez vonja	
Plamenišče	> 60 °C	
pH	2,10 +/- 0,50	
Gostota in/ali relativna gostota	1,05 +/- 0,05	
Značilnosti delcev	Se ne uporablja	
Eksplzivne lastnosti	ni razvrščena kot eksplozivna, ne vsebuje eksplozivnih snovi, skladno z Ured. CLP čl. 14 (2)	
Oksidativne lastnosti	proizvod ni oksidativna snov	

9.2. Druge informacije

9.2.1. Informacije o razredih fizičnih nevarnosti

Podatki niso na voljo

9.2.2. Ostale varnostne značilnosti

VOC (Direktiva 2010/75/EU) 0

VOC (hlapni ogljik) 0

ODDELEK 10. Obstoynost in reaktivnost

10.1. Reaktivnost

V normalnih pogojih uporabe ni posebnih nevarnih reakcij z drugimi snovmi.

10.2. Kemijska stabilnost

V normalnih pogojih uporabe in skladiščenja je proizvod stabilen.

10.3. Možnost nevarnih reakcij

V normalnih pogojih uporabe in skladiščenja nevarne reakcije niso predvidene.

10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Noben. Vendar pa upoštevajte vse običajne varnostne ukrepe za kemične izdelke.

10.5. Nezdružljivi materiali

Podatki niso na voljo

10.6. Nevarni produkti razgradnje

Podatki niso na voljo

ODDELEK 11. Toksikološki podatki

Zaradi odsotnosti eksperimentalnih toksikoloških podatkov o samem proizvodu, so bile morebitne nevarnosti proizvoda za zdravje ocenjene na podlagi lastnosti vsebovanih snovi, v skladu z merili, ki so določena z ustreznimi predpisi za razvrstitev.

Zato je za oceno toksikoloških učinkov zaradi izpostavljenosti proizvodu potrebno upoštevati koncentracije posameznih nevarnih snovi, ki so morebiti navedene v oddelku 3.

11.1. Informacije o razredih nevarnosti v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008

Presnova, kinetika, mehanizem delovanja in druge informacije

Podatki niso na voljo

Informacije o verjetnih načinih izpostavljenosti

Podatki niso na voljo

Takojšnji, zapozneli učinki pri kroničnih učinkih, ki izhajajo iz kratkoročnih in dolgoročnih izpostavljenosti

Podatki niso na voljo

Interaktivni učinki

Podatki niso na voljo

AKUTNA STRUPENOST

ATE (vdihavanje) zmesi:

Ni razvrščeno (nobena ustrezna komponenta)

ATE (oralno) zmesi:

Ni razvrščeno (nobena ustrezna komponenta)

ATE (dermalno) zmesi:

Ni razvrščeno (nobena ustrezna komponenta)

CITRONSKA KISLINA

LD50 (oralno) 3000 mg/kg podgana

JEDKOST ZA KOŽO / DRAŽENJE KOŽE

Ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev za ta razred nevarnosti

RESNE OKVARE OČI/DRAŽENJE

Močno draži oči

PREOBČUTLJIVOST PRI VDIHAVANJU IN PREOBČUTLJIVOST KOŽE

Ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev za ta razred nevarnosti

Preobčutljivost pri vdihavanju

Podatki niso na voljo

Preobčutljivost kože

Podatki niso na voljo

MUTAGENOST ZA ŽARODNE CELICE

Ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev za ta razred nevarnosti

RAKOTVORNOST

Ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev za ta razred nevarnosti

STRUPENOST ZA RAZMNOŽEVANJE

Ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev za ta razred nevarnosti

Škodljivi učinki na spolno delovanje in plodnost

Podatki niso na voljo

Škodljivi učinki na razvoj potomcev

Podatki niso na voljo

Učinki na dojenje ali prek dojenja

Podatki niso na voljo

SPECIFIČNA STRUPENOST ZA CILJNE ORGANE (STOT) - ENKRATNA IZPOSTAVLJENOST

Ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev za ta razred nevarnosti

Ciljni organi

Podatki niso na voljo

Način izpostavljenosti

Podatki niso na voljo

POSEBNA TOKSIČNOST ZA CILJNE ORGANE (STOT) - PONAVLJAJOČA SE IZPOSTAVLJENOST

Ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev za ta razred nevarnosti

Ciljni organi

Podatki niso na voljo

Način izpostavljenosti

Podatki niso na voljo

NEVARNOST PRI VDIHAVANJU

Ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev za ta razred nevarnosti

11.2. Informacije o drugih nevarnostih

Glede na razpoložljive podatke izdelek ne vsebuje snovi, ki so uvrščene na glavne evropske sezname potencialnih endokrinih motilcev ali snovi, za katere obstaja sum, da so endokrini motilci in učinkujejo za človeško zdravje, ki se ocenjuje.

ODDELEK 12. Ekološki podatki

Uporabljajte v skladu z dobro delovno prakso, izogibajte se izpustom proizvoda v okolje. Če pride do razlitja v vodne tokove ali do onesnaženja tal in vegetacije obvestite pristojni organ.

12.1. Strupenost

Podatki niso na voljo

12.2. Obstočnost in razgradljivost

CITRONSKA KISLINA

Topnost v vodi > 10000 mg/l

Hitro razgradljiva

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

CITRONSKA KISLINA

BCF 3,2

12.4. Mobilnost v tleh

Zmes razširja v vodi in lahko prežema tla.

12.5. Rezultati ocenjevanja PBT in vPvB

Na podlagi razpoložljivih podatkov proizvod ne vsebuje PBT ali vPvB snovi v deležu 0,1 %.

12.6. Lastnosti endokrinih motilcev

Glede na razpoložljive podatke izdelek ne vsebuje snovi, ki so uvrščene na glavne evropske sezname potencialnih endokrinih motilcev ali snovi, za katere obstaja sum, da so endokrini motilci in učinkujejo na okolje, ki se ocenjuje.

12.7. Drugi škodljivi učinki

Podatki niso na voljo

ODDELEK 13. Smernice za odstranjevanje**13.1. Metode odstranjevanja odpadkov**

Če je le mogoče, znova uporabite. Ostanke proizvoda je treba obravnavati kot posebne nevarne odpadke. Nevarnost odpadkov, ki delno vsebujejo ta proizvod, je treba oceniti v skladu z določili veljavnih zakonov.

Odstranjevanje se mora zaupati pooblaščenim družbam za ravnanje z odpadki, v skladu z državnimi in morebitnimi krajevnimi predpisi. Ne zavržite v odpadne vode.

KONTAMINIRANA EMBALAŽA

Kontaminirano embalažo se mora poslati v recikliranje ali odstranjevanje v skladu z državnimi predpisi o ravnanju z odpadki.

ODDELEK 14. Podatki o prevozu

Proizvod ni razvrščen kot nevaren v skladu z veljavnimi predpisi o prevozu nevarnih snovi po cesti (A.D.R.), po železnici (RID), za pomorski promet (IMDG Code) in za zračni promet (IATA).

14.1. Številka ZN

Se ne uporablja

14.2. Pravilno odpremno ime ZN

Se ne uporablja

14.3. Razredi nevarnosti prevoza

Se ne uporablja

14.4. Skupina embalaže

Se ne uporablja

14.5. Nevarnosti za okolje

Se ne uporablja

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Se ne uporablja

14.7. Prevoz po morju v razsutem stanju v skladu z akti IMO

Informacija ni pomembna

ODDELEK 15. Zakonsko predpisani podatki**15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/ES: Nobena

Omejitve v zvezi s proizvodom ali vsebovanimi snovmi v skladu s Prilogo XVII Uredbe (ES) 1907/2006

Proizvod

Točka

3

Uredba (EU) 2019/1148 o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive

Se ne uporablja

Snovi na seznamu kandidatnih snovi (člen 59 REACH)

Na podlagi razpoložljivih podatkov proizvod ne vsebuje SVHC snovi v deležu $\geq 0,1$ %.

Snovi, za katere je potrebna avtorizacija (Priloga XVI REACH)

Nobena

Snovi, za katere velja obveznost obveščanja o izvozu, Ur. (ES) 649/2012:

Nobena

Snovi podvržene Rotterdamski konvenciji:

Nobena

Snovi podvržene Stockholmski konvenciji:

Nobena

Sanitarni pregledi

Delavci, ki so izpostavljeni tej nevarni kemični snovi, morajo biti pod zdravstvenim nadzorom, ki se izvaja v skladu z določbami člena 41 zakonske uredbe 81 z dne 9. aprila 2008, razen če je bilo tveganje za varnost in zdravje delavca v skladu z določbami čl. 224 odstavek 2.

Razvrstitev glede onesnaženosti vode v Nemčiji (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Malo nevarno za vode

15.2. Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti za zmes ni bila izdelana. Po potrebi so na zahtevo na voljo scenariji izpostavljenosti snovem iz oddelka 3.2.

ODDELEK 16. Druge informacije

Besedila stavkov nevarnosti (H), navedenih v oddelkih 2-3 tega lista:

Eye Dam. 1	Hude poškodbe oči, kategorija 1
Eye Irrit. 2	Draženje oči, kategorija 2
Skin Irrit. 2	Draženje kože, kategorija 2
STOT SE 3	Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost, kategorija 3
H318	Povzroča hude poškodbe oči.
H319	Močno draži oči.
H315	Povzroča draženje kože.
H335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

LEGENDA:

- ADR: Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti
- CAS NUMBER: Številka Službe za izmenjavo kemičnih izvlečkov
- EC50: Koncentracija, ki učinkuje na 50 % testu izpostavljene populacije
- CE NUMBER: Identifikacijska številka v ESIS (Evropski informacijski sistem kemičnih snovi)
- CLP: Uredba ES 1272/2008
- DNEL: Izpeljana raven brez učinka
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalno usklajeni sistem razvrščanja in označevanja kemijskih proizvodov
- IATA DGR: Uredba o prevozu nevarnih snovi Mednarodnega združenja letalskih prevoznikov
- IC50: Koncentracija, ki zavira 50 % testu izpostavljene populacije
- IMDG: Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identifikator po Prilogi VI CLP
- LC50: Smrtonosna koncentracija za 50 %
- LD50: Smrtonosni odmerek za 50%
- OEL: Mejna vrednost izpostavljenosti na delovnem mestu
- PBT: Snovi, ki so obstojne, se kopičijo v organizmih in so strupene po REACH
- PEC: Predvidena koncentracija z učinkom
- PEL: Predvidena raven izpostavljenosti
- PNEC: Predvidena koncentracija brez učinka
- REACH: Uredba ES 1907/2006
- RID: Predpisi o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po železnici
- TLV: Osnovna dovoljena mejna vrednost
- TLV CEILING: Koncentracija, ki v času izpostavljenosti ne sme biti nikoli presežena.
- TWA STEL: Mejna vrednost za kratkotrajno izpostavljenost
- TWA: Časovno tehtana mejna vrednost izpostavljenosti
- HOS: Hlapna organska spojina
- vPvB: Snov, ki je zelo obstojna in se zelo lahko kopiči v organizmih po REACH
- WGK: Razred nevarnosti za vodo (Nemčija).

SPLOŠNA BIBLIOGRAFIJA:

1. Uredba (ES) 1907/2006 Evropskega parlamenta (REACH)
2. Uredba (ES) 1272/2008 Evropskega parlamenta (CLP)
3. Uredba (EU) 2020/878 (Pril. II Uredba REACH)
4. Uredba (EU) 790/2009 Evropskega parlamenta (1. Atp. CLP)
5. Uredba (EU) 286/2011 Evropskega parlamenta (2. Atp. CLP)
6. Uredba (EU) 618/2012 Evropskega parlamenta (3. Atp. CLP)
7. Uredba (EU) 487/2013 Evropskega parlamenta (4. Atp. CLP)
8. Uredba (EU) 944/2013 Evropskega parlamenta (5. Atp. CLP)
9. Uredba (EU) 605/2014 Evropskega parlamenta (6. Atp. CLP)
10. Uredba (EU) 2015/1221 Evropskega parlamenta (7. Atp. CLP)
11. Uredba (EU) 2016/918 Evropskega parlamenta (8. Atp. CLP)
12. Uredba (EU) 2016/1179 (9. Atp. CLP)
13. Uredba (EU) 2017/776 (10. Atp. CLP)
14. Uredba (EU) 2018/669 (11 Atp. CLP)
15. Uredba (EU) 2019/521 (12. Atp. CLP)
16. Delegirana uredba (EU) 2018/1480 (13. Atp. CLP)
17. Uredba (UE) 2019/1148
18. Delegirana uredba (EU) 2020/217 (14. Atp. CLP)
19. Delegirana uredba (EU) 2020/1182 (15. Atp. CLP)
20. Delegirana uredba (EU) 2021/643 (16. Atp. CLP)
21. Delegirana uredba (EU) 2021/849 (17. Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition

- Handling Chemical Safety

- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)

- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition

- Spletna stran IFA GESTIS

- Spletna stran Agencije ECHA

- Baza podatkov o modelih kemikalij SDS - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Opomba za uporabnika:

Informacije v tem varnostnem listu temeljijo na razpoložljivi vednosti, ki nam je na voljo na dan zadnje izdaje. Uporabnik se mora prepričati o primernosti in popolnosti podatkov glede na vsako specifično uporabo proizvoda.

Tega dokumenta se ne sme razlagati kot jamstvo za kakršno koli specifično lastnost proizvoda.

Ker uporaba proizvoda ni pod našim neposrednim nadzorom, mora uporabnik na lastno odgovornost upoštevati veljavne zakone in predpise v zvezi s higieno in varnostjo. Ne prevzemamo odgovornosti za napačno uporabo.

Za uporabo kemijskih proizvodov pristojnemu osebju nudite ustrezno usposabljanje.

METODE ZA IZRAČUN RAZVRSTITVE

Fizikalno-kemijske nevarnosti: Razvrstitev izdelka je izhajala iz meril, določenih v delu 2 Priloge I k uredbi CLP. Metode za ocenjevanje kemijsko-fizikalnih lastnosti so opisane v oddelku 9.

Nevarnosti za zdravje: Razvrstitev izdelka temelji na računskih metodah, določenih v Prilogi I k delu 3 CLP, razen če je v oddelku 11 navedeno drugače.

Nevarnosti za okolje: Razvrstitev izdelka temelji na računskih metodah, določenih v Prilogi I k delu 4 CLP, razen če je v oddelku 12 navedeno drugače.

Varnostni profil v skladu z Uredbo 1907/2006/ES in kasnejšimi spremembami.

CITRONSKA KISLINA / CITRIC ACID

1. Kratek naslov scenarija izpostavljenosti 7: Uporaba v detergentih	
Glavne skupine uporabnikov	SU 3: Industrijske uporabe: uporabe snovi kot takih ali v pripravkih na industrijskih lokacijah
Kategorija kemičnih izdelkov	PC3: Čistilci zraka PC28: Parfumi, dišave PC31: loščila in mešanice voskov PC35: Izdelki za pranje in čiščenje (vključno z izdelki na osnovi topil) PC36: Naprave za čiščenje vode PC36: Čistilniki vode PC37: Kemikalije za čiščenje vode
Kategorije procesov	PROC2: Uporaba v zaprtem, neprekinjenem procesu z občasno nadzorovano izpostavljenostjo PROC4: Uporaba v šaržnih in drugih procesih (sinteza), kjer se pojavijo možnosti izpostavljenosti PROC7: Industrijski nanos z razpršilom PROC8a: Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz zabojnikov/velikih zabojnikov v nenamenske objekte PROC8b: Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike v namenskih prostorih PROC9: Prenos snovi ali priprava v majhne posode (namenska polnilna linija, vključno s tehtanjem) PROC10: nanašanje z valjčki ali čopiči PROC13: Obdelava izdelkov s potapljanjem in litjem PROC19: Ročno mešanje z neposrednim stikom, samo z uporabo osebne zaščitne opreme
Kategorije člankov	AC8: Izdelki iz papirja
Kategorija izpusta v okolje	ERC2: Formulacija pripravkov ERC4: Industrijska uporaba tehnoloških pripomočkov, ki ne postanejo del izdelkov
dejavnost	Opomba: Ta scenarij izpostavljenosti je pomemben samo za ustrezno uporabo, ki temelji na stopnji kakovosti dostavljene snovi. Zajema tehnično uporabo, ki ni namenjena za uporabo v živilih, krmi ali zdravilih za ljudi in veterinarje, kot je določeno v členu 2(5)(6) uredbe REACH

2.1 Sodelujoči scenarij, ki nadzoruje izpostavljenost okolja za: ERC2, ERC4

Enostavno biorazgradljivo.		
Uporabljena količina	Uporabljena količina v EU (tone/leto)	100.000 ton/leto
	Tonaža porabe po regijah (ton/leto):	10000 ton/leto
	Delež regionalne tonaže, ki se uporablja lokalno:	0,0005
	Letni znesek na mesto	5000 kg/leto
	Dnevna količina na mesto	14 kg/dan
Pogostost in trajanje uporabe	Neprekinjena izpostavljenost	365 Dnevi emisij (dnevi/leto):
Dejavniki okolja, na katere obvladovanje tveganja ne vpliva	Faktor redčenja (reka)	10
	Faktor redčenja (obalna območja)	100

Drugi navedeni pogoji delovanja, ki vplivajo na izpostavljenost okolja	Faktor emisije ali izpusta: zrak	0 %
	Faktor emisije ali izpusta: voda	100 %
tehnični pogoji in ukrepi na ravni procesa (vira) za preprečevanje izpustov Lokalni tehnični pogoji in ukrepi za zmanjševanje in omejevanje izpustov, emisij v zrak in izpustov v tla. Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejitev uhajanja z mesta	Slap	Pralni tok ne izpustite v površinske vode ali sanitarne kanalizacijske sisteme. Ne more prodrati nerazredčen ali nevtraliziran v odpadno vodo ali v sprejemni tok vode. V primeru izpustov v odprte vode je potrebna redna kontrola pH.
	Snov je biorazgradljiva, ima nizek Kow in bioakumulacija ni možna	
Pogoji in ukrepi v zvezi s čistilnimi napravami	Vrsta čistilne naprave	Lokalna čistilna naprava
	Pretok odpadne vode čistilne naprave	2.000 m ³ /d
	Obdelava blata	Rekuperacija blata za poljedelstvo ali vrtnarstvo
Pogoji in ukrepi glede zunanje obdelave odpadkov, namenjenih za odlaganje	Obdelava odpadkov	Trdne odpadke je treba odstraniti na odlagališčih ali s sežigom. Čiščenje odpadne vode se lahko razlikuje glede na lokacijo. Odpadno vodo je treba pred izpustom očistiti vsaj na lokaciji ali v komunalni napravi za sekundarno biološko čiščenje
	Zadržujte in odstranite odpadke v skladu z okoljskimi predpisi in lokalnimi predpisi.	

2.2 Prispevajoči scenarij, ki nadzoruje izpostavljenost delavca za: PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19

Lastnosti izdelka	Koncentracija snovi v zmesi/ izdelku	Pokriva koncentracije nad 25 %
	Fitnes (v času uporabe)	tekoče, trdno
Pogostost in trajanje uporabe	Čas razstavljanja	> 4 ure
	Pogostost uporabe	1-krat na dan
Človeški dejavniki, na katere obvladovanje tveganja ne vpliva	Izpostavljeni predeli kože	Dlani (480 cm ²) (PROC5, PROC8b, PROC13)
	Dihalni volumen	10 m ³ /dan
	Telesna teža	70 kg
tehnične pogoje in ukrepe za nadzor razpršitve od vira do delavcev	Izogibajte se brizganju.	
	Zagotovite prisilno prezračevanje (LEV) (Učinkovitost: 95 %) (PROC7)	
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejitev razlitja, razpršitve in izpostavljenosti	Dnevno očistite opremo in delovno območje.	
	Zagotovite osnovno usposabljanje zaposlenih za preprečevanje/zmanjšanje izpostavljenosti. Preverjanja na kraju samem za preverjanje, ali se ukrepi za obvladovanje tveganja uporabljajo pravilno in upoštevajo pogoje delovanja	
Pogoji in ukrepi glede osebne zaščite, higienske in zdravstvene ocene	Rokavice iz butilne gume nudijo dobro zaščito Varnostna očala. Nosite zaščitno obleko. Izogibajte se stiku s snovjo ali kontaminiranimi predmeti Uporaba osebne zaščitne opreme bo zmanjšala rokovanje in stik	

3. Ocena izpostavljenosti in sklicevanje na njen izvor

okolje EUSES 2.1.1					
Prispevajoči scenarij	Posebni pogoji	Prekat	Vrednost	Stopnja izpostavljenosti	RCR
---	---	Sveža voda	PEC	0,0248 mg/l	0,0563

---	Letno povprečje	Sveža voda	PEC	0,0248 mg/l	---
---	---	Sladkovodni sediment	PEC	0,423 mg/kg ut	0,0563
---	---	Morska voda	PEC	0,00237 mg/L	0,0539
---	Letno povprečje	Morska voda	PEC	0,00237 mg/L	---
---	---	Morski sediment	PEC	0,0405 mg/kg ut	0,0539
---	30 dni	Kmetijska tla	PEC	0,402 mg/kg ut	0,0138
---	180 dni	Kmetijska tla	PEC	0,132 mg/kg ut	---
---	180 dni	Prairie	PEC	0,0527 mg/kg teže	---
---	---	Intersticijska voda kmetijskih tal	PEC	0,00199 mg/l	---
---	---	Intersticijska voda travnikov	PEC	0,000795 mg/L	---
---	---	Podtalnica pod kmetijskimi zemljišči	PEC	0,00199 mg/l	---

delavci

Uporabljen model ECETOC TRA

Prispevajoči scenarij	Posebni pogoji	Pot izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	RCR
PROC7	---	kožni	2,14 mg/kg/dan	---
PROC8a	---	kožni	13,7 mg/kg/dan	---
PROC8b	---	kožni	6,9 mg/kg/dan	---
PROC10	---	kožni	27,4 mg/kg/dan	---
PROC13	---	kožni	0,07 mg/m ³	---
PROC7	---	Vdihavanje	0,71 mg/m ³	---
PROC8a, PROC10	---	Vdihavanje	0,07 mg/m ³	---
PROC8b, PROC13	---	Vdihavanje	0,014 mg/m ³	---

4. Smernice za uporabnike na nižji stopnji, da ocenijo, ali deluje v mejah, ki jih določa scenarij izpostavljenosti

Naslovi temeljijo na dogovorjenih pogojih delovanja, ki morda ne veljajo za vsa spletna mesta; zato bo morda potrebno skaliranje za vzpostavitev ustreznih ukrepov za obvladovanje tveganja.

Če so sprejeti dodatni ukrepi za obvladovanje tveganja/pogoji delovanja, morajo uporabniki zagotoviti, da so tveganja omejena na vsaj enakovredno raven.

zdravje

Pričakovana izpostavljenost ne presega vrednosti DNRL/DMEL, če se uporabijo ukrepi za obvladovanje tveganja/pogoji delovanja iz 2. razdelka.

Za skaliranje glejte: <http://www.ecetoc.org/tra>

okolje

Ko so opredeljeni ukrepi za obvladovanje tveganja/pogoji delovanja sprejeti(>,<)>, kot je navedeno v razdelku 2(>,<)>, se ne pričakuje, da bodo ocenjene izpostavljenosti presegle vrednosti PNEC.

Dodatni nasvet dobre prakse, ki presega oceno kemijske varnosti REACH

Predvideva se sprejetje ustreznih standardov higiene na delovnem mestu.

Karta bezpečnostných údajov

V zhode s prílohou II REACH – nariadenia (EÚ) 2020/878

ODDIEL 1. Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Kód:

CLF

Názov

CALFREE BOOSTED

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Opis/Použitie

Kyslý odstraňovač vodného kameňa

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Obchodné meno

ALI Group S.r.l.

Adresa

VIA SCHIAPARELLI 15

Miesto a štát

31029 VITTORIO VENETO (TV)

TALIANSKO

tel. 0438 9110

fax -

e-mail kompetentnej osoby,

zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov

lainox@lainox.com

Zodp. za uvedenie na trh:

ALI Group S.r.l.

1.4. Núdzové telefónne číslo

V prípade urgentných informácií sa obráťte na

Toxikologické centrum v Miláne 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda -Milano) (H24)

Toxikologické centrum v Pávii 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)

Toxikologické centrum v Bergame 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)

Toxikologické centrum vo Florencii 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)

Toxikologické centrum v Ríme 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)

Toxikologické centrum v Ríme 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)

Toxikologické centrum v Neapole 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)

Zoznam toxikologických centier oprávnených na prístup do archívu nebezpečných preparátov je k dispozícii

prostredníctvom prepojenia <https://preparatipericolosi.iss.it/cav>.

ODDIEL 2. Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný v zmysle ustanovení Nariadenia (ES) 1272/2008 (CLP) (a následných zmien a úprav). Preto si produkt vyžaduje kartu bezpečnostných údajov v zhode s ustanoveniami Nariadenia (EÚ) 2020/878.

Prípadné prídavné informácie týkajúce sa ohrozenia zdravia a/alebo prostredia sú uvedené v odd. 11 a 12 tejto karty.

Klasifikácia a identifikácia nebezpečnosti:

Podráždenie očí, kategória 2

H319

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

2.2. Prvky označovania

Označenie nebezpečenstva v zmysle Nariadenia (ES) 1272/2008 (CLP) a následných zmien a úprav.

Piktogramy
nebezpečenstva:



Upozornenia: Pozor

Informácia o nebezpečenstve:

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Zoznam označení na bezpečné používanie:

P264 Po použití si dôkladne umyte ruky.
P305+P351+P338 V PRÍPADE KONTAKTU S OČAMI: niekoľko minút starostlivo vyplachujte. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P280 ochranné okuliare/ochranu tváre.
P337+P313 Ak podráždenie pretrváva, vyhľadajte lekára.

Obsahuje: KYSELINA CITRÓNOVÁ

2.3. INÉ NEBEZPEČENSTVÁ

Na základe údajov, ktoré sú k dispozícii, produkt neobsahuje látky PBT alebo vPvB v percentuálnom množstve $\geq 0,1$ %.

Produkt neobsahuje látky s interferenčnými vlastnosťami s endokrinným systémom v koncentrácii $\geq 0,1$ %.

ODDIEL 3. Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Obsahuje:

Identifikácia	x = Konc. %	Klasifikácia 1272/2008 (CLP)
KYSELINA CITRÓNOVÁ		
CAS 77-92-9	10 – 20	Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335
ES 201-069-1		
INDEX 607-750-00-3		
Č. Nar. 01-2119457026-42-XXXX		

Úplné znenie informácií o nebezpečenstve (H) je uvedené v oddiele 16 karty.

ODDIEL 4. Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

OČI: Ak používate kontaktné šošovky, odstráňte ich. Okamžite vyplachujte veľkým množstvom vody aspoň 15 minút, pričom viečka majte dobre otvorené. Ak problém pretrváva, vyhľadajte lekára.

POKOŽKA: Vyzlečte si kontaminovaný odev. Okamžite vyplachujte veľkým množstvom vody. Ak podráždenie pretrváva, vyhľadajte lekára. Kontaminovaný odev si vyzlečte skôr ako ho znovu použijete.

VDÝCHNUTIE: Postihnutého vyveďte na čerstvý vzduch. Ak sa mu ťažko dýcha, okamžite zavolajte lekársku pomoc.

POŽITIE: Okamžite zavolajte lekársku pomoc. Dávanie vyvolajte iba na pokyn lekára. Nič nepodávajte ústne, ak je postihnutý v bezvedomí a ak to nepovolí lekár.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú známe špecifické informácie o príznakoch a účinkoch vyvolaných produktom.

4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Informácie nie sú dostupné

ODDIEL 5. Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

VHODNÉ HASIACE PROSTRIEDKY

Hasiace prostriedky sú tradičné: oxid uhličitý, pena, prášok a vodná hmla.

NEVHODNÉ HASIACE PROSTRIEDKY

Žiadny špecifický.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

OHROZENIA VYPLÝVAJÚCE Z EXPOZÍCIE V PRÍPADE POŽIARU

Nevdychujte produkty spaľovania.

5.3. Rady pre požiarnikov

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Nádoby ochladzte postrekmi vodou, aby sa zabránilo rozloženiu produktu a vývoju látok potenciálne nebezpečných pre zdravie. Vždy noste kompletne vybavenie protipožiarnej ochrany. Hasiacu vodu, ktorá sa nesmie odvieť do kanalizácie, zhromažďujte. Kontaminovanú vodu použitú na hasenie a zvyšok požiaru zlikvidujte podľa platných noriem.

VYBAVENIE

Bežný odev na boj s ohňom, ako je samostatný dýchací prístroj na stlačený vzduch s otvoreným okruhom (EN 137), celotelový ochranný oblek (EN469), protipožiarne rukavice (EN 659) a hasičské čičmy (HO A29 alebo A30).

ODDIEL 6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zablokujte únik, ak nie je nebezpečenstvo.

6.1.1 Pre iný ako pohotovostný personál: Opustite priestor v okolí úniku alebo uvoľnenia. Nefajčte. Noste masku, rukavice a ochranný odev.

6.1.2 Pre pohotovostný personál: Noste masku, rukavice a ochranný odev. Zlikvidujte všetok voľný oheň a možné zdroje vzplanutia. Nefajčte. Zabezpečte primerané vetranie. Evakuujte nebezpečný priestor a, prípadne, sa poraďte s odborníkom.

Noste primerané ochranné prostriedky (vrátane osobných ochranných prostriedkov podľa oddielu 8 karty bezpečnostných údajov), aby ste zabránili kontaminácii pokožky, očí a osobného odevu. Tieto informácie sú platné pre osoby poverené prácou a núdzovými zásahmi.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte tomu, aby produkt prenikol do kanalizácie, povrchových vôd a pôdných vrstiev.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Uniknutý produkt odsajte do vhodnej nádoby. Zhodnotte kompatibilitu nádoby, ktorá sa má použiť pre produkt overením podľa oddielu 10. Absorbujte zvyšok inertným absorpčným materiálom.

Miesto úniku dostatočne vyvetrajte. Likvidácia kontaminovaného materiálu sa musí vykonať v zhode s ustanoveniami bodu 13.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Prípadné informácie týkajúce sa osobnej ochrany a likvidácie sú uvedené v oddieloch 8 a 13.

ODDIEL 7. Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zaobchádzajte s produktom až po tom, keď si prečítate všetky ostatné oddiely tejto karty bezpečnostných údajov. Zabráňte rozptýleniu produktu do prostredia. Počas používania nejedzte, nepite, ani nefajčte. Pred vstupom do zón, kde sa je si vyzlečte všetok kontaminovaný odev a ochranné prostriedky.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility

Skladujte iba v originálnej nádobe. Skladujte v zatvorených zásobníkoch na dobre vetranom mieste krytom pred priamym slnečným žiarením. Nádoby skladujte ďaleko od prípadných nekompatibilných materiálov, overte podľa oddielu 10. Trieda skladovania TRGS 510 (Nemecko): 12.

7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)

Informácie nie sú dostupné

ODDIEL 8. Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

KYSELINA CITRÓNOVÁ MONOHYDRÁT

Predpokladaná koncentrácia nulového účinku pre životné prostredie - PNEC

Referenčná hodnota v sladkej vode 0,44 mg/l

Referenčná hodnota v morskej vode 0,044 mg/l

Referenčná hodnota pre sedimenty v sladkej vode 34,6 mg/kg/d

Referenčná hodnota pre mikroorganizmy STP >1000 mg/l

Referenčná hodnota v suchozemskom prostredí 33,1 mg/kg/d

VND = nebezpečenstvo identifikované, ale nie je k dispozícii DNEL/PNEC; NEA = nepredpokladá sa žiadna expozícia; NPI = neidentifikované žiadne nebezpečenstvo.

8.2. Kontroly expozície

Berúc do úvahy, že použitie primeraných technických opatrení by vždy malo mať prioritu vzhľadom k osobným ochranným prostriedkom, zabezpečte

dobré vetranie na pracovisku pomocou účinného lokálneho odsávania.
Pre výber osobných ochranných prostriedkov prípade požiadajte o radu svojich dodávateľov chemických látok.
Prostriedky osobnej ochrany musia byť vybavené označením CE, ktoré osvedčuje ich zhodnosť s platnými predpismi.

Zabezpečte núdzovú sprchu s visokulárnym podnosom.

OCHRANA RÚK

Chráňte si ruky pracovnými rukavicami kategórie III (ref. norma EN 374). Nitril, nitrilová guma.

Pri definitívnom výbere pracovných rukavíc musíte brať do úvahy: kompatibilitu, degradáciu, dobu pretrhnutia a priepustnosť.

V prípade preparátov sa odolnosť pracovných rukavíc voči chemickým činidlám musí overiť ešte pred použitím, keďže sa nedá predpokladať. Životnosť rukavíc závisí od času a spôsobu použitia.

OCHRANA POKOŽKY

Noste pracovný odev s dlhými rukávami a bezpečnostnú obuv na profesionálne použitie kategórie II (ref. nariadenie 2016/425 a norma EN ISO 20344). Najprv si vyzlečte ochranný odev, a potom sa umyte vodou a mydlom.

OCHRANA OČÍ

Odporúčame nosiť hermetické ochranné okuliare (ref. norma EN 166).

OCHRANA DÝCHAČÍCH CIEST

Použitie ochranných prostriedkov dýhacích ciest je potrebné v prípade, ak prijaté technické opatrenia nie sú dostatočné na obmedzenie expozície pracovníka prahovým hodnotám, ktoré sa berú do úvahy. Ochrana, ktorú ponúkajú masky, je v každom prípade limitovaná.

KONTROLA EXPOZÍCIE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Emisie z výrobných procesov vrátane vetracích zariadení by sa mali kontrolovať vzhľadom k norme o ochrane životného prostredia.

ODDIEL 9. Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vlastnosti	Hodnota	Informácie
Skupenstvo	kvapalina	
Farba	bezfarebný	
Zápach	Žiadny zápach	
Horľavosť	> 60 °C	
pH	2,10 +/- 0,50	
Hustota a/alebo relatívna hustota	1,05 +/- 0,05	
Vlastnosti častíc	Irelevantné	
Výbušné vlastnosti	nie je klasifikovaný ako výbušný, neobsahuje výbušné látky podľa Nar. CLP čl. 14 (2)	
Oxidačné vlastnosti	produkt nie je oxidačnou látkou	

9.2. Iné informácie

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Informácie nie sú dostupné

9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky

VOC (smernica 2010/75/EÚ) 0

VOC (prchavý uhlík) 0

ODDIEL 10. Stabilita a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Neexistujú osobitné nebezpečenstvá reaktivity s ďalšími látkami pri normálnych podmienkach použitia.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je stabilný pri normálnych podmienkach použitia a skladovania.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

V normálnych podmienkach použitia a skladovania sa nepredpokladajú nebezpečné reakcie.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Žiadna špecifická. V každom prípade sa riadte bežnými opatreniami týkajúcimi sa chemických produktov.

10.5. Nekompatibilné materiály

Informácie nie sú dostupné

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Informácie nie sú dostupné

ODDIEL 11. Toxikologické informácie

Ak chýbajú experimentálne toxikologické údaje o výrobku, boli prípadné zdravotné riziká produktu vyhodnotené na základe vlastností obsiahnutých látok podľa kritérií uvedených v referenčnom štandarde pre klasifikáciu.

Pri zhodnutí toxikologických účinkov vyplývajúcich z expozície produktu berte preto do úvahy koncentráciu jednotlivých nebezpečných látok, ktoré môžu byť uvedené v oddiele 3.

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti stanovených v nariadení (ES) č. 1272/2008Metabolizmus, kinetika, akčný mechanizmus a ďalšie informácie

Informácie nie sú dostupné

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície

Informácie nie sú dostupné

Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície

Informácie nie sú dostupné

Interakčné účinky

Informácie nie sú dostupné

AKÚTNA TOXICITA

ATE (Inhalácia) zmesi:
Neklasifikovaný (žiadny relevantný komponent)
ATE (Orálna) zmesi:
Neklasifikovaný (žiadny relevantný komponent)
ATE (Dermálna) zmesi:
Neklasifikovaný (žiadny relevantný komponent)

KYSELINA CITRÓNOVÁ

LD50 (Orálna) 3000 mg/kg potkan

POLEPTANIE KOŽE / PODRÁŽDENIE KOŽE

Nezodpovedá kritériám klasifikácie pre túto triedu nebezpečenstva

VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ / PODRÁŽDENIE OČÍ

Spôsobuje vážne podráždenie očí

RESPIRAČNÁ ALEBO KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA

Nezodpovedá kritériám klasifikácie pre túto triedu nebezpečenstva

Respiračná senzibilizácia

Informácie nie sú dostupné

Kožná senzibilizácia

Informácie nie sú dostupné

MUTAGENITA ZÁRODOČNÝCH BUNIEK

Nezodpovedá kritériám klasifikácie pre túto triedu nebezpečenstva

KARCINOGENITA

Nezodpovedá kritériám klasifikácie pre túto triedu nebezpečenstva

REPRODUKČNÁ TOXICITA

Nezodpovedá kritériám klasifikácie pre túto triedu nebezpečenstva

Škodlivé účinky na pohlavnú funkciu a plodnosť

Informácie nie sú dostupné

Škodlivé účinky na vývoj potomkov

Informácie nie sú dostupné

Účinky na kojenie alebo cez kojenie

Informácie nie sú dostupné

TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN (STOT) - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA

Nezodpovedá kritériám klasifikácie pre túto triedu nebezpečenstva

Cieľové orgány

Informácie nie sú dostupné

Spôsob expozície

Informácie nie sú dostupné

TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN (STOT) - OPAKOVANÁ EXPOZÍCIA

Nezodpovedá kritériám klasifikácie pre túto triedu nebezpečenstva

Cieľové orgány

Informácie nie sú dostupné

Spôsob expozície

Informácie nie sú dostupné

ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ

Nezodpovedá kritériám klasifikácie pre túto triedu nebezpečenstva

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Na základe dostupných údajov produkt neobsahuje látky uvedené v základných európskych zoznamoch potenciálnych alebo podozrivých endokrinných disruptorov s účinkami na ľudské zdravie ako predmet hodnotenia.

ODDIEL 12. Ekologické informácie

Používajte v súlade s osvedčenými pracovnými postupmi, aby sa zabránilo rozšíreniu do životného prostredia. Upozornite kompetentné orgány, ak sa produkt dostal do vodných tokov alebo ak kontaminoval pôdu alebo vegetáciu.

12.1. Toxicita

Informácie nie sú dostupné

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

KYSELINA CITRÓNOVÁ

Rozpustnosť vo vode > 10000 mg/l

Rýchlo degradovateľná

12.3. Bioakumulačný potenciál

KYSELINA CITRÓNOVÁ

BCF 3,2

12.4. Mobilita v pôde

Zmes sa šíri vo vode a môže preniknúť do pôdy.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvBNa základe údajov, ktoré sú k dispozícii, produkt neobsahuje látky PBT alebo vPvB v percentuálnom množstve $\geq 0,1$ %.**12.6. Vlastnosti interferencie s endokrinným systémom**

Na základe dostupných údajov produkt neobsahuje látky uvedené v základných európskych zoznamoch potenciálnych alebo podozrivých endokrinných disruptorov s účinkami na prostredie ako predmet hodnotenia.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Informácie nie sú dostupné

ODDIEL 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ**13.1. Metódy spracovania odpadu**

Ak je to možné, použite znova. Zvyšky produkty sa považujú za nebezpečný špeciálny odpad. Nebezpečnosť odpadov, ktoré čiastočne obsahujú tento produkt, sa musí zhodnotiť na základe platných legislatívnych nariadení.

Likvidáciou sa musí poveriť spoločnosť oprávnená na riadenie odpadov s ohľadom na národnú a prípadne miestnu normu. Nelikvidujte cez odpadové vody.

KONTAMINOVANÝ OBAL

Kontaminované obaly sa musia odoslať na recykláciu alebo likvidáciu v súlade s národnými normami o riadení odpadov.

ODDIEL 14. Informácie o doprave

Produkt nie je považovaný za nebezpečný v zmysle platných predpisov týkajúcich sa prepravy nebezpečného tovaru na diaľnici (A.D.R.), železnici (RID), mori (IMDG Code) a letecky (IATA).

14.1. Číslo OSN

Irelevantné

14.2. Správne expedičné označenie OSN

Irelevantné

14.3. Triedy nebezpečnosti spojenej s dopravou

Irelevantné

14.4. Obalová skupina

Irelevantné

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Irelevantné

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľa

Irelevantné

14.7. Preprava námorná nebaleného tovaru v súlade s právnymi dokumentmi Medzinárodnej námornej organizácie IMO

Údaj nie je k dispozícii

ODDIEL 15. Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Kategória Seveso - smernica 2012/18/ES: Žiadna

Obmedzenia týkajúce sa produktu alebo obsiahnutých látok podľa prílohy XVII Nariadenia (ES) 1907/2006

Produkt

Bod

3

Nariadenie (EÚ) 2019/1148 - týkajúce sa uvedenia na trh a používania prekurzorov výbušnín

Irelevantné

Látky v Zozname kandidátskych látok-Candidate List (čl. 59 REACH)

Na základe dostupných údajov, produkt neobsahuje látky SVHC v percentuálnom množstve $\geq 0,1$ %.

Látky podliehajúce schváleniu (príloha XIV REACH)

Žiadna

Látky podliehajúce povinnosti oznámeniu o exporte Nar. (ES) 649/2012:

Žiadna

Látky podliehajúce Rotterdamskej konvencii:

Žiadna

Látky podliehajúce Štokholmskej konvencii:

Žiadna

Zdravotnícke kontroly

Pracovníci vystavení tomuto chemickému činidlu nebezpečnému pre zdravie sa musia podriadiť zdravotnej prehliadke vykonanej podľa ustanovení čl. 41 legislat. výnosu 81 z 9. apríla 2008 iba ak sa riziko pre bezpečnosť a zdravie pracovníka považovalo za irelevantné podľa čl. 224 bod 2.

Klasifikácia pre znečistenie vôd v Nemecku (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Málo nebezpečný pre vody

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre zmes nebolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti. Na požiadanie sa sprístupnia expozičné scenáre látok uvedených v odseku 3.2 tam, kde je to relevantné.

ODDIEL 16. Iné informácie

Znenie viet nebezpečnosti (H) uvedených v oddieloch 2-3 tejto karty:

Eye Dam. 1	Vážne zranenia očí, kategória 1
Eye Irrit. 2	Podráždenie očí, kategória 2
Skin Irrit. 2	Podráždenie pokožky, kategória 2
STOT SE 3	Špecifická toxicita pre cieľové orgány - jednorazová expozícia, kategória 3
H318	Spôsobuje vážne zranenia očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H315	Spôsobuje podráždenie pokožky.
H335	Môže podráždiť dýchacie cesty.

LEGENDA:

- ADR: Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
- ČÍSLO CAS: Číslo Chemical Abstract Service-označovanie chemických látok
- EC50: Koncentrácia, ktorá má účinok na 50% populácie podliehajúcej testu
- ČÍSLO CE: Identifikačné číslo v ESIS (Európsky štandardizovaný informačný formulár)
- CLP: Nariadenie ES 1272/2008
- DNEL: Odvodená úroveň bez efektu
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok
- IATA DGR: Nariadenie pre prepravu nebezpečného tovaru Medzinárodného združenia leteckých dopravcov
- IC50: Koncentrácia imobilizácie 50% populácie podliehajúcej testu
- IMDG: Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary
- IMO: International Maritime Organization-Medzinárodná námorná organizácia
- INDEX NUMBER: Identifikačné číslo v prílohe VI CLP
- LC50: Smrteľná koncentrácia 50%
- LD50: Smrteľná dávka 50%
- OEL: najvyššie prípustné hodnoty vystavenia chemickým faktorom pri práci
- PBT: Perzistentný, bioakumulačný a toxický podľa REACH
- PEC: Predvídateľná koncentrácia v prostredí
- PEL: Predvídateľná úroveň expozície
- PNEC: Predvídateľná koncentrácia bez účinkov
- REACH: Nariadenie ES 1907/2006
- RID: Nariadenie pre prepravu nebezpečného tovaru po železnici
- TLV: Práhová limitná hodnota
- TLV CEILING: Koncentrácia, ktorá sa nesmie prekročiť počas akejkoľvek doby pracovnej expozície.
- TWA STEL: Hraničná hodnota krátkodobej expozície
- TWA: Časovo vážená stredná hodnota expozície
- VOC: Prchavé organické zlúčeniny
- vPvB: Veľmi perzistentné a veľmi bioakumulačné podľa REACH
- WGK: Trieda nebezpečnosti pre vodné prostredie (Nemecko).

VŠEOBECNÁ BIBLIOGRAFIA:

1. Nariadenie (ES) 1907/2006 Európskeho parlamentu (REACH)
 2. Nariadenie (ES) 1272/2008 Európskeho parlamentu (CLP)
 3. Nariadenie (EÚ) 2020/878 (Príl. II nariadenia REACH)
 4. Nariadenie (EÚ) 790/2009 Európskeho parlamentu (I Atp. CLP)
 5. Nariadenie (EÚ) 286/2011 Európskeho parlamentu (II Atp. CLP)
 6. Nariadenie (EÚ) 618/2012 Európskeho parlamentu (III Atp. CLP)
 7. Nariadenie (EÚ) 487/2013 Európskeho parlamentu (IV Atp. CLP)
 8. Nariadenie (EÚ) 944/2013 Európskeho parlamentu (V Atp. CLP)
 9. Nariadenie (EÚ) 605/2014 Európskeho parlamentu (VI Atp. CLP)
 10. Nariadenie (EÚ) 2015/1221 Európskeho parlamentu (VII Atp. CLP)
 11. Nariadenie (EÚ) 2016/918 Európskeho parlamentu (VIII Atp. CLP)
 12. Nariadenie (EÚ) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Nariadenie (EÚ) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Nariadenie (EÚ) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Nariadenie (EÚ) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Delegované nariadenie (EÚ) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Nariadenie (EÚ) 2019/1148
 18. Delegované nariadenie (EÚ) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Delegované nariadenie (EÚ) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Delegované nariadenie (EÚ) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Delegované nariadenie (EÚ) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Webové sídlo IFA GESTIS
 - Webové sídlo agentúry ECHA
 - Databanka modelov SDS chemických látok - Ministerstvo zdravotníctva a výskumný inštitút Istituto Superiore di Sanità

Poznámka pre používateľa:

Informácie obsiahnuté na tejto karte sú založené na znalostiach, ktorými disponujeme v deň poslednej verzie. Používateľ sa musí uistiť o vhodnosti a úplnosti informácií vo vzťahu k špecifickému použitiu produktu.

Tento dokument sa nesmie interpretovať ako záruka akejkoľvek špecifickej vlastnosti produktu.

Keďže použitie produktu nespadá pod našu priamu kontrolu, je povinnosťou používateľa na vlastnú zodpovednosť dodržiavať zákony a ustanovenia platné v oblasti hygieny a bezpečnosti. Nepreberáme zodpovednosť za nesprávne použitia.

Personálu pridelenému na používanie chemických produktov poskytnite primerané vyškolenie.

METÓDY VÝPOČTU KLASIFIKÁCIE

Chemické a fyzikálne nebezpečenstvá: Klasifikácia produktu bola odvodená z kritérií stanovených Nariadením CLP Príloha I Časť 2. Metódy hodnotenia chemicko-fyzikálnych vlastností sú uvedené v oddiele 9.

Nebezpečenstvá pre zdravie: Klasifikácia produktu je založená na metódach výpočtu podľa Prílohy I CLP Časť 3, s výnimkou toho, ak je uvedené inak v oddiele 11.

Nebezpečenstvá pre prostredie: Klasifikácia produktu je založená na metódach výpočtu podľa Prílohy I CLP Časť 4, s výnimkou toho, ak je uvedené inak v oddiele 12.

Bezpečnostný profil podľa nariadenia 1907/2006/ES v znení neskorších predpisov.

KYSELINA CITRÓNOVÁ / CITRIC ACID

1. Stručný názov expozičného scenára 7: Použitie v prácich prostriedkoch		
Hlavné skupiny používateľov	SU 3: Priemyselné použitie: použitie látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných zariadeniach	
Kategória chemických produktov	PC3: Čističky vzduchu PC28: Parfumy, vône PC31: Leštidlá a voskové zmesi PC35: Pracie a čistiace prostriedky (vrátane produktov na báze rozpúšťadiel) PC36: Čističky vody PC36: čističky vody PC37: Chemikálie na úpravu vody	
Kategórie procesov	PROC2: Použitie v uzavretom nepretržitom procese s občasnou kontrolovanou expozíciou PROC4: Použitie vo vsádzkových a iných procesoch (syntéza), kde dochádza k možnosti expozície PROC7: Priemyselná aplikácia striekanímPROC8a: Presun látky alebo prípravku (plnenie/vyprázdňovanie) z kontajnerov/veľkých kontajnerov do nevyhradených zariadení PROC8b: Presun látky alebo prípravku (plnenie/vyprázdňovanie) z/do nádob/ veľkých kontajnerov, vo vyhradených zariadeniach PROC9: Presun látky alebo prípravku do malých nádob (vyhradená plniaca linka vrátane váženia) PROC10: Aplikácia valčekom alebo štetcom PROC13: Úprava výrobkov máčaním a odlievaním PROC19: Ručné miešanie s priamym kontaktom, len s použitím osobných ochranných prostriedkov	
Kategórie článkov	AC8: Papierové výrobky	
Kategória uvoľňovania do životného prostredia	ERC2: Formulácia prípravkov ERC4: Priemyselné využitie technologických pomôcok, ktoré sa nestávajú súčasťou výrobkov	
Aktivita	Poznámka: Tento expozičný scenár je relevantný len pre vhodné použitie na základe stupňa kvality dodanej látky. Zahŕňa technické použitie, ktoré nie je určené na použitie v potravinách, krmivách alebo liekoch na humánne a veterinárne použitie, ako je uvedené v článku 2(5)(6) nariadenia REACH	
2.1 Prispievajúci scenár kontrolujúci environmentálnu expozíciu pre: ERC2, ERC4		
Ľahko biologicky odbúrateľný.		
Použité množstvo	Množstvo použité v EÚ (tony/rok)	100 000 ton/rok
	Tonáž použitia podľa regiónu (tony/rok):	10 000 ton/rok
	Podiel regionálnej tonáže použitej na miestnej úrovni:	0,0005
	Ročná suma na stránku	5000 kg/rok
	Denné množstvo na stránku	14 kg/deň
Frekvencia a trvanie používania	Nepretržitá expozícia	365 dní emisií (dni/rok):

Faktory prostredia neovplyvnené riadením rizík	Faktor riedenia (rieka)	10
	Faktor riedenia (pobrežné oblasti)	100
Iné špecifikované prevádzkové podmienky ovplyvňujúce expozíciu životného prostredia	Emisný alebo uvoľňovací faktor: Vzduch	0 %
	Emisný alebo uvoľňovací faktor: Voda	100 %
technické podmienky a opatrenia na úrovni procesu (zdroja) na predchádzanie únikom Miestne technické podmienky a opatrenia na zníženie a obmedzenie vypúšťania, emisií do ovzdušia a uvoľňovania do pôdy. Organizačné opatrenia na zamedzenie/obmedzenie únikov z lokality	Vodopád	Prachový tok nevypúšťajte do povrchových vôd alebo sanitárnych kanalizačných systémov. Nesmie preniknúť nezriedený alebo nezneutralizovaný do odpadových vôd alebo do vodného toku. V prípade vypúšťania do otvorených vôd je potrebná pravidelná kontrola pH.
	Látka je biologicky odbúrateľná, má nízke Kow a bioakumulácia nie je mysliteľná	
Podmienky a opatrenia týkajúce sa čistiacich zariadení	Typ čističky odpadových vôd	Miestna čistička
	Prietok odpadovej vody z čističky odpadových vôd	2 000 m³/d
	Spracovanie kalu	Zhodnocovanie kalov pre poľnohospodárstvo alebo záhradníctvo
Podmienky a opatrenia týkajúce sa externého spracovania odpadu určeného na zneškodnenie	Spracovanie odpadu	Pevný odpad sa musí likvidovať na skládke alebo spaľovaním Čistenie odpadových vôd sa môže v rôznych lokalitách líšiť. Odpadová voda musí byť pred vypustením prinajmenšom čistená buď na mieste alebo v obecnom sekundárnom biologickom čistiarni
	Zachyťte a zlikvidujte odpad v súlade s environmentálnymi predpismi a miestnymi predpismi.	
2.2 Prispievajúci scenár, ktorý riadi expozíciu pracovníka pre: PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19		
Vlastnosti produktu	Koncentrácia látky v zmesi/výrobku	Pokrýva koncentrácie nad 25 %
	Fitness (v čase použitia)	tekutý, pevný
Frekvencia a trvanie používania	Expozičný čas	> 4 hodiny
	Frekvencia používania	1 krát denne
Ľudské faktory neovplyvnené riadením rizík	Odkryté oblasti pokožky	Dlane (480 cm2) (PROC5, PROC8b, PROC13)
	Objem dýchania	10 m³/deň
	Telesná hmotnosť	70 kg
technické podmienky a opatrenia na kontrolu rozptylu od zdroja k pracovníkom	Vyhňte sa postriekaniu.	
	Zabezpečte nútenú ventiláciu (LEV) (Účinnosť: 95 %) (PROC7)	
Organizačné opatrenia na zabránenie/obmedzenie rozliatia, rozptýlenia a expozície	Denne čistite vybavenie a pracovný priestor.	
	Poskytnite zamestnancom základné školenie na prevenciu/minimalizáciu expozície. Kontroly na mieste s cieľom skontrolovať, či sa opatrenia manažmentu rizík používajú správne a či sa dodržiavajú prevádzkové podmienky	

Podmienky a opatrenia týkajúce sa osobnej ochrany, hygieny a hodnotenia zdravotného stavu	Rukavice z butylovej gumy poskytujú dobrú ochranu Bezpečnostné okuliare. Noste ochranný odev.Zabráňte kontaktu s látkou alebo kontaminovanými predmetmi Používanie OOP minimalizuje manipuláciu a kontakt
---	--

3. Posúdenie expozície a odkaz na jej pôvod

Životné prostredie
EUSES 2.1.1

Prispievajúci scenár	Špecifické podmienky	Priehradka	Hodnota	Úroveň expozície	RCR
---	---	Čerstvá voda	PEC	0,0248 mg/l	0,0563
---	Ročný priemer	Čerstvá voda	PEC	0,0248 mg/l	---
---	---	Sladkovodný sediment	PEC	0,423 mg/kg hm	0,0563
---	---	Morská voda	PEC	0,00237 mg/l	0,0539
---	Ročný priemer	Morská voda	PEC	0,00237 mg/l	---
---	---	Morský sediment	PEC	0,0405 mg/kg hm	0,0539
---	30 dní	Poľnohospodárska pôda	PEC	0,402 mg/kg hm	0,0138
---	180 dní	Poľnohospodárska pôda	PEC	0,132 mg/kg hm	---
---	180 dní	Prairie	PEC	0,0527 mg/kg hm	---
---	---	Intersticiálna voda poľnohospodárskej pôdy	PEC	0,00199 mg/l	---
---	---	Intersticiálna voda lúk	PEC	0,000795 mg/l	---
---	---	Podzemná voda pod poľnohospodárskou pôdou	PEC	0,00199 mg/l	---

Robotníci

Použitý model ECETOC TRA

Prispievajúci scenár	Špecifické podmienky	Cesta expozície	Úroveň expozície	RCR
PROC7	---	Kožný	2,14 mg/kg/deň	---
PROC8a	---	Kožný	13,7 mg/kg/deň	---
PROC8b	---	Kožný	6,9 mg/kg/deň	---
PROC10	---	Kožný	27,4 mg/kg/deň	---
PROC13	---	Kožný	0,07 mg/m ³	---
PROC7	---	Inhalácia	0,71 mg/m ³	---
PROC8a, PROC10	---	Inhalácia	0,07 mg/m ³	---
PROC8b, PROC13	---	Inhalácia	0,014 mg/m ³	---

4. Usmernenie pre následných užívateľov na posúdenie, či funguje v rámci limitov stanovených expozičným scenárom

Adresy sú založené na dohodnutých podmienkach prevádzky, ktoré sa nemusia vzťahovať na všetky stránky; preto môže byť potrebné škálovanie na stanovenie vhodných opatrení manažmentu rizika.

Ak sa prijímú dodatočné opatrenia manažmentu rizík/prevádzkové podmienky, používatelia by mali zabezpečiť, aby boli riziká obmedzené aspoň na ekvivalentnú úroveň.

Zdravie

Očakávaná expozícia nepresiahne hodnoty DNRL/DMEL, ak sa použijú opatrenia manažmentu rizík/prevádzkové podmienky uvedené v časti 2.

Pre škálovanie pozri: <http://www.ecetoc.org/tra>

Životné prostredie

Keď sa prijímú identifikované opatrenia manažmentu rizík/prevádzkové podmienky<(>,<)>, ako je uvedené v časti 2<(>,<)>, neočakáva sa, že odhadované expozície prekročia hodnoty PNEC

Ďalšie rady týkajúce sa osvedčených postupov nad rámec hodnotenia chemickej bezpečnosti podľa nariadenia REACH

Predpokladá sa prijatie primeraných noriem pre hygienu na pracovisku.

Säkerhetsdatablad

Överensstämmer med Bilaga II i REACH – Förordning (EU) 2020/878

AVSNITT 1. Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Identifiering av produkten

Kod:

CLF

Benämning

CALFREE BOOSTED

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Syrhaltigt avkalkningsmedel

Beskrivning/Användning

1.3. Information om leverantören av säkerhetsdatabladet

Företag

ALI Group S.r.l.

Adress

VIA SCHIAPARELLI 15

Ort och Stat

31029 VITTORIO VENETO (TV)

ITALIEN

tel. +39 0438 9110

fax -

E-postadress behörig person,

ansvarig för säkerhetsdatabladet

lainox@lainox.com

Ansvarig för marknadsföringen:

ALI Group S.r.l.

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

För brådskande information, kontakta

(H24) Giftinformationscentralen i Milano +39 2-66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda -Milano)
Giftinformationscentralen i Pavia +39 382-24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)
Giftinformationscentralen i Bergamo +39-800-883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)
Giftinformationscentralen i Florens +39 55-7947819 (CAV Ospedale Careggi - Florens)
Giftinformationscentralen i Rom +39 6-3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Rom)
Giftinformationscentralen i Rom +39 6-49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Rom)
Giftinformationscentralen i Neapel +39 81-7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Neapel)
Listan över de Giftinformationscentraler som har rätt att få tillgång till Archivio Preparati Pericolosi
(arkivet över farliga preparat) kan hittas
via länken <https://preparatipericolosi.iss.it/cav>.

AVSNITT 2. Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Produkten är klassificerad som farlig i enlighet med föreskrifterna i Direktivet (EG) 1272/2008 (CLP) (och påföljande ändringar). Produkten kräver därför ett säkerhetsdatablad som stämmer med bestämmelserna i Förordning (EU) 2020/878.
Eventuella ytterligare informationer beträffande hälsorisker och/eller miljörisker återges i avsnitt 11 och 12 i detta datablad.

Klassificering och faroindikationer:

Ögonirritation, kategori 2

H319

Orsakar allvarlig ögonirritation.

2.2. Märkningsuppgifter

Etikettering för fara i enlighet med Föreskrifterna (EG) 1272/2008 (CLP) och påföljande anpassningar.

Faropiktogram:



Varningar:

Varning

Indikationer om fara:

H319

Orsakar allvarlig ögonirritation.

Försiktighetsråd:

P264

Tvätta händerna noggrant efter användning.

P305+P351+P338

I HÄNDELSE AV KONTAKT MED ÖGONEN skölj noggrant i flera minuter. Ta ut eventuella kontaktlinser om det är enkelt gjort. Fortsätt att skölja.

P280

Skydda ögon/ansikte.

P337+P313

Konsultera läkare om ögonirritationen kvarstår.

Innehåller:

CITRONSYRA

2.3. Andra faror

På grundval av tillgängliga data, innehåller produkten inte PBT eller vPvB i procentandel $\geq 0,1$ %.

Produkten innehåller inga ämnen med egenskaper som stör det endokrina systemet i koncentration $\geq 0,1$ %.

AVSNITT 3. Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2. Blandningar

Innehåller:

Identifiering

X = Konc. %

Klassificering 1272/2008 (CLP)

CITRONSYRA

CAS 77-92-9

10 - 20

Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335

CE 201-069-1

INDEX 607-750-00-3

Nr. Reg. 01-2119457026-42-XXXX

Hela texten för alla faroangivelser (H) är redovisad i säkerhetsdatabladets punkt 16.

AVSNITT 4. Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

ÖGONKONTAKT: Avlägsna eventuella kontaktlinser. Tvätta omedelbart och med rikligt med vatten i minst 15 minuter, medan du håller ögonlocken ordentligt öppna. Konsultera läkare om problemet kvarstår.

HUDKONTAKT: Ta av de förorenade kläderna. Tvätta dig omedelbart och med rikligt med vatten. Om irritationen kvarstår, konsultera läkare. Tvätta de förorenade plaggen innan du använder dem igen.

INANDNING: För den drabbade utomhus. Om andningen är svår, tillkalla omedelbart läkare.

FÖRTÄRING: Kontakta omedelbart läkare. Framkalla kräkning endast efter anvisning av läkaren. Ge inte något genom munnen om personen är medvetslös och om inte angivet av läkaren.

4.2. Huvudsakliga symptom och effekter, både akuta och fördröjda

Det finns ingen ytterligare, relevant information om symptom och effekter orsakade av produkten.

4.3. Beskrivning av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Information ej tillgänglig

AVSNITT 5. Brandskyddsåtgärder

5.1. Släckningsmedel

LÄMPLIGA SLÄCKNINGSMEDEL

Släckningsmedlen är de traditionella: koldioxid, skum, pulver och vattendimma.

EJ LÄMPLIGA SLÄCKNINGSMEDEL

Inga särskilda.

5.2. Särskilda faror som har sitt ursprung i ämnet eller blandningen

FAROR PÅ GRUND AV EXPONERING I HÄNDELSE AV BRAND

Undvik att inandas de förbrända produkterna.

5.3. Rekommendationer för de ansvariga för brandbekämpningen

ALLMÄNNA INFORMATIONER

Kyl behållarna med vattenstrålar för att undvika sönderfall av produkten och utveckling av potentiellt hälsovådliga ämnen. Bär alltid fullständig brandskyddsutrustning. Samla upp släckningsvattnet som inte får släppas ut i avloppen. Bortskaffa vattnet, som använts för släckningen enligt gällande föreskrifter.

UTRUSTNING

Normala plagg för brandbekämpning, som en respirator med tryckluft och öppen krets (EN 137), brandskyddsoverall (EN469), brandskyddshandskar (EN 659) och stövlar för brandmän (HO A29 eller A30).

AVSNITT 6. Åtgärder i händelse av oavsiktligt utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och procedurer vid nödfall

Blockera läckaget om fara inte föreligger.

6.1.1. För annan personal än räddningspersonal: Avlägsna dig från området i närheten av utsläppet eller spillet. Rök ej. Använd ansiktsmask, handskar och skyddskläder.

6.1.2 För räddningspersonal: Använd ansiktsmask, handskar och skyddskläder. Eliminera alla öppna lågor och möjliga antändningskällor. Rök ej. Sörj för god ventilation. Utrym det farliga området och rådgör eventuellt med en expert.

Använd lämplig skyddsutrustning (inklusive sådan personlig skyddsutrustning som avses i avsnitt 8 i säkerhetsdatabladet) för att förhindra kontaminering av hud, ögon och personlig klädsel. Dessa indikationer gäller både för de ansvariga för bearbetningen och för nödingreppen.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Förhindra att produkten kan tränga in i avlopp, ytvatten, grundvatten.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sug upp den utläckta produkten i en lämplig behållare. Verifiera avsnitt 10 för att utvärdera behållarens kompatibilitet med produkten. Absorbera rester i absorberande, inert material.

Tillgodose tillräcklig luftning av platsen som berörs av läckaget. Bortskaffandet av det förorenade materialet ska utföras i överensstämmelse med föreskrifterna under punkt 13.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Eventuella informationer beträffande individuellt skydd och bortskaffande återges i avsnitten 8 och 13.

AVSNITT 7. Hantering och lagring

7.1. Försiktighetsåtgärder för säker hantering

Hantera inte produkten innan du har kontrollerat alla andra avsnitt i detta säkerhetsdatablad. Undvik spridning av produkten i miljön. Ät inte, drick inte och rök inte under användningen. Ta av förorenade kläder och skyddsanordningar innan du tillträder platsen där man äter.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvara endast i originalförpackningen. Förvaras i sluten behållare, på väl ventilerad plats, skyddat från direkt solljus. Förvara behållarna på avstånd från eventuella inkompatibla material, kontrollera i avsnitt 10. Lagringsklass TRGS 510 (Tyskland): 12.

7.3. Specifik(a) slutanvändning(ar)

Information ej tillgänglig

AVSNITT 8. Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

CITRONSYRAMONOHYDRAT

Uppskattad nolleffektkoncentration på miljön - PNEC	
Referensvärde i sötvatten	0,44 mg/l
Referensvärde i havsvatten	0,044 mg/l
Referensvärde för sediment i sötvatten	34,6 mg/kg/d
Referensvärde för mikroorganismer STP	>1000 mg/l
Referensvärde för mark	33,1 mg/kg/d

VND = identifierad fara, men ingen DNEL/PNEC tillgänglig; NEA =ingen exponering förutses; NPI = ingen fara identifierad.

8.2. Begränsning av exponeringen

CALFREE BOOSTED

Ta i beaktning att användning av lämpliga tekniska åtgärder alltid ska prioriteras i förhållande till den personliga skyddsutrustningen, säkerställ en god genomluftning av arbetsplatsen, med ett effektivt uppsugningssystem.
För valet av den personliga skyddsutrustningen, begär eventuellt råd hos de egna leverantörerna av kemiska substanser.
Den personliga skyddsutrustningen ska vara EG-märkt, vilket certifierar dess överensstämmelse med de gällande standarderna.

Förutse en nöddusch med ögonbad.

SKYDD AV HÄNDERNA
Skydda händerna med arbetshandskar av klass III (ref. Standard EN 374). Nitril, nitrilgummi.
För det definitiva valet av arbetshandskarnas material måste du ta hänsyn till: kompatibilitet, försämring, tid för brott och permeabilitet.
I händelse av preparat, ska arbetshandskarnas motståndsförmåga mot kemiska ämnen kontrolleras före användningen, eftersom detta inte är förutsebart. Handskarna har en slitageid som beror på varaktighet och användningssätt.

SKYDD AV HUDEN
Använd arbetskläder med långa ärmar och skyddsskor för professionellt bruk av klass I (se EU-förordning 2016/425 och standard EN ISO 20344).
Tvätta dig med tvål och vatten efter att ha avlägsnat skyddskläderna.

SKYDD AV ÖGONEN
Användning av tätsittande skyddsglasögon rekommenderas (se standard EN 166).

ANDNINGSSKYDD
Användningen av andningsskydd är nödvändigt i händelse att de tekniska åtgärderna som vidtagits inte är tillräckliga för att begränsa arbetstagarnas exponering för de förutsedda tröskelvärdena. Skyddet som ges av maskerna är i alla händelser begränsat.

BEGRÄNSNING AV MILJÖEXPONERINGEN
Utsläppen vid tillverkningsprocesserna, inklusive sådana som genereras av ventilationssystem, ska kontrolleras enligt gällande miljöstandarder.

AVSNITT 9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om de grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaperna

Egenskaper	Värde	Information
Fysiskt tillstånd	flytande	
Färg	ofärgad	
Lukt	luktfri	
Flampunkt	> 60 °C	
pH	2,10 +/- 0,50	
Densitet och/eller relativ densitet	1,05 +/- 0,05	
Egenskaper för partiklar	Ej tillämplig	
Explosiva egenskaper	inte klassad som explosiv, innehåller inte explosiva substanser enligt Reg. CLP (Art 14 (2))	
Oxiderande egenskaper	produkten är inte en oxiderande substans	

9.2. Annan information

9.2.1. Information angående klasser för fysiska faror

Information ej tillgänglig

9.2.2. Andra säkerhetsegenskaper

VOC (Direktiv 2010/75/EU) 0

VOC (flyktigt kol) 0

AVSNITT 10. Stabilitet och reaktivitet**10.1. Reaktivitet**

Det finns inga särskilda risker för reaktion med andra ämnen vid normala användningsförhållanden.

10.2. Kemisk stabilitet

Produkten är stabil vid normal användning och lagring.

10.3. Risk för farliga reaktioner

Inga farliga reaktioner förutses vid normala användnings- och lagringsförhållanden.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Inga särskilda. Brukliga försiktighetsåtgärder för kemiska produkter ska dock iakttas.

10.5. Oförenliga material

Information ej tillgänglig

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Information ej tillgänglig

AVSNITT 11. Toxikologisk information

I händelse av avsaknad av data beträffande toxiska försök på själva produkten, har produktens eventuella fara för hälsan bedömts på grundval av ämnena i dess innehåll, enligt de kriterier som förutses i referensstandarderna för klassificeringen. Beakta därför koncentrationen av de enskilda farliga ämnena, som eventuellt anges i avs. 3, för att bedöma de toxiska effekterna som härrör från utsättningen för produkten.

11.1. Information om faroklasser som definieras i Förordningen (EG) nr. 1272/2008Metabolism, kinetik, verkningsmekanism och annan information

Information ej tillgänglig

Information om sannolika exponeringsvägar

Information ej tillgänglig

Omedelbara och fördröjda effekter samt kroniska effekter av korttids- och långtidsexponering

CALFREE BOOSTED

Tryckt 2023-02-14

Sida nr. 7/12

Information ej tillgänglig

Interaktiva effekter

Information ej tillgänglig

AKUT TOXICITET

Blandningens ATE (Inhalation):

Inte klassificerad (ingen relevant beståndsdel)

Blandningens ATE (Oralt):

Inte klassificerad (ingen relevant beståndsdel)

Blandningens ATE (Dermalt):

Inte klassificerad (ingen relevant beståndsdel)

CITRONSYRA

LD50 (Oralt) 3000 mg/kg Råtta

FRÅTANDE/IRRITERANDE EFFEKT PÅ HUDEN

Uppfyller inte klassificeringskriterierna för denna faroklass

ALLVARLIG ÖGONSKADA/ÖGONIRRITATION

Orsakar allvarlig ögonirritation

LUFTVÄGS- ELLER HUDSENSIBILISERING

Uppfyller inte klassificeringskriterierna för denna faroklass

Luftvägssensibilisering

Information ej tillgänglig

Hudsensibilisering

Information ej tillgänglig

MUTAGENITET I KÖNSCELLER

Uppfyller inte klassificeringskriterierna för denna faroklass

CARCINOGENICITET

Uppfyller inte klassificeringskriterierna för denna faroklass

REPRODUKTIONSTOXICITET

Uppfyller inte klassificeringskriterierna för denna faroklass

Skadliga effekter på sexuell funktion och fertilitet

Information ej tillgänglig

Skadliga effekter på utvecklingen av avkomma

Information ej tillgänglig

Effekter på eller genom amning

Information ej tillgänglig

SPECIFIK ORGANTOXICITET (STOT) FÖR ENSTAKA EXPONERING

Uppfyller inte klassificeringskriterierna för denna faroklass

Målorgan

Information ej tillgänglig

Exponeringsväg

Information ej tillgänglig

SPECIFIK ORGANTOXICITET (STOT) FÖR UPPREPAD EXPONERING

Uppfyller inte klassificeringskriterierna för denna faroklass

Målorgan

Information ej tillgänglig

Exponeringsväg

Information ej tillgänglig

FARA VID ASPIRATION

Uppfyller inte klassificeringskriterierna för denna faroklass

11.2. Informationer om andra faror

Baserat på tillgängliga data innehåller produkten inte ämnen som är listade i de europeiska huvudlistorna över potentiella eller misstänkta hormonstörande ämnen med effekter på människors hälsa, föremål för utvärdering.

AVSNITT 12. Ekologisk information

Använd i enlighet med god arbetssed och undvik att sprida produkten i miljön. Meddela de behöriga myndigheterna om produkten har nått vattendrag eller om den har förorenat marken eller växtligheten.

12.1. Toxicitet

Information ej tillgänglig

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

CITRONSYRA

Löslighet i vatten

> 10000 mg/l

Snabbt nedbrytbart

12.3. Bioackumuleringsförmåga

CITRONSYRA

BCF

3,2

12.4. Rörligheten i jord

Blandningen sprider sig i vatten och kan tränga ner i jorden.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB bedömningen

På grundval av tillgängliga data, innehåller produkten inte PBT eller vPvB i procentandel $\geq 0,1$ %.

12.6. Egenskaper för interferens med det endokrina systemet

Baserat på tillgängliga data innehåller produkten inte ämnen som är listade i de europeiska huvudlistorna över potentiella eller misstänkta hormonstörande ämnen med effekter på miljön, föremål för utvärdering

12.7. Andra skadliga effekter

Information ej tillgänglig

AVSNITT 13. Avfallshantering**13.1. Avfallsbehandlingsmetoder**

Återanvänd om möjligt. Produktresterna ska anses vara farligt specialavfall. Faran hos avfall, som delvis innehåller denna produkten, ska bedömas på grundval av gällande lagstadgade föreskrifter.

Avfallshanteringen ska tillägnas ett auktoriserat företag för avfallshanteringen, med hänsyn till den nationella och eventuella lokala lagstiftningen. Får ej hamna i avloppsvatten.

KONTAMINERAT FÖRPACKNINGSMATERIAL

De förorenade förpackningsmaterialen ska skickas till återvinning med iakttagelse av de nationella standarderna beträffande avfallshantering.

AVSNITT 14. Transportinformation

Produkten är inte klassificerad som farligt gods enligt gällande transportlagstiftning för transport av farligt gods på väg (ADR), på järnväg (RID), via sjötransport (IMDG-koden) eller med flyg (IATA).

14.1. UN-nummer

Ej tillämplig

14.2. Den officiella transportbenämningen från FN

Ej tillämplig

14.3. Faroklass för transport

Ej tillämplig

14.4. Förpackningsgrupp

Ej tillämplig

14.5. Miljöfaror

Ej tillämplig

14.6. Särskilda försiktighetsåtgärder för användare

Ej tillämplig

14.7. Sjötransport bulkfrakt i enlighet med IMO:s lagar

Ej relevant information

AVSNITT 15. Gällande föreskrifter**15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**

Seveso-kategori - Direktiv 2012/18/EG: Inga

Restriktioner beträffande produkten eller ämnena i dess innehåll enligt bilaga XVII Direktiv (EG) 1907/2006Produkt

Punkt

3

Förordning (EU) 2019/1148 - om saluföring och användning av sprängämnesprekursorer

Ej tillämplig

Ämnen i Candidate List (Art. 59 REACH)På grundval av tillgängliga data innehåller produkten inte SVHC-ämnen i procentandel $\geq 0,1$ %.Ämnen som underkastas auktorisering (Bilaga XIV REACH)

Inga

Ämnen som är föremål för obligatorisk exportanmälan enligt (EG) Reg. 649/2012:

Inga

Ämnen som omfattas av Rotterdamkonventionen:

Inga

Ämnen som omfattas av Stockholmskonventionen:

Inga

Hälsokontroller

Arbetstagarna som utsätts för denna kemiska agens, farlig för hälsan, ska undergå hälsokontroll, utförd enligt föreskrifterna i art. 41 i Lagdekret. 81 av den 9 april 2008 med undantag för fall där risken för arbetstagarens hälsa har bedömts obetydlig, enligt vad som förutses av art. 224 komma 2.

Tysk klassificering av vattenförorening (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Liten risk för vattenförorening

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Det har inte utarbetats någon kemikaliesäkerhetsbedömning för blandningen. På begäran tillgängliggörs exponerande scenarier för ämnen som nämns i avsnitt 3.2 där så är tillämpligt.

AVSNITT 16. Annan information

Text för faroindikationer (H) som återges i avsnitt 2-3 i databladet:

Eye Dam. 1	Allvarliga ögonskador, kategori 1
Eye Irrit. 2	Ögonirritation, kategori 2
Skin irrit. 2	Hudirritation, kategori 2
STOT SE 3	Specifik toxicitet för målorgan - enskild utsättning, kategori 3
H318	Orsakar svåra ögonskador.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H315	Orsakar hudirritation.
H335	Kan irritera luftvägarna.

FÖRKLARINGAR:

- ADR: Europeisk överenskommelse för vägtransport av farligt gods
- CAS NUMBER: Nummer Chemical Abstract Service
- EC50: Koncentration som ger verkan på 50% av testpopulationen
- CE NUMBER: Identifieringsnummer i ESIS (europeiskt arkiv för existerande ämnen)
- CLP: Direktiv EG 1272/2008
- DNEL: Härledd nolleffektnivå
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Harmoniserat globalt system för klassificering och etikettering av kemiska produkter
- IATA DGR: Direktiv för transport av farligt gods utfärdat av den Internationella luftfartstransport organisationen
- IC50: Den koncentration som immobiliserar 50 % av testpopulationen
- IMDG: Internationell sjöfartskod för transport av farligt gods
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identifieringsnummer i Bilaga VI i CLP
- LC50: Dödlig koncentration 50 %
- LD50: Dödlig dos 50 %
- OEL: Yrkesmässig exponeringsnivå
- PBT: Persistent, bioackumulerande och toxisk enligt REACH
- PEC: Förutsebar miljökoncentration
- PEL: Förutsebar exponeringsnivå
- PNEC: Förutsebar koncentration utan verkan
- REACH: Direktiv EG 1907/2006
- RID: Direktiv för internationell järnvägstransport av farligt gods
- TLV: Tröskelvärden
- TLV CEILING: Koncentration som inte får överskridas vid något tillfälle av den yrkesmässiga exponeringen.
- TWA STEL: Begränsning för kortvarig exponering
- TWA: Begränsning för genomsnittlig vägd exponering
- VOC: Flyktig organisk sammansättning

CALFREE BOOSTED

- vPvB: Mycket persistent och mycket bioackumulerande enligt REACH
- WGK: Vattenföroreningsklass (Tyskland).

ALLMÄN BIBLIOGRAFI:

1. Direktiv (EG) 1907/2006 av Europaparlamentet (REACH)
 2. Direktiv (EG) 1272/2008 av Europaparlamentet (CLP)
 3. Förordning (EU) 2020/878 (Bil. II REACH-förordningen)
 4. Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 790/2009 (I Atp. CLP)
 5. Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 286/2011 (II Atp. CLP)
 6. Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 618/2012 (III Atp. CLP)
 7. Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP)
 8. Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 944/2013 (V Atp. CLP)
 9. Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP)
 10. Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
 11. Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
 12. Förordning (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Förordning (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Förordning (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Förordning (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Delegerad förordning (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Förordning (EU) 2019/1148
 18. Delegerad förordning (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Delegerad förordning (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Delegerad förordning (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Delegerad förordning (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10:e upplagan
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - IFA GESTIS webbplats
 - Europeiska kemikaliemyndigheten ECHA:s webbplats
 - Databas över SDS-modeller för kemikalier - Hälsovårdsministeriet och ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Italien

Anmärkning för användaren:

Informationerna i detta datablad, baserar sig på tillgänglig kännedom hos oss vid datumet för den sista utgåvan. Användaren ska försäkra sig om lämpligheten och fullständigheten av informationerna i relation till den specifika användningen av produkten.

Detta dokument får inte tolkas som någon form av garanti beträffande någon specifik egenskap hos produkten.

Eftersom användningen av produkten inte faller under vår direkta kontroll, åligger det användaren att under eget ansvar iaktta gällande lagar och föreskrifter beträffande hygien och säkerhet. Vi tar inget ansvar för felaktig användning.

Tillhandahåll lämplig utbildning av personalen, för användningen av kemiska produkter.

METODER FÖR BERÄKNING AV KLASSIFICERINGEN

Fysikalisk-kemiska faror: Klassificeringen av denna produkt har utförts i enlighet med kriterier fastställda i CLP-förordningen Bilaga I Del 2. Bedömningsmetoder för fysikalisk-kemiska egenskaper anges i avsnitt 9.

Hälsoror: Klassificeringen av denna produkt är baserad på beräkningsmetoder i CLP-förordningen Bilaga I Del 3, om inget annat anges i avsnitt 11.

Miljöfaror: Klassificeringen av denna produkt är baserad på beräkningsmetoder i CLP-förordningen Bilaga I Del 4, om inget annat anges i avsnitt 12.

Säkerhetsprofil enligt förordning 1907/2006/EG och efterföljande ändringar.

CITRONSyra / CITRIC ACID

1. Kort titel på exponeringsscenario 7: Använd i tvättmedel	
Huvudanvändargrupper	SU 3: Industriell användning: användning av ämnen som sådana eller i beredningar på industrianläggningar
Kemisk produktkategori	PC3: Luftrenare PC28: Parfumer, dofter PC31: Polermedel och vaxblandningar PC35: Tvätt- och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter) PC36: Vattenrenare PC36: Vattenrenare PC37: Vattenbehandlingskemikalier
Processkategorier	PROC2: Används i en sluten, kontinuerlig process, med tillfällig kontrollerad exponering PROC4: Används i batch- och andra processer (syntes), där exponeringsmöjligheter uppstår PROC7: Industriell sprutapplicering PROC8a: Överföring av ett ämne eller en beredning (fyllning/tömning) från behållare/stora behållare till icke-dedikerade anläggningar PROC8b: Överföring av ett ämne eller en beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare, i särskilda anläggningar PROC9: Överföring av ett ämne eller beredning till små behållare (särskild påfyllningslinje, inklusive vägning) PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (särskild påfyllningslinje, inklusive vägning) PROC10: Applicering med rullar eller penslar PROC13: Behandling av föremål genom doppning och gjutning PROC19: Manuell blandning med direktkontakt, med endast personlig skyddsutrustning
Artikelkategorier	AC8: Pappersprodukter
Miljöutsläppskategori	ERC2: Formulering av preparat ERC4: Industriell användning av tekniska hjälpmedel, som inte blir en del av artiklar
Aktivitet	Obs: Detta exponeringsscenario är endast relevant för en lämplig användning baserat på kvaliteten på det levererade ämnet. Det täcker en teknisk användning som inte är avsedd för användning i livsmedel, foder eller läkemedel för humant och veterinärt bruk, enligt vad som anges i artikel 2(5)(6) i REACH-förordningen

2.1 Bidragande scenario som kontrollerar miljöexponering för: ERC2, ERC4

Lätt biologiskt nedbrytbar.		
Använd kvantitet	Kvantitet som används i EU (ton/år)	100 000 ton/år
	Antal användning per region (ton/år):	10 000 ton/år
	Andel av regionalt tonnage som används lokalt:	0,0005
	Årsbelopp per plats	5000 kg/år
	Daglig mängd per plats	14 kg/dag
Användningsfrekvens och varaktighet	Kontinuerlig exponering	365 dagars utsläpp (dagar/år):

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering	Utspädningsfaktor (flod)	10
	U t s p ä d n i n g s f a k t o r (kustområden)	100
Andra specificerade driftsförhållanden som påverkar miljöexponeringen	Emissions- eller utsläppsfaktor: Luft	0 %
	Emissions- eller utsläppsfaktor: Vatten	100 %
tekniska förhållanden och åtgärder på process- (källa)nivå för att förhindra utsläpp Lokala tekniska förutsättningar och åtgärder för att minska och begränsa utsläpp, utsläpp till luft och utsläpp i marken. Organisatoriska åtgärder för att undvika/begränsa läckage från platsen	Vattenfall	Släpp inte ut tvättflödet i ytvatten eller sanitära avloppssystem. Det kan inte tränga in outspätt eller opeutraliserat i avloppsvatten eller i en mottagande vattenström. Regelbunden pH-kontroll krävs vid utsläpp i öppet vatten.
	Ämnet är biologiskt nedbrytbart, har låg Kow och bioackumulering är inte tänkbar	
Villkor och åtgärder avseende reningsverk	Typ av avloppsreningsverk	Lokalt reningsverk
	Flödeshastighet för avloppsvattnet från ett avloppsreningsverk	2 000 m³/d
	Slambehandling	Slamåtervinning för jordbruk eller trädgårdsodling
Villkor och åtgärder avseende extern behandling av avfall avsett för bortskaffande	Avfallshantering	Fast avfall måste deponeras eller genom förbränning. Avloppsvattenrening kan variera på olika platser. Avloppsvatten ska åtminstone renas antingen på plats eller i en kommunal sekundär biologisk reningsanläggning före utsläpp
	Innehåll och kassera avfall i enlighet med miljöföreskrifter och lokala föreskrifter.	
2.2 Bidragande scenario som kontrollerar exponeringen av arbetaren för: PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19		
Produktfunktioner	Koncentration av ämnet i blandningen/artikeln	Täcker koncentrationer över 25 %
	Fitness (vid användningstillfället)	flytande, fast
Användningsfrekvens och varaktighet	Utställningstid	> 4 timmar
	Användningsfrekvens	1 gång om dagen
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhantering	Exponerade hudområden	Palmer (480 cm2) (PROC5, PROC8b, PROC13)
	Andningsvolym	10 m³/dag
	Kroppsvikt	70 kg
tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridningen från källan till arbetarna	Undvik stänk.	
	Tillhandahåll forcerad ventilation (LEV) (effektivitet: 95 %)(PROC7)	
Organisatoriska åtgärder för att undvika/begränsa spill, spridning och exponering	Rengör utrustning och arbetsområde dagligen.	
	Ge grundläggande utbildning till anställda för att förebygga/minimera exponering. Kontroller på plats för att kontrollera att riskhanteringsåtgärder används korrekt och att driftsförhållandena följs	
Villkor och åtgärder avseende personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Butylgummihandskar ger bra skydd Säkerhetsglasögon. Bär skyddskläder.Undvik kontakt med ämnet eller kontaminerade föremål Användningen av PPE kommer att minimera hantering och kontakt	
3. Bedömning av exponering och hänvisning till dess ursprung		

Miljö EUSES 2.1.1					
Bidragande scenario	Specifika villkor	Avdelning	Värde	Exponeringsnivå	RCR
---	---	Färskt vatten	PEC	0,0248 mg/L	0,0563
---	Årliga genomsnittet	Färskt vatten	PEC	0,0248 mg/L	---
---	---	Sötvattensediment	PEC	0,423 mg/kg vikt	0,0563
---	---	Havsvatten	PEC	0,00237 mg/L	0,0539
---	Årliga genomsnittet	Havsvatten	PEC	0,00237 mg/L	---
---	---	Marint sediment	PEC	0,0405 mg/kg vikt	0,0539
---	30 dagar	Jordbruksjord	PEC	0,402 mg/kg vikt	0,0138
---	180 dagar	Jordbruksjord	PEC	0,132 mg/kg vikt	---
---	180 dagar	Prärie	PEC	0,0527 mg/kg vikt	---
---	---	Interstitiellt vatten av jordbruksjord	PEC	0,00199 mg/L	---
---	---	Mellanliggande vatten av ångar	PEC	0,000795 mg/L	---
---	---	Grundvatten under jordbruksmark	PEC	0,00199 mg/L	---
Arbetare ECETOC TRA-modell används					
Bidragande scenario	Specifika villkor	Exponeringsväg	Exponeringsnivå	RCR	
PROC7	---	Kutan	2,14 mg/kg/dag	---	
PROC8a	---	Kutan	13,7 mg/kg/dag	---	
PROC8b	---	Kutan	6,9 mg/kg/dag	---	
PROC10	---	Kutan	27,4 mg/kg/dag	---	
PROC13	---	Kutan	0,07 mg/m ³	---	
PROC7	---	Inandning	0,71 mg/m ³	---	
PROC8a, PROC10	---	Inandning	0,07 mg/m ³	---	
PROC8b, PROC13	---	Inandning	0,014 mg/m ³	---	
4. Vägledning för nedströmsanvändare att bedöma om det fungerar inom de gränser som anges av exponeringsscenariot					
Adresserna är baserade på överenskomna driftsvillkor som kanske inte gäller för alla webbplatser; därför kan skalning vara nödvändig för att fastställa lämpliga riskhanteringsåtgärder.					
Om ytterligare riskhanteringsåtgärder/driftsvillkor antas bör användarna se till att riskerna begränsas till minst en motsvarande nivå.					
Hälsa					
Den förväntade exponeringen överstiger inte DNRL/DMEL-värdena, om riskhanteringsåtgärderna/driftsvillkoren i avsnitt 2 tillämpas.					
För skalning se: http://www.ecetoc.org/tra					
Miljö					
När de identifierade riskhanteringsåtgärderna/driftsförhållandena antas(>,<)> som anges i avsnitt 2(>,<)> förväntas de uppskattade exponeringarna inte överstiga PNEC-värdena					
Ytterligare råd om god praxis utöver REACH kemikaliesäkerhetsbedömning					

Antagandet av adekvata standarder för arbetsplatshygien förutsätts.

Ficha de dados de segurança

Conforme ao Anexo II do REACH - Regulamento (UE) 2020/878

SECÇÃO 1. Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Código:

CLF

Denominação

CALFREE BOOSTED

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Descrição/Utilização

Desincrustante ácido

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Razão social

ALI Group S.r.l.

Morada

VIA SCHIAPARELLI 15

Localidade e Estado

31029 VITTORIO VENETO (TV)

ITÁLIA

tel. 0438 9110

fax -

Endereço eletrónico da pessoa responsável

pela ficha de dados de segurança

lainox@lainox.com

Resp. pela introdução no mercado:

ALI Group S.r.l.

1.4. Número de telefone de emergência

Para informações urgentes, dirigir-se a

Centro Antivenenos de Milão 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milão) (24 horas)

Centro Antivenenos de Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)

Centro Antivenenos de Bérgamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bérgamo)

Centro Antivenenos de Florença 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Florença)

Centro Antivenenos de Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)

Centro Antivenenos de Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)

Centro Antivenenos de Nápoles 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Nápoles)

A lista dos CAV autorizados a aceder ao Arquivo de Preparações Perigosas pode ser encontrada

no link <https://preparatipericolosi.iss.it/cav>.

SECÇÃO 2. Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

O produto é classificado como perigoso nos termos das disposições do Regulamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e alterações e adequações subsequentes). O produto, portanto, exige uma ficha de dados de segurança de acordo com as disposições do Regulamento (UE) 2020/878. Eventuais informações adicionais relativas aos riscos para a saúde e/ou o ambiente constam nas secç. 11 e 12 da presente ficha.

Classificação e indicações de perigo:

Irritação ocular, categoria 2

H319

Provoca irritação ocular grave.

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem de perigo nos termos do Regulamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e alterações e adequações subsequentes).

Pictogramas de perigo:



Advertências: Atenção

Advertências de perigo:

H319 Provoca irritação ocular grave.

Recomendações de prudência:

P264 Lave bem as mãos após a utilização.
P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P280 Proteja os olhos / o rosto.
P337+P313 Se a irritação dos olhos persistir, consulte um médico.

Contém: ÁCIDO CÍTRICO

2.3. Outros perigos

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias PBT ou vPvB em percentagem $\geq$ a 0,1%

O produto não contém substâncias com propriedades de desregulação com o sistema endócrino em concentração $\geq$ 0,1%.

SECÇÃO 3. Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Contém:

Identificação	x = Conc. %	Classificação 1272/2008 (CLP)
ÁCIDO CÍTRICO		
CAS 77-92-9	10 – 20	Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335
CE 201-069-1		
INDEX 607-750-00-3		
Nr. Reg. 01-2119457026-42-XXXX		

O texto completo das indicações de perigo (H) consta na secção 16 da ficha.

SECÇÃO 4. Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

OLHOS: Eliminar eventuais lentes de contacto. Lavar-se de imediato e com bastante água por pelo menos 15 minutos, abrindo bem as pálpebras. Se o problema persistir, consultar um médico.

PELE: Tirar as roupas contaminadas. Lavar-se de imediato e com bastante água. Se a irritação persistir, consultar um médico. Lavar a roupa contaminada antes de reutilizá-la.

INALAÇÃO: Transportar o sujeito ao ar livre. Se a respiração for difícil, chamar de imediato um médico.

INGESTÃO: Chamar de imediato um médico. Provocar o vômito só com indicação do médico. Não subministrar nada por via oral se o sujeito estiver inconsciente e se não autorizados pelo médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos quanto retardados

Não existem informações específicas conhecidas sobre sintomas e efeitos provocados pelo produto.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Informações não disponíveis

SECÇÃO 5. Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

MEIOS DE EXTINÇÃO IDÓNEOS

Os meios de extinção são os tradicionais: anidrido carbónico, espuma, poeira e água nebulizada.

MEIOS DE EXTINÇÃO NÃO IDÓNEOS

Nenhum em especial.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

PERIGOS DEVIDOS À EXPOSIÇÃO EM CASO DE INCÊNDIO

Evitar respirar os produtos de combustão.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

INFORMAÇÕES GERAIS

Arrefecer com jactos de água os contentores para evitar a decomposição do produto e o desenvolvimento de substâncias potencialmente perigosas para a saúde. Usar sempre o equipamento completo de proteção contra incêndios. Recolher as águas de apagamento, que não devem ser descarregadas nos esgotos. Eliminar a água contaminada usada para a extinção e o resíduo do incêndio segundo as normas em vigor.

EQUIPAMENTO

Vestuário normal para as pessoas envolvidas no combate a incêndios, como um aparelho respiratório de ar comprimido de circuito aberto (EN 137), dotado de antichama (EN469), luvas antichamas (EN 659) e botas para Bombeiros (HO A29 ou A30).

SECÇÃO 6. Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Bloquear a perda, se não houver perigo.

6.1.1 Para quem não intervém diretamente: Afaste-se da zona circundante ao derramamento ou emanção. Não fume. Use máscara, luvas e vestuário de proteção.

6.1.2 Para quem intervém diretamente: Use máscara, luvas e vestuário de proteção. Elimine todas as chamas livres e as possíveis fontes de ignição. Não fume. Preveja uma ventilação adequada. Evacue a área de perigo e, eventualmente, consulte um especialista.

Usar equipamentos de proteção adequados (incluindo o equipamento de proteção individual referido na secção 8 da ficha de dados de segurança), a fim de prevenir qualquer contaminação da pele, dos olhos e do vestuário. Estas indicações são válidas tanto para os encarregados das manufaturações quanto para as operações em emergência.

6.2. Precauções a nível ambiental

Impedir que o produto penetre nos esgotos, nas águas superficiais e nos lençóis freáticos.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Aspirar o produto derramado em recipiente apropriado. Avaliar a compatibilidade do recipiente a utilizar com o produto, verificando a secção 10. Absorver o produto restante com material absorvente inerte.

Proceder a uma ventilação suficiente do local afectado pelo derrame. A eliminação do material contaminado tem de ser efectuada de acordo com as disposições do ponto 13.

6.4. Remissão para outras secções

Eventuais informações que dizem respeito à proteção individual e a eliminação estão indicadas nas secções 8 e 13.

SECÇÃO 7. Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Consultar todas as outras secções desta ficha de segurança antes de manusear o produto. Evitar dispersar o produto no ambiente. Não comer, nem beber, nem fumar durante o uso. Tirar a roupa contaminada e os dispositivos de proteção antes de ter acesso às zonas em que se consomem as refeições.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Conservar apenas no contentor original. Conservar os recipientes fechados, em lugar bem arejado, protegido dos raios do sol diretos. Conservar os contentores longe de eventuais materiais incompatíveis, verificando a secção 10. Classe de armazenagem TRGS 510 (Alemanha): 12.

7.3. Utilizações finais específicas

Informações não disponíveis

SECÇÃO 8. Controlo da exposição/proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

ÁCIDO CÍTRICO MONOIDRATADO

Concentração prevista sem efeito para o ambiente - PNEC

Valor de referência na água doce	0,44 mg/l
Valor de referência na água do mar	0,044 mg/l

Valor de referência para sedimentos na água doce	34,6 mg/kg/d
--	--------------

Valor de referência para os microrganismos STP	>1000 mg/l
--	------------

Valor de referência para o compartimento terrestre	33,1 mg/kg/d
--	--------------

VND = perigo identificado mas nenhum DNEL/PNEC disponível; NEA = nenhuma exposição prevista; NPI = nenhum perigo identificado.

8.2. Controlo de exposição

Tendo em conta que o uso de medidas técnicas adequadas teria sempre de ter a prioridade em relação aos equipamentos de proteção individual, assegurar uma boa ventilação no lugar de trabalho através de uma aspiração eficaz local.
Para a escolha dos equipamentos de proteção individual, pedir eventualmente conselho aos próprios fornecedores de substâncias químicas.
Os dispositivos de proteção individual devem conter a marcação CE que atesta a sua conformidade com as normas em vigor.

Prever duche de emergência com bacia rosto-ocular.

PROTEÇÃO DAS MÃOS

Proteja as mãos com luvas de trabalho de categoria III (ref. norma EN 374). Nitrilo, borracha nitrílica.

Para a escolha definitiva do material das luvas de trabalho, é preciso ter em conta: compatibilidade, degradação, tempo de ruptura e permeação.

No caso de preparações, a resistência das luvas de trabalho aos agentes químicos tem de ser verificada antes do uso, por não ser previsível. As luvas têm um tempo de desgaste que depende da duração da exposição e da modalidade de uso.

PROTEÇÃO DA PELE

Usar vestuário de trabalho com mangas compridas e calçados de segurança para uso profissional de categoria I (ref. Regulamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavar-se com água e sabão depois de ter removido o vestuário de proteção.

PROTEÇÃO DOS OLHOS

Aconselha-se usar óculos de proteção herméticos (ref. norma EN 166).

PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA

O uso de meios de proteção das vias respiratórias é necessário caso as medidas técnicas adoptadas não sejam suficientes para limitar a exposição do trabalhador aos valores limiar tomados em consideração. A proteção oferecida pelas máscaras é, seja como for, limitada.

CONTROLOS DA EXPOSIÇÃO AMBIENTAL

As emissões de processos de produção, incluídas as de equipamentos de ventilação, devem ser controladas de acordo com a normativa de proteção do ambiente.

SECÇÃO 9. Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Propriedade	Valor	Informações
Estado físico	Líquido	
Cor	incolor	
Odor	nenhum odor	
Ponto de inflamação	> 60 °C	
pH	2,10 +/- 0,50	
Densidade e/ou Densidade Relativa	1,05 +/- 0,05	
Caraterísticas das partículas	Não se aplica	
Propriedades explosivas	não classificado como explosivo, não contém substâncias explosivas segundo	
Propriedades oxidantes	Reg. CLP Art.º 14 (2) o produto não é uma substância oxidante	

9.2. Outras informações

9.2.1. Informações relativas às classes de perigos físicos

Informações não disponíveis

9.2.2. Outras características de segurança

COV (Diretiva 2010/75/UE) 0

COV (carbono volátil) 0

SECÇÃO 10. Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Não existem perigos de reação especiais com outras substâncias nas condições de utilização normais.

10.2. Estabilidade química

O produto é estável nas condições normais de utilização e de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Em condições de uso e armazenagem normais, não são previsíveis reações perigosas.

10.4. Condições a evitar

Nenhuma em especial. No entanto, respeitar as precauções habitais relativamente aos produtos químicos.

10.5. Materiais incompatíveis

Informações não disponíveis

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Informações não disponíveis

SECÇÃO 11. Informação toxicológica

Na falta de dados toxicológicos experimentais sobre o próprio produto, os eventuais perigos do produto para a saúde foram avaliados com base nas propriedades das substâncias contidas, segundo os critérios previstos pela normativa de referência para a classificação. Portanto, considerar a concentração das substâncias perigosas individuais eventualmente citadas na sec. 3, para avaliar os efeitos toxicológicos decorrentes da exposição ao produto.

11.1. Informações sobre as classes de perigo definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Metabolismo, cinética, mecanismo de ação e outras informações

Informações não disponíveis

Informações sobre vias de exposição prováveis

Informações não disponíveis

Efeitos imediatos, retardados e crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Informações não disponíveis

Interações

Informações não disponíveis

TOXICIDADE AGUDA

ATE (Inalação) da mistura:

Não classificado (nenhum componente relevante)

ATE (Oral) da mistura:

Não classificado (nenhum componente relevante)

ATE (Cutânea) da mistura:

Não classificado (nenhum componente relevante)

ÁCIDO CÍTRICO

LD50 (Oral) 3000 mg/kg Rat

CORROSÃO / IRRITAÇÃO CUTÂNEA

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

LESÕES OCULARES GRAVES / IRRITAÇÃO OCULAR

Provoca irritação ocular grave

SENSIBILIZAÇÃO RESPIRATÓRIA OU CUTÂNEA

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

Sensibilização respiratória

Informações não disponíveis

Sensibilização cutânea

Informações não disponíveis

MUTAGENICIDADE NAS CÉLULAS GERMINAIS

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

CARCINOGENICIDADE

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

TOXICIDADE REPRODUTIVA

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

Efeitos nocivos na função sexual e fertilidade

Informações não disponíveis

Efeitos nocivos no desenvolvimento dos descendentes

Informações não disponíveis

Efeitos na lactação ou através da lactação

Informações não disponíveis

TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS (STOT) - EXPOSIÇÃO ÚNICA

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

Órgãos-alvo

Informações não disponíveis

Via de exposição

Informações não disponíveis

TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS (STOT) - EXPOSIÇÃO REPETIDA

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

Órgãos-alvo

Informações não disponíveis

Via de exposição

Informações não disponíveis

PERIGO EM CASO DE ASPIRAÇÃO

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

11.2. Informações sobre outros perigos

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias listadas nas principais listas europeias de desreguladores endócrinos potenciais ou suspeitos com efeitos na saúde humana objeto de avaliação.

SECÇÃO 12. Informação ecológica

Utilizar segundo as boas práticas de trabalho, evitando dispersar o produto no ambiente. Avisar as autoridades competentes se o produto atingir cursos de água ou se tiver contaminado o solo ou a vegetação.

12.1. Toxicidade

Informações não disponíveis

12.2. Persistência e degradabilidade

ÁCIDO CÍTRICO

Solubilidade na água > 10000 mg/l

Rapidamente degradável

12.3. Potencial de bioacumulação

ÁCIDO CÍTRICO

BCF 3,2

12.4. Mobilidade no solo

A mistura difunde-se na água e pode permear o solo.

12.5. Resultados da avaliação PBT e vPvBCom base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias PBT ou vPvB em percentagem $\geq$ a 0,1%**12.6. Propriedades de interferência com o sistema endócrino**

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias listadas nas principais listas europeias de desreguladores endócrinos potenciais ou suspeitos com efeitos no meio ambiente objeto de avaliação.

12.7. Outros efeitos adversos

Informações não disponíveis

SECÇÃO 13. Considerações relativas à eliminação**13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

Reutilizar, se possível. Os resíduos do produto são considerados resíduos especiais perigosos. A periculosidade dos resíduos que contêm em parte este produto tem de ser avaliada com base nas disposições legais em vigor.

A eliminação tem de ser confiada a uma sociedade autorizada à gestão dos resíduos, segundo as normas nacionais e eventualmente locais. Não eliminar através das águas residuais.

EMBALAGENS CONTAMINADAS

As embalagens contaminadas devem ser enviadas para serem recuperadas ou eliminadas segundo as normas nacionais da gestão de resíduos.

SECÇÃO 14. Informações relativas ao transporte

O produto não deve ser considerado perigoso nos termos das disposições em vigor com relação ao transporte de mercadorias perigosas por via rodoviária (A.D.R.), ferroviária (RID), marítima (IMDG Code) e aérea (IATA).

14.1. Número ONU

Não se aplica

14.2. Designação de transporte da ONU

Não se aplica

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não se aplica

14.4. Grupo de embalagem

Não se aplica

14.5. Perigos para o ambiente

Não se aplica

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não se aplica

14.7. Transporte marítimo a granel conforme aos atos da IMO

Informação não pertinente

SECÇÃO 15. Informações sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Categoria Seveso - Diretiva 2012/18/CE: Nenhuma

Restrições relativas ao produto ou às substâncias contidas segundo o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006

Produto

Ponto

3

Regulamento (UE) 2019/1148 - sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos

Não se aplica

Substâncias em Candidate List (Art. 59 REACH):

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias SSGP em percentagem superior a 0,1%.

Substâncias sujeitas a autorização (Anexo XIV REACH)

Nenhuma

Substâncias sujeitas a obrigação de notificação de exportação Reg. (CE) 649/2012:

Nenhuma

Substâncias sujeitas à Convenção de Roterdão:

Nenhuma

Substâncias sujeitas à Convenção de Estocolmo:

Nenhuma

Controlos Sanitários

Os trabalhadores expostos a este agente químico perigoso para a saúde devem submeter-se a vigilância sanitária efetuada segundo as disposições do art. 41 do Decreto-Lei 81 de 9 de abril de 2008, salvo se o risco para a segurança e a saúde dos trabalhadores tiver sido avaliado como irrelevante segundo as disposições do art. 224 par. 2.

Classificação para a poluição da água na Alemanha (AwSV, vom 18. Abril de 2017)

WGK 1: Pouco perigoso para as águas

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi elaborada uma avaliação da segurança química para a mistura. Disponibilizam-se mediante pedido os cenários de exposição das substâncias citadas no parágrafo 3.2, sempre que pertinentes.

SECÇÃO 16. Outras informações

O texto das indicações de perigo (H) citadas nas secções 2-3 da ficha:

Eye Dam. 1	Lesões oculares graves, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritação ocular, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritação cutânea, categoria 2
STOT SE 3	Toxicidade específica para órgãos-alvo - exposição única, categoria 3
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H315	Provoca irritação cutânea.
H335	Pode irritar as vias respiratórias.

LEGENDA:

- ADR: Acordo europeu para o transporte rodoviário das mercadorias perigosas
- CAS NUMBER: Número do Chemical Abstract Service
- EC50: Concentração que produz efeito em 50% da população sujeita a teste
- CE NUMBER: Número de identificação no ESIS (arquivo europeu das substâncias existentes)
- CLP: Regulamento CE 1272/2008
- DNEL: Nível derivado sem efeito
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema harmonizado global para a classificação e a rotulagem dos produtos químicos
- IATA DGR: Regulamento para o transporte de mercadorias perigosas da Associação Internacional do Transporte Aéreo
- IC50: Concentração de imobilização de 50% da população sujeita a teste
- IMDG: Código marítimo internacional para o transporte de mercadorias perigosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: O número de identificação que consta no Anexo VI do CLP
- LC50: Concentração mortal 50%
- LD50: Dose mortal 50%
- OEL: Nível de exposição ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulante e tóxico segundo o REACH
- PEC: Concentração ambiental previsível
- PEL: Nível de exposição previsível
- PNEC: Concentração previsível sem efeitos
- REACH: Regulamento CE 1907/2006
- RID: Regulamento para o transporte internacional comboio de mercadorias perigosas
- TLV: Valor limite de limiar
- TLV CEILING: Concentração que não deve ser ultrapassada em qualquer altura da exposição de trabalho.
- TWA STEL: Limite de exposição em curto prazo

- TWA: Limite de exposição em médio prazo
- VOC: Composto orgânico volátil
- vPvB: Muito persistente e muito bioacumulante segundo o REACH
- WGK: Classe de periculosidade aquática (Alemanha).

BIBLIOGRAFIA GERAL:

1. Regulamento (CE) 1907/2006 do Parlamento Europeu (REACH)
 2. Regulamento (CE) 1272/2008 do Parlamento Europeu (CLP)
 3. Regulamento (UE) 2020/878 (An. O Regulamento REACH)
 4. Regulamento (UE) 790/2009 do Parlamento Europeu (I Atp. CLP)
 5. Regulamento (UE) 286/2011 do Parlamento Europeu (II Atp. CLP)
 6. Regulamento (UE) 618/2012 do Parlamento Europeu (III Atp. CLP)
 7. Regulamento (UE) 487/2013 do Parlamento Europeu (IV Atp. CLP)
 8. Regulamento (UE) 944/2013 do Parlamento Europeu (V Atp. CLP)
 9. Regulamento (UE) 605/2014 do Parlamento Europeu (VI Atp. CLP)
 10. Regulamento (UE) 2015/1221 do Parlamento Europeu (VII Atp. CLP)
 11. Regulamento (UE) 2016/918 do Parlamento Europeu (VIII Atp. CLP)
 12. Regulamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Regulamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Regulamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Regulamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Regulamento Delegado (UE) 2018/1480 (XIII a.p.t.c. CLP)
 17. Regulamento (UE) 2019/1148
 18. Regulamento Delegado (UE) 2020/217 (XIV a.p.t.c. CLP)
 19. Regulamento Delegado (UE) 2020/1182 (XV a.p.t.c. CLP)
 20. Regulamento Delegado (UE) 2021/643 (XVI a.p.t.c. CLP)
 21. Regulamento Delegado (UE) 2021/849 (XVII a.p.t.c. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sítio da Internet do IFA GESTIS
 - Sítio da Internet da Agência ECHA
 - Banco de dados de modelos de SDS de substâncias químicas - Ministério da Saúde e Instituto Superior de Saúde

Nota para o utilizador:

As informações contidas na presente ficha baseiam-se nos conhecimentos que temos à disposição à data da última versão. O utilizador deve certificar-se da adequação e exaustividade das informações em relação à utilização específica do produto.

Não se deve interpretar este documento como garantia de alguma propriedade específica do produto.

Dado que o uso do produto não se encontra sob nosso controlo direto, é obrigatório para o utilizador observar, sob sua própria responsabilidade, as leis e as disposições em vigor em matéria de higiene e segurança. Não se assumem responsabilidades por usos impróprios.

Forneça formação adequada ao pessoal responsável pela utilização de produtos químicos.

MÉTODOS DE CÁLCULO DA CLASSIFICAÇÃO

Perigos químico-físicos: A classificação do produto deriva dos critérios estabelecidos pelo Regulamento CLP Anexo I Parte 2. Os métodos de avaliação das propriedades químico-físicas constam na seção 9.

Perigos para a saúde: A classificação do produto se baseia nos métodos de cálculo do Anexo I do CLP Parte 3, salvo se indicado em contrário na seção 11.

Perigos para o ambiente: A classificação do produto se baseia nos métodos de cálculo do Anexo I do CLP Parte 4, salvo se indicado em contrário na seção 12.

Perfil de Segurança de acordo com o Regulamento 1907/2006/CE e alterações posteriores.

ÁCIDO CÍTRICO / CITRIC ACID

1. Título sucinto do cenário de exposição 7: Uso em detergentes		
Principais grupos de usuários	SU 3: Utilizações industriais: utilizações de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categoria de produto químico	PC3: Purificadores de ar PC28: Perfumes, fragrâncias PC31: Polimentos e misturas de cera PC35: Produtos de lavagem e limpeza (incluindo produtos à base de solvente) PC36: Purificadores de água PC36: Purificadores de água PC37: Produtos químicos para tratamento de água	
Categorias de processo	PROC2: Utilização em processo fechado e contínuo, com exposição ocasional controlada PROC4: Utilização em lotes e outros processos (síntese), onde ocorrem oportunidades de exposição PROC7: Aplicação por pulverização industrialPROC8a: Transferência de uma substância ou preparação (enchimento/esvaziamento) de contentores/grandes contentores para instalações não específicas PROC8b: Transferência de uma substância ou preparação (enchimento/esvaziamento) de/para recipientes/recipientes grandes, em instalações específicas PROC9: Transferência de substância ou preparação para pequenos recipientes (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação com rolo ou pincel PROC13: Tratamento de artigos por imersão e fundição PROC19: Mistura manual com contato direto, utilizando apenas equipamentos de proteção individual	
Categorias de artigos	AC8: Produtos de papel	
Categoria de liberação ambiental	ERC2: Formulação de preparações ERC4: Utilização industrial de ajudas tecnológicas, que não fazem parte de artigos	
Atividade	Nota: Este cenário de exposição só é relevante para uma utilização adequada com base no grau de qualidade da substância fornecida. Abrange uma utilização técnica, não destinada à utilização em géneros alimentícios, alimentos para animais ou medicamentos para uso humano e veterinário, conforme especificado no artigo 2(5)(6) do regulamento REACH	

2.1 Cenário contribuinte que controla a exposição ambiental para: ERC2, ERC4

Facilmente biodegradável.		
Quantidade usada	Quantidade utilizada na UE (toneladas/ano)	100.000 toneladas/ano
	Tonelagem utilizada por região (toneladas/ano):	10.000 toneladas/ano
	Percentagem de tonelagem regional utilizada localmente:	0,0005
	Valor anual por site	5.000 kg/ano
	Quantidade diária por site	14kg/dia
Frequência e duração do uso	Exposição contínua	365 dias de emissões (dias/ano):

Fatores ambientais não influenciados pela gestão de riscos	Fator de Diluição (Rio)	10
	Fator de diluição (áreas costeiras)	100
Outras condições operacionais especificadas que afetam a exposição ambiental	Fator de emissão ou liberação: Ar	0 %
	Fator de Emissão ou Liberação: Água	100 %
condições técnicas e medidas no nível do processo (fonte) para evitar liberações Condições técnicas e medidas locais para a redução e limitação de descargas, emissões para a atmosfera e emissões para o solo. Medidas organizacionais para evitar/ limitar vazamentos do local	Cachoeira	Não descarregar o fluxo de lavagem em águas superficiais ou sistemas de esgotos sanitários. Não pode penetrar não diluído ou não neutralizado em águas residuais ou num curso de água receptor. O controle regular do pH é necessário no caso de descargas em águas abertas.
	A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e a bioacumulação não é concebível	
Condições e medidas relativas às instalações de purificação	Tipo de estação de tratamento de esgoto	Estação de tratamento local
	Vazão do efluente de uma estação de tratamento de esgoto	2.000 m³/d
	Tratamento de lamas	Recuperação de lamas para agricultura ou horticultura
Condições e medidas relativas ao tratamento externo de resíduos destinados a eliminação	Tratamento de esgoto	Os resíduos sólidos devem ser descartados em aterro ou por incineração. O tratamento de águas residuais pode variar em diferentes locais. As águas residuais devem, pelo menos, ser tratadas no local ou numa instalação municipal de tratamento biológico secundário antes da descarga
	Contenha e descarte os resíduos de acordo com as regulamentações ambientais e locais.	
2.2 Cenário contribuinte que controla a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura/Artigo	Cobre concentrações acima de 25%
	Fitness (no momento do uso)	líquido, sólido
Frequência e duração do uso	Tempo de exposição	> 4 horas
	Frequência de uso	1 vezes ao dia
Fatores humanos não influenciados pela gestão de riscos	Áreas de pele expostas	Palmas (480 cm2) (PROC5, PROC8b, PROC13)
	Volume respiratório	10 m³/dia
	Peso corporal	70kg
condições técnicas e medidas para controlar a dispersão da fonte para os trabalhadores	Evite respingos.	
	Fornecer ventilação forçada (LEV) (Eficiência: 95%)(PROC7)	
Medidas organizacionais para evitar/ limitar derramamentos, dispersão e exposição	Limpe o equipamento e a área de trabalho diariamente.	
	Fornecer treinamento básico aos funcionários para prevenir/minimizar a exposição. Verificações no local para verificar se as medidas de gestão de riscos são utilizadas corretamente e se as condições operacionais são seguidas	

Condições e medidas relativas à proteção individual, higiene e avaliação de saúde	Luvas de borracha butílica oferecem boa proteção Óculos de segurança. Use roupas de proteção. Evite o contato com a substância ou objetos contaminados O uso de EPI minimizará o manuseio e o contato
---	---

3. Avaliação da exposição e referência à sua origem

Ambiente EUSES 2.1.1					
Cenário de contribuição	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Água fresca	PEC	0,0248mg/L	0,0563
---	Média anual	Água fresca	PEC	0,0248mg/L	---
---	---	Sedimento de água doce	PEC	0,423 mg/kg de peso	0,0563
---	---	Água do mar	PEC	0,00237mg/L	0,0539
---	Média anual	Água do mar	PEC	0,00237mg/L	---
---	---	Sedimento marinho	PEC	0,0405 mg/kg de peso	0,0539
---	30 dias	Solo agrícola	PEC	0,402 mg/kg de peso	0,0138
---	180 dias	Solo agrícola	PEC	0,132 mg/kg de peso	---
---	180 dias	Pradaria	PEC	0,0527mg/kg peso corporal	---
---	---	Água intersticial de solo agrícola	PEC	0,00199mg/L	---
---	---	Água intersticial de prados	PEC	0,000795mg/L	---
---	---	Águas subterrâneas sob terras agrícolas	PEC	0,00199mg/L	---

Trabalhadores Modelo ECETOC TRA usado				
Cenário de contribuição	Condições específicas	Rota de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC7	---	Cutâneo	2,14 mg/kg/dia	---
PROC8a	---	Cutâneo	13,7 mg/kg/dia	---
PROC8b	---	Cutâneo	6,9mg/kg/dia	---
PROC10	---	Cutâneo	27,4 mg/kg/dia	---
PROC13	---	Cutâneo	0,07mg/m ³	---
PROC7	---	Inalação	0,71mg/m ³	---
PROC8a, PROC10	---	Inalação	0,07mg/m ³	---
PROC8b, PROC13	---	Inalação	0,014mg/m ³	---

4. Orientações para os utilizadores a jusante avaliarem se funciona dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Os endereços baseiam-se em termos de operação acordados que podem não se aplicar a todos os sites; portanto, pode ser necessário aumentar a escala para estabelecer medidas adequadas de gestão de riscos.

Se forem adotadas medidas/condições operacionais adicionais de gestão de riscos, os usuários devem garantir que os riscos sejam limitados a pelo menos um nível equivalente.

Saúde

A exposição esperada não excede os valores DNRL/DMEL, se forem aplicadas as medidas de gestão de risco/condições operacionais contidas na seção 2.

Para dimensionamento, consulte: <http://www.ecetoc.org/tra>

Ambiente

Quando as medidas de gestão de risco/condições operacionais identificadas são adotadas<(>,<)> conforme indicado na Seção 2<(>,<)> não se espera que as exposições estimadas excedam as PNECs

Conselhos adicionais de boas práticas além da Avaliação de Segurança Química REACH

Pressupõe-se a adoção de padrões adequados de higiene no local de trabalho.

Veiligheidsinformatieblad

In overeenstemming met bijlage II van REACH – Verordening (EU) 2020/878

RUBRIEK 1. Identificatie van de stof/mengsel en van de firma/onderneming

1.1. Productidentificatie

Code:

CLF

Naam

CALFREE BOOSTED

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Beschrijving/Gebruik

Zure ontkalker

1.3. Informatie over de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Bedrijfsnaam

ALI Group S.r.l.

Adres

VIA SCHIAPARELLI 15

Stad en Land

31029 VITTORIO VENETO (TV)

ITALIË

tel. 0438 9110

fax -

e-mail van de bevoegde persoon,

verantwoordelijk voor het

veiligheidsinformatieblad

Verantwoordelijke voor het op de markt

brenge:

lainox@lainox.com

ALI Group S.r.l.

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Neem voor dringende informatie contact op met

Vergiftigingsinformatiecentrum Milaan 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda -Milano)
(H24)

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)

Vergiftigingsinformatiecentrum Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)

Vergiftigingsinformatiecentrum Florence 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)

Vergiftigingsinformatiecentrum Rome 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)

Vergiftigingsinformatiecentrum Rome 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)

Vergiftigingsinformatiecentrum Napels 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)

De lijst van de vergiftigingsinformatiecentra die toegang hebben tot het Archief Gevaarlijke Preparaten
kan geraadpleegd worden

via de link <https://preparatipericolosi.iss.it/cav>.

RUBRIEK 2. Identificatie van gevaren

2.1. Classificatie van de stof of van het mengsel

Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens de bepalingen van Verordening (EG) 1272/2008 (CLP) (en latere wijzigingen en aanpassingen).

Het product heeft daarom een veiligheidsinformatieblad nodig in overeenstemming met de bepalingen van Verordening (EU) 2020/878.

Eventuele aanvullende informatie inzake de risico's voor de gezondheid en/of het milieu worden verstrekt in de rubr. 11 en 12 van dit gegevensblad.

Classificatie en gevarenaanduidingen:

Oogirritatie, categorie 2

H319

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

2.2. Elementen van het etiket

Gevaarsetikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP) en latere wijzigingen en aanpassingen.

Gevarenpictogrammen:



Waarschuwingen:

Let op!

Gevarenaanduiding:

H319

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Veiligheidsaanwijzingen:

P264**P305+P351+P338**

Was de handen grondig na het gebruik.

BIJ CONTACT MET DE OGEN: spoel grondig gedurende enkele minuten. Eventuele contactlenzen verwijderen indien mogelijk. Blijven spoelen.

P280**P337+P313**

Oogbescherming / gelaatbescherming.

Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

Bevat:

CITROENZUUR

2.3. Andere gevaren

Volgens de beschikbare gegevens bevat het product geen PBT- of vPvB-stoffen met een percentage $\geq 0,1\%$.Het product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen in concentraties $\geq 0,1\%$.

RUBRIEK 3. Samenstelling/informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

Bevat:

Identificatie**x = Conc. %****Classificatie 1272/2008 (CLP)****CITROENZUUR**

CAS 77-92-9

10 – 20

Oogirritatie 2 H319, STOT SE 3 H335

CE 201-069-1

INDEX 607-750-00-3

Nr. Reg. 01-2119457026-42-XXXX

De volledige tekst van de gevarenaanduidingen (H) wordt weergegeven in rubriek 16 van het informatieblad.

RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

OGEN: Verwijder eventuele contactlenzen. Onmiddellijk spoelen met overvloedig water gedurende minimaal 15 minuten, met wijd geopende ogen. Raadpleeg een arts als het probleem aanhoudt.

HUD: Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Onmiddellijk spoelen met overvloedig water. Bij aanhoudende irritatie een arts raadplegen. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te dragen.

INADEMING: Breng het slachtoffer in de frisse lucht. Bij ademhalingsmoeilijkheden onmiddellijk contact opnemen met een arts.

INSLIKKEN: Onmiddellijk een arts waarschuwen. Alleen laten braken op advies van een arts. Niets toedienen via de mond indien het slachtoffer bewusteloos is, tenzij op advies van een arts.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Er is geen specifieke informatie bekend over door het product veroorzaakte symptomen en effecten.

4.3. Vermelding van de eventueel vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Informatie niet beschikbaar

RUBRIEK 5. Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

GESCHIKTE BLUSMIDDELEN

Traditionele blusmiddelen: kooldioxide, schuim, poeder en waternevel.

NIET-GESCHIKTE BLUSMIDDELEN

Geen beperkingen in het bijzonder.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of door het mengsel worden veroorzaakt

GEVAREN DOOR BLOOTSTELLING BIJ BRAND

Vermijd inademing van de verbrandingsproducten.

5.3. Advies voor brandweerlieden

ALGEMENE INFORMATIE

Koel de vaten met waterstralen om de ontleding van het product en de ontwikkeling van stoffen die mogelijk gevaarlijk zijn voor de gezondheid te voorkomen. Draag altijd de complete brandveilige uitrusting. Bluswater opvangen en niet in het riool lozen. Voer het verontreinigde bluswater en brandresten af overeenkomstig de geldende voorschriften.

UITRUSTING

Normale kleding voor brandbestrijding, zoals een open-circuit ademhalingsstoestel met perslucht (EN 137), vlamvertragend pak (EN469), vlamvertragende handschoenen (EN 659) en brandweerlaarzen (HO A29 of A30).

RUBRIEK 6. Maatregelen bij onbedoeld vrijkomen

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Dicht het lek als dat veilig gedaan kan worden.

6.1.1 Voor degenen die niet rechtstreeks ingrijpen: Verlaat het gebied rond de lekkage of vrijgave. Niet roken. Draag een masker, handschoenen en beschermende kleding.

6.1.2 Voor wie rechtstreeks ingrijpt: Draag een masker, handschoenen en beschermende kleding. Verwijder al het open vuur en de mogelijke ontstekingsbronnen. Niet roken. Zorg voor voldoende ventilatie. Evacueer de gevarezone en raadpleeg, eventueel, een deskundige.

Draag passende beschermingsmiddelen (met inbegrip van de persoonlijke beschermingsmiddelen van rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad) om besmetting van de huid, de ogen en de eigen kleding te voorkomen. Deze aanwijzingen gelden voor zowel het verwerkingspersoneel als voor de noodprocedures.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Voorkom dat het product het riool, het oppervlaktewater of de grondwatersystemen indringt.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Zuig het gemorste product op in een geschikt recipiënt. Beoordeel de compatibiliteit van het te gebruiken recipiënt met het product, onder verwijzing naar rubriek 10. Neem restanten op met inert absorberend materiaal.

Zorg voor voldoende ventilatie op de plek waar het lek is opgetreden. De verwijdering van verontreinigd materiaal moet worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen onder punt 13.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Informatie betreffende persoonlijke bescherming en verwijdering vindt u in de rubrieken 8 en 13.

RUBRIEK 7. Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren

Het product hanteren na de raadpleging van alle andere rubrieken van dit veiligheidsinformatieblad. Vermijd het product in het milieu te verspreiden. Tijdens het gebruik niet eten, drinken of roken. Verontreinigde kleding en beschermde uitrusting uittrekken alvorens ruimten waar wordt gegeten te betreden.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van eventuele incompatibele producten

Alleen bewaren in de oorspronkelijke verpakking. Bewaar de gesloten recipiënten in een goed geventileerde omgeving, beschermd tegen direct zonlicht. Houd de recipiënten verwijderd van eventueel incompatibel materiaal; raadpleeg rubriek 10. Opslagklasse TRGS 510 (Duitsland): 12.

7.3. Specifiek eindgebruik

Informatie niet beschikbaar

RUBRIEK 8. Beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

CITROENZUURMONOHYDRAAT

Concentratie waarbij geen gevolgen voor het milieu worden verwacht - PNEC

Referentiewaarde in zoet water 0,44 mg/l

Referentiewaarde in zeewater 0,044 mg/l

Referentiewaarde voor sedimenten in zeewater 34,6 mg/kg/d

Referentiewaarde voor STP-microorganismen >1000 mg/l

Referentiewaarde voor het terrestrische compartiment 33,1 mg/kg/d

VND = geïdentificeerd gevaar maar geen DNEL/PNEC beschikbaar; NEA = geen verwachte blootstelling; NPI = geen geïdentificeerd gevaar.

8.2. Beheersing van de blootstelling

Het treffen van passende technische maatregelen geniet altijd de voorkeur boven persoonlijke beschermingsmiddelen. Zorg daarom voor een goede ventilatie op de werkplek door middel van een doeltreffende plaatselijke afzuiging.

Zonodig advies aan uw chemicaliënleveranciers vragen bij de keuze van persoonlijke beschermingsmiddelen.

Persoonlijke beschermingsmiddelen moeten zijn voorzien van de CE-markering waaruit blijkt dat zij in overeenstemming zijn met de geldende voorschriften.

Voorzie in een nooddouche met oogwastafel.

BESCHERMING VAN DE HANDEN

Bescherm de handen met werkhandschoenen van categorie III (ref. norm EN 374). Nitril, nitrilrubber.

Bij de keuze van het geschikte handschoenmateriaal moet rekening worden gehouden met compatibiliteit, degradatie, breek- en permeatietijd.

Bij preparaten moet de bestendigheid van werkhandschoenen tegen chemische middelen vóór gebruik in onvoorziene hoeveelheden worden gecontroleerd. Handschoenen hebben een draagtijd die afhankelijk is van de duur en de gebruikswijze.

BESCHERMING VAN DE HUID

Draag werkkleding met lange mouwen en veiligheidsschoeisel voor professioneel gebruik van categorie I (ref. Verordening 2016/425 en norm EN ISO 20344). Na het uittrekken van de beschermende kleding zich wassen met water en zeep.

BESCHERMING VAN DE OGEN

Aanbevolen wordt een luchtdichte beschermende bril te dragen (ref. norm EN 166).

BESCHERMING VAN DE ADEMHALINGSWEGEN

Het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen is noodzakelijk indien de vastgestelde technische maatregelen ontoereikend zijn om de blootstelling van de werknemers te beperken tot de in aanmerking genomen drempelwaarden. De bescherming die maskers bieden is echter beperkt.

BEHEERSING VAN MILIEUBLOOTSTELLING

Emissies uit productieprocessen, met inbegrip van ventilatieapparatuur, moeten worden gereguleerd om aan de milieuwetgeving te voldoen.

RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over de fysische en chemische basiseigenschappen

Eigenschappen	Waarde	Informatie
Fysische toestand	vloeistof	
Kleur	kleurloos	
Geur	geen geur	
Ontvlambaarheidspunt	> 60 °C	
pH	2,10 +/- 0,50	
Dichtheid en/of Relatieve dichtheid	1,05 +/- 0,05	
Deeltjeskenmerken	Niet van toepassing	
Explosieve eigenschappen	niet geclassificeerd als explosief, bevat geen explosieve stoffen volgens Verord. CLP Art. 14 (2)	
Oxiderende eigenschappen	het product is geen oxyderende stof	

9.2. Overige informatie**9.2.1. Informatie inzake fysische gevarenklassen**

Informatie niet beschikbaar

9.2.2. Andere veiligheidskenmerken

VOS (Richtlijn 2010/75/EU) 0

VOS (vluchtige koolstof) 0

RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit**10.1. Reactiviteit**

Er bestaan geen bijzondere reactiegevaaren met andere stoffen onder normale gebruiksomstandigheden.

10.2. Chemische stabiliteit

Het product is stabiel onder normale gebruiks- en opslagomstandigheden.

10.3. Mogelijkheid tot gevaarlijke reacties

Onder normale gebruiks- en opslagomstandigheden zijn er geen risico's voor gevaarlijke reacties te verwachten.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen bijzondere omstandigheden. Gebruik echter de gebruikelijke voorzichtigheid voor chemische producten.

10.5. Incompatibele materialen

Informatie niet beschikbaar

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Informatie niet beschikbaar

RUBRIEK 11. Toxicologische informatie

Bij gebrek aan experimentele toxicologische gegevens over het product, werden de eventuele gevaren van het product voor de gezondheid beoordeeld op basis van de eigenschappen van de bestanddelen, volgens de criteria van de referentienorm voor de indeling. Neem derhalve de concentratie in overweging van de afzonderlijke gevaarlijke stoffen die eventueel in rubriek 3 worden aangegeven om de toxicologische effecten van de blootstelling aan het product te beoordelen.

11.1. Informatie over gevarenklassen zoals gedefinieerd in Verordening (EG) nr. 1272/2008Toxicokinetiek, stofwisseling en verdeling

Informatie niet beschikbaar

Informatie over waarschijnlijk blootstellingsrouten

Informatie niet beschikbaar

Onmiddellijke, uitgestelde en chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

Informatie niet beschikbaar

Interactieve effecten

Informatie niet beschikbaar

ACUTE TOXICITEIT

ATE (Inademing) van het mengsel:

Niet geclassificeerd (geen relevant bestanddeel)

ATE (Oraal) van het mengsel:

Niet geclassificeerd (geen relevant bestanddeel)

ATE (Via de huid) van het mengsel:

Niet geclassificeerd (geen relevant bestanddeel)

CITROENZUUR

LD50 (Oraal) 3000 mg/kg Rat

HUIDCORROSIE/HUIDIRRITATIE

Voldoet niet aan de indelingscriteria voor deze gevarenklasse

ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE

Veroorzaakt ernstige oogirritatie

SENSIBILISATIE VAN DE LUCHTWEGEN OF VAN DE HUID

Voldoet niet aan de indelingscriteria voor deze gevarenklasse

Sensibilisatie van de luchtwegen

Informatie niet beschikbaar

Sensibilisatie van de huid

Informatie niet beschikbaar

MUTAGENITEIT VOOR KIEMCELLEN

Voldoet niet aan de indelingscriteria voor deze gevarenklasse

KANKERVERWEKKENDHEID

Voldoet niet aan de indelingscriteria voor deze gevarenklasse

REPRODUCTIETOXICITEIT

Voldoet niet aan de indelingscriteria voor deze gevarenklasse

Schadelijke effecten op de seksuele functie en de vruchtbaarheid

Informatie niet beschikbaar

Schadelijke effecten op de ontwikkeling van het nageslacht

Informatie niet beschikbaar

Effecten op of via de borstvoeding

Informatie niet beschikbaar

SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT (STOT) - EENMALIGE BLOOTSTELLING

Voldoet niet aan de indelingscriteria voor deze gevarenklasse

Doelorganen

Informatie niet beschikbaar

Wijze van blootstelling

Informatie niet beschikbaar

SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT (STOT) - HERHAALDE BLOOTSTELLING

Voldoet niet aan de indelingscriteria voor deze gevarenklasse

Doelorganen

Informatie niet beschikbaar

Wijze van blootstelling

Informatie niet beschikbaar

GEVAAR BIJ INADEMING

Voldoet niet aan de indelingscriteria voor deze gevarenklasse

11.2. Informatie over andere gevaren

Volgens de beschikbare gegevens bevat het product geen stoffen die voorkomen op de belangrijkste Europese lijsten van potentiële of vermoede hormoonontregelende eigenschappen voor de menselijke gezondheid die worden onderzocht.

RUBRIEK 12. Ecologische informatie

Gebruik het product volgens de goede bedrijfprocedures en vermijd het in het milieu te verspreiden. Waarschuw de bevoegde autoriteiten indien het product waterlopen heeft bereikt of de bodem of vegetatie heeft verontreinigd.

12.1. Toxiciteit

Informatie niet beschikbaar

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

CITROENZUUR

Oplosbaarheid in water > 10000 mg/l

Snel afbreekbaar

12.3. Bioaccumulatiepotentieel

CITROENZUUR

BCF 3,2

12.4. Mobiliteit in de bodem

Het mengsel verspreidt zich in water en kan in de bodem doordringen.

12.5. Resultaten van PBT- en vPvB-evaluatie

Volgens de beschikbare gegevens bevat het product geen PBT- of vPvB-stoffen met een percentage $\geq 0,1\%$.

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Volgens de beschikbare gegevens bevat het product geen stoffen die voorkomen op de belangrijkste Europese lijsten van potentiële of vermoede hormoonontregelende eigenschappen met effecten op het milieu die momenteel worden onderzocht.

12.7. Andere schadelijke effecten

Informatie niet beschikbaar

RUBRIEK 13. Instructies voor verwijdering**13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

Indien mogelijk hergebruiken. Productresten zijn te beschouwen als gevaarlijk speciaal afval. De gevaarlijkheid van afval dat dit product gedeeltelijk bevat moet worden beoordeeld in overeenstemming met de toepasselijke wetgeving.

De verwijdering moet worden toevertrouwd aan een voor het afvalbeheer bevoegd bedrijf, met inachtneming van nationale en lokale wetgeving. Niet lozen met afvalwater.

VERONTREINIGDE VERPAKKINGEN

Verontreinigde verpakkingen moeten voor recycling of verwijdering worden verzonden in overeenstemming met de nationale voorschriften inzake afvalbeheer.

RUBRIEK 14. Informatie voor transport

In overeenstemming met de geldende voorschriften inzake het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (A.D.R.), over spoor (RID), over zee (IMDG Code) en door de lucht (IATA) moet het product als ongevaarlijk worden beschouwd.

14.1. UN-nummer

Niet van toepassing

14.2. VN-Vervoersnaam

Niet van toepassing

14.3. Gevarenklassen voor transport

Niet van toepassing

14.4. Verpakkingsgroep

Niet van toepassing

14.5. Gevaren voor het milieu

Niet van toepassing

14.6. Speciale voorzorgsmaatregelen voor de gebruikers

Niet van toepassing

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig de IMO-voorschriften

Niet van toepassing

RUBRIEK 15. Informatie betreffende regelgeving**15.1. Specifieke wet- en regelgeving op het gebied van gezondheid, veiligheid en milieu voor de stof of het mengsel**

Seveso-categorie - Richtlijn 2012/18/EG: Geen

Beperkingen met betrekking tot het product en de bestanddelen volgens bijlage XVII Verordening (EG) 1907/2006Product

Punt

3

Verordening (EU) 2019/1148 - over het op de markt brengen en het gebruik van precursoren van explosieven

Niet van toepassing

Stoffen in kandidatenlijst (art. 59 REACH)Volgens de beschikbare gegevens bevat het product geen SVHC-stoffen met een percentage $\geq 0,1\%$.Stoffen onderworpen aan autorisatie (Bijlage XIV REACH)

Geen

Stoffen waarvoor exportkennisgeving vereist is volgens verordening (EG) 649/2012:

Geen

Stoffen onderworpen aan het Verdrag van Rotterdam:

Geen

Stoffen onderworpen aan het Verdrag van Stockholm:

Geen

Hygiënecontroles

Werknemers die aan deze voor de gezondheid gevaarlijke chemische stof worden blootgesteld, moeten zich onder gezondheidstoezicht stellen overeenkomstig de bepalingen van art. 41 van Wetsdecreet 81 van 9 april 2008, tenzij het risico voor de gezondheid en veiligheid van de werknemer als irrelevant is beoordeeld overeenkomstig het bepaalde in art. 224 alinea 2.

Indeling voor waterverontreiniging in Duitsland (AwSV, van 18. april 2017)

WGK 1: Weinig gevaarlijk voor water

15.2. Beoordeling chemische veiligheid

Er is voor het mengsel geen veiligheidsbeoordeling gemaakt. Op verzoek worden blootstellingsscenario's van de in punt 3.2 genoemde stoffen ter beschikking gesteld indien relevant.

RUBRIEK 16. Overige informatie

Tekst van de gevarenaanduidingen (H) vermeld in de rubrieken 2-3 van dit blad:

Oogletsel 1	Ernstig oogletsel, categorie 1
Oogirritatie 2	Oogirritatie, categorie 2
Irriterend huid 2	Huidirritatie, categorie 2
STOT SE 3	Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling, categorie 3
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

LEGENDA:

- ADR: Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
- CAS NUMBER: Nummer van de Chemical Abstract Service
- EC50: Concentratie die effecten heeft voor 50% van de aan testen onderworpen bevolking
- CE NUMBER: Identificatienummer in het ESIS (European chemical Substances Information System)
- CLP: Verordening EG 1272/2008
- DNEL: Afgeleide dosis zonder effect
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globale wijze van indeling, kenmerking en etikettering van chemische stoffen en preparaten
- IATA DGR: Reglement voor het vervoer van gevaarlijke goederen van de International Air Transport Association
- IC50: Concentratie die effecten heeft voor 50% van de aan testen onderworpen bevolking
- IMDG: Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identificatienummer in bijlage VI van de CLP
- LC50: Letale concentratie 50%
- LD50: Letale dosis 50%
- OEL: Beroepsmatig blootstellingsniveau
- PBT: Persistent, bioaccumulerend en toxisch volgens de REACH
- PEC: Voorspelbare concentratie in het milieu
- PEL: Voorspelbaar blootstellingsniveau
- PNEC: Voorspelbare concentratie zonder effecten

- REACH: Verordening EG 1907/2006
- RID: Regels voor het internationale vervoer van gevaarlijke goederen per spoor
- TLV: Drempelgrenswaarde
- TLV CEILING: Concentratie die tijdens de beroepsmatige blootstelling nooit overschreden mag worden.
- TWA STEL: Blootstellingsgrens op korte termijn
- TWA: Gewogen gemiddelde blootstellingslimiet
- VOC: Vluchtige organische verbinding
- zPzB: Zeer persistent en zeer bioaccumulerend volgens REACH
- WGK: Gevaarenklasse voor water (Duitsland).

ALGEMENE BIBLIOGRAFIE:

1. Verordening (EG) 1907/2006 van het Europees Parlement (REACH)
 2. Verordening (EG) 1272/2008 van het Europees Parlement (CLP)
 3. Verordening (EU) 2020/878 (Bijl. II Verordening REACH)
 4. Verordening (EU) 790/2009 van het Europees Parlement (I ATP CLP)
 5. Verordening (EU) 286/2011 van het Europees Parlement (II ATP CLP)
 6. Verordening (EU) 618/2012 van het Europees Parlement (III ATP CLP)
 7. Verordening (EU) 487/2013 van het Europees Parlement (IV ATP CLP)
 8. Verordening (EU) 944/2013 van het Europees Parlement (V ATP CLP)
 9. Verordening (EU) 605/2014 van het Europees Parlement (VI ATP CLP)
 10. Verordening (EU) 2015/1221 van het Europees Parlement (VII ATP CLP)
 11. Verordening (EU) 2016/918 van het Europees Parlement (VIII ATP CLP)
 12. Verordening (EU) 2016/1179 (IX ATP CLP)
 13. Verordening (EU) 2017/776 (X ATP CLP)
 14. Verordening (EU) 2018/669 (XI ATP CLP)
 15. Verordening (EU) 2019/521 (XII ATP CLP)
 16. Gedelegeerde verordening (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Verordening (EU) 2019/1148
 18. Gedelegeerde verordening (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Gedelegeerde verordening (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Gedelegeerde verordening (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Gedelegeerde verordening (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Website IFA GESTIS
 - Website Agenzia ECHA
 - Database van SDS-modellen van chemische stoffen - Ministerie van Volksgezondheid en Hoger Italiaans Instituut voor Volksgezondheid

Opmerking voor de gebruiker:

De informatie in dit informatieblad is gebaseerd op de ons bekende kennis op de datum van de meest recente versie. De gebruiker moet zorgen voor de juistheid en volledigheid van de informatie met betrekking tot het specifieke gebruik van het product.

Een dergelijk document mag niet beschouwd worden als een garantie van enige specifieke eigenschap van het product.

Aangezien het gebruik van het product niet onder onze directe controle valt, is het de eigen verantwoordelijkheid van de gebruiker om de geldende wetten en voorschriften op het gebied van hygiëne en veiligheid na te leven. Wij aanvaarden geen verantwoordelijkheid voor oneigenlijk gebruik.

Zorg voor een adequate opleiding voor het bij het gebruik van het product betrokken personeel.

METHODEN VOOR DE BEREKENING VAN DE INDELING

Chemisch-fysische gevaren: De classificatie van het product is afgeleid van de criteria van Verordening CLP, bijlage I, deel 2. De beoordelingsmethoden van de chemisch-fysische eigenschappen worden aangegeven in rubriek 9.

Gevaren voor de gezondheid: De classificatie van het product is gebaseerd op de berekeningsmethoden volgens Bijlage I van CLP, deel 3, behalve indien anders aangegeven in rubriek 11.

Gevaren voor het milieu: De classificatie van het product is gebaseerd op de berekeningsmethoden volgens Bijlage I van CLP, deel 4, behalve indien anders aangegeven in rubriek 12.

Veiligheidsprofiel volgens Verordening 1907/2006/EG en daaropvolgende wijzigingen.

CITROENZUUR / CITRIC ACID

1. Korte titel van het blootstellingsscenario 7: Gebruik in wasmiddelen	
Belangrijkste gebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten op industriële locaties
Chemische productcategorie	PC3: Luchtreinigers PC28: Parfums, geurstoffen PC31: Polijstmiddelen en wasmengsels PC35: Was- en reinigingsmiddelen (inclusief producten op oplosmiddelbasis) PC36: Waterzuiveraars PC36: Waterzuiveraars PC37: Chemicaliën voor waterbehandeling
Procescategorieën	PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces, met incidentele gecontroleerde blootstelling PROC4: Gebruik in batch- en andere processen (synthese), waar blootstellingsmogelijkheden voorkomen PROC7: Industriële spuittoepassing PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leggen) van containers/grote containers naar niet-gespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leggen) van/naar vaten/grote containers, in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC10: Aanbrengen met rollen of borstels PROC13: Behandeling van voorwerpen door onderdompelen en gieten PROC19: Handmatig mengen met direct contact, waarbij uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen worden gebruikt
Artikelcategorieën	AC8: Papieren producten
Categorie vrijgave in het milieu	ERC2: Formulering van preparaten ERC4: Industrieel gebruik van technologische hulpmiddelen, die geen onderdeel worden van voorwerpen
Activiteit	Opmerking: Dit blootstellingsscenario is alleen relevant voor een passend gebruik op basis van de kwaliteit van de geleverde stof. Het heeft betrekking op een technisch gebruik, niet bedoeld voor gebruik in voedsel, diervoeder of geneesmiddelen voor menselijk en diergeneeskundig gebruik, zoals gespecificeerd in artikel 2(5)(6) van de REACH-verordening
2.1 Bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2, ERC4	
Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	

Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt in de EU (ton/jaar)	100.000 ton/jaar
	Tonnage van gebruik per regio (ton/jaar):	10.000 ton/jaar
	Aandeel van de regionale tonnage die lokaal wordt gebruikt:	0,0005
	Jaarlijks bedrag per locatie	5000kg/jaar
	Dagelijkse hoeveelheid per locatie	14kg/dag
	Frequentie en duur van gebruik	Continue blootstelling
Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer	Verdunningsfactor (rivier)	10
	Verdunningsfactor (kustgebieden)	100
Andere gespecificeerde operationele omstandigheden die van invloed zijn op de blootstelling aan het milieu	Emissie- of emissiefactor: lucht	0 %
	Emissie- of vrijgavefactor: water	100 %
technische omstandigheden en maatregelen op proces(bron)niveau om emissies te voorkomen Lokale technische voorwaarden en maatregelen voor het verminderen en beperken van lozingen, emissies in de lucht en lozingen in de bodem. Organisatorische maatregelen om lekkages vanaf de locatie te voorkomen/beperken	Waterval	De wasstroom niet lozen op oppervlaktewater of riolering. Het mag niet onverdund of ongeneutraliseerd in het afvalwater of in een ontvangende waterstroom terechtkomen. Bij lozingen in open water is een regelmatige pH-controle vereist.
	De stof is biologisch afbreekbaar, heeft een lage Kow en bioaccumulatie is niet denkbaar	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot zuiveringsinstallaties	Type rioolwaterzuiveringsinstallatie	Lokale zuiveringsinstallatie
	Debiet van het effluent van een rioolwaterzuiveringsinstallatie	2.000 m³/d
	Behandeling van slib	Slibterugwinning voor de land- of tuinbouw
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot de externe behandeling van afval bestemd voor verwijdering	Afval Verwerking	Vast afval moet op een stortplaats of door verbranding worden afgevoerd. De behandeling van afvalwater kan per locatie variëren. Afvalwater moet ten minste ter plaatse of in een gemeentelijke secundaire biologische zuiveringsinstallatie worden behandeld voordat het wordt geloosd
	Houd afval in en voer het af in overeenstemming met de milieuvoorschriften en lokale regelgeving.	
2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer regelt voor: PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19		
Producteigenschappen	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties boven 25%
	Fitness (op moment van gebruik)	vloeibaar, vast
Frequentie en duur van gebruik	Expositie tijd	> 4 uur
	Gebruiksfrequentie	1 keer per dag

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer	Blootgestelde huidgebieden	Handpalmen (480 cm ²) (PROC5, PROC8b, PROC13)
	Ademhalingsvolume	10 m ³ /dag
	Lichaamsgewicht	70 kg
technische omstandigheden en maatregelen om de verspreiding van de bron naar de werknemers te beheersen	Vermijd spatten.	
	Zorg voor geforceerde ventilatie (LEV) (Efficiëntie: 95 %)(PROC7)	
Organisatorische maatregelen om lekkages, verspreiding en blootstelling te voorkomen/beperken	Reinig apparatuur en werkruimte dagelijks.	
	Zorg voor een basistraining voor werknemers om blootstelling te voorkomen/minimaliseren. Controles ter plaatse om te controleren of de risicobeheersmaatregelen correct worden toegepast en of de operationele omstandigheden worden nageleefd	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsbeoordeling	Butylrubberhandschoenen bieden goede bescherming Veiligheidsbril. Draag beschermende kleding.Vermijd contact met de stof of besmette voorwerpen Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen minimaliseert het hanteren en contact	

3. Beoordeling van de blootstelling en verwijzing naar de oorsprong ervan

Omgeving EUSES 2.1.1

Bijdragend scenario	Specifieke voorwaarden	Gedeelte	Waarde	Blootstellingsniveau	RCR
---	---	Zoetwater	PEC	0,0248 mg/l	0,0563
---	Jaarlijks gemiddelde	Zoetwater	PEC	0,0248 mg/l	---
---	---	Zoetwatersediment	PEC	0,423 mg/kg ww	0,0563
---	---	Zeewater	PEC	0,00237 mg/l	0,0539
---	Jaarlijks gemiddelde	Zeewater	PEC	0,00237 mg/l	---
---	---	Mariene sedimenten	PEC	0,0405 mg/kg ww	0,0539
---	30 dagen	Landbouwgrond	PEC	0,402 mg/kg ww	0,0138
---	180 dagen	Landbouwgrond	PEC	0,132 mg/kg ww	---
---	180 dagen	Prairie	PEC	0,0527 mg/kg ww	---
---	---	Interstitiële water van landbouwgrond	PEC	0,00199 mg/l	---
---	---	Interstitiële water van weilanden	PEC	0,000795 mg/l	---
---	---	Grondwater onder landbouwgrond	PEC	0,00199 mg/l	---

Werknemers ECETOC TRA-model gebruikt

Bijdragend scenario	Specifieke voorwaarden	Blootstellingsroute	Blootstellingsniveau	RCR
PROC7	---	Cutaan	2,14 mg/kg/dag	---
PROC8a	---	Cutaan	13,7 mg/kg/dag	---
PROC8b	---	Cutaan	6,9 mg/kg/dag	---
PROC10	---	Cutaan	27,4 mg/kg/dag	---
PROC13	---	Cutaan	0,07 mg/m ³	---

PROC7	---	Inademing	0,71 mg/m ³	---
PROC8a, PROC10	---	Inademing	0,07 mg/m ³	---
PROC8b, PROC13	---	Inademing	0,014 mg/m ³	---

4. Leidraad voor downstreamgebruikers om te beoordelen of het werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

De adressen zijn gebaseerd op overeengekomen gebruiksvoorwaarden die mogelijk niet op alle locaties van toepassing zijn; daarom kan opschaling noodzakelijk zijn om passende risicobeheersmaatregelen vast te stellen.

Als aanvullende risicobeheersmaatregelen/operationele voorwaarden worden toegepast, moeten gebruikers ervoor zorgen dat de risico's tot ten minste een gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Gezondheid

De verwachte blootstelling overschrijdt de DNRL/DMEL-waarden niet, als de risicobeheersmaatregelen/bedrijfsomstandigheden uit hoofdstuk 2 worden toegepast.

Voor schaling zie: <http://www.ecetoc.org/tra>

Omgeving

Wanneer de geïdentificeerde risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden worden toegepast(>,<)> zoals aangegeven in Hoofdstuk 2(>,<)> wordt niet verwacht dat de geschatte blootstellingen de PNEC's zullen overschrijden

Aanvullend advies over goede praktijken naast de REACH chemische veiligheidsbeoordeling

Er wordt aangenomen dat er adequate normen voor de hygiëne op de werkplek worden aangenomen.

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s Prilogom II. uredbe REACH - Uredba (UE) 2020/878

DIO 1. Identifikacija tvari/pripravka i tvrtke

1.1. Identifikacija proizvoda

Šifra:

CLF

Naziv

CALFREE BOOSTED

1.2. Važni utvrđeni načini korištenja tvari ili mješavine i načini korištenja koji se ne preporučaju

Opis/uporaba

Kiselina za uklanjanje kamenca

1.3. Informacije o dobavljaču sigurnosno-tehničkog lista

Naziv

ALI Group S.r.l.

Adresa

VIA SCHIAPARELLI 15

Mjesto i država

31029 VITTORIO VENETO (TV)

ITALIA

tel. 0438 9110

faks. -

e-mail nadležne osobe,

odgovorne za sigurnosno-tehnički list

lainox@lainox.com

Odgovorani za stavljanje u promet:

ALI Group S.r.l.

1.4. Telefonski broj za hitne slučajeve

Za hitne informacije kontaktirajte

Centar za kontrolu otrovanja Milano 02 66101029 (CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA Bolnica Niguarda Ca 'Granda -Milano) (H24)

Centar za kontrolu otrovanja Pavija 0382 24444 (CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA IRCCS

Fondazione Maugeri - Pavija)

Centar za kontrolu otrovanja Bergamo 800 883300 (CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA Ospedali

Riuniti - Bergamo)

Centar za kontrolu otrovanja Firenca 055 7947819 (CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA - Firenca)

Centar za kontrolu otrovanja Rim 06 3054343 (CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA Policlinico

Gemelli - Rim)

Centar za kontrolu otrovanja Rim 06 49978000 (CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA Policlinico

Umberto I - Roma)

Centar za kontrolu otrovanja Napulj 081 7472870 (CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA Ospedale

Cardarelli - Napulj)

Popis CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ovlaštenih za pristup Arhivi opasnih pripravaka može se pregledati putem

poveznice <https://preparatipericolosi.iss.it/cav>.

DIO 2. Identifikacija opasnosti

2.1. Klasifikacija tvari ili smjese

Proizvod je razvrstan kao opasan sukladno odredbama Uredbe (EZ) 1272/2008 (CLP) (i naknadne izmjene i dopune). Proizvod stoga zahtijeva sigurnosno-tehnički list u skladu s odredbama Uredbe (EU) 2020/878.

Sve dodatne informacije o zdravstvenim i/ili ekološkim rizicima navedene su u odjelj. 11 i 12 ovog lista.

Klasifikacija i oznake opasnosti:

Nadraživanje oka, kategorija 2

H319

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

2.2. Elementi označavanja

Označavanje opasnosti u skladu s Uredbom (EZ) 1272/2008 (CLP) i naknadnim izmjenama i dopunama.

Piktogrami
opasnosti:



Upozorenja:

Oprez

Oznake opasnosti:

H319

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Sigurnosne upute:

P264
P305+P351+P338

Nakon uporabe temeljito oprati ruke.

U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: temeljito ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastavite s ispiranjem.

P280
P337+P313

Zaštitu za oči/ zaštitu za lice.

Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

Sadrži:

LIMUNSKU KISELINU

2.3. Ostale opasnosti

Na temelju raspoloživih podataka, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB tvari u postocima većim od 0,1%.

Proizvod ne sadrži tvari koje imaju svojstva endokrinih poremećaja u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

DIO 3. Sastav/podaci o sastojcima

3.2. Smjese

Sadrži:

Identifikacija

x = Konc. %

Klasifikacija 1272/2008 (CLP)

LIMUNSKU KISELINU

CAS 77-92-9

10 – 20

Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335

CE 201-069-1

INDEX 607-750-00-3

Br. Reg. 01-2119457026-42-XXXX

Cjelovit tekst izjava o opasnosti (H) dan je u odjeljku 16 lista.

DIO 4. Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

OČI: Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite. Odmah isprati s puno vode najmanje 15 minuta, dobro otvoriti kapke. Ako problem ne prestaje, zatražiti savjet/pomoć liječnika.

KOŽA: Skinite kontaminiranu odjeću. Odmah isprati s puno vode. Ako nadražaj ne prestaje, zatražiti savjet/pomoć liječnika. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne uporabe.

UDISANJE: Izloženu osobu treba iznijeti na svježi zrak. Ako je disanje otežano, odmah pozovite liječnika.

GUTANJE: Odmah pozovite liječnika. Izazvati povraćanje samo uz savjet liječnika. Ne davati ništa na usta ako je osoba u nesvijesti i ako liječnik to nije odobrio.

4.2. Glavni simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema poznatih informacija o simptomima i posljedicama koje uzrokuje proizvod.

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Informacije nisu dostupne

DIO 5. Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

PRIKLADNA SREDSTVA ZA GAŠENJE POŽARA

Tradicionalna sredstva za gašenje požara: ugljični dioksid, pjena, prah i nebulizirana voda.

NE PRIKLADNA SREDSTVA ZA GAŠENJE POŽARA

Nijedan posebno.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

OPASNOSTI ZBOG IZLOŽENOSTI U SLUČAJU POŽARA

Izbjegavajte udisanje proizvoda izgaranja.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

OPĆE INFORMACIJE

Hladite spremnike mlazom vode kako bi izbjegli razgradnju proizvoda i razvoj tvari potencijalno opasnih za zdravlje. Uvijek nosite punu opremu za zaštitu od požara. Prikupiti vodu gašenja požara koja se ne smije ispuštati u kanalizaciju. Odložite kontaminiranu vodu koja se koristi za gašenje požara i ostatke požara prema važećim propisima.

ZAŠTITNA OPREMA

Uobičajena odjeća za gašenje požara, kao što su aparati za disanje otvorenog kruga (EN 137), vatrootporno odijelo (EN469), vatrootporne rukavice (EN 659) i vatrogasne čizme (HO A29 ili A30).

DIO 6. Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Ako nema opasnosti, zaustavite istjecanje.

6.1.1 Za osobe koje izravno ne intervenira: Odmaknite se iz područja prosipanja ili oslobađanja. Ne pušiti. Nosite masku, zaštitne rukavice i odjeću.

6.1.2 Za interventno osoblje: Nosite masku, zaštitne rukavice i odjeću. Ukloniti sve izvore slobodnog plamena i moguće izvore paljenja. Ne pušiti. Osigurajte odgovarajuću ventilaciju. Napustite opasno područje, a po potrebi, savjetujte se sa stručnjakom.

Nosite odgovarajuću zaštitnu opremu (uključujući osobnu zaštitnu opremu navedenu u odjeljku 8 sigurnosnog lista) kako biste spriječili kontaminaciju kože, očiju i osobne odjeće. Ove upute vrijede i za zaposlenike i za hitne intervencije.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Spriječiti ulazak proizvoda u kanalizaciju, površinske vode ili podzemne vode.

6.3. Načini i materijali za zaustavljanje prolijevanja i čišćenje

Usisajte izliveni proizvod u prikladnu posudu. Procijenite kompatibilnost spremnika koji će se koristiti s proizvodom, provjeravajući odjeljak 10. Apsorbirajte ostatak s inertnim upijajućim materijalom.

Osigurajte odgovarajuću ventilaciju područja zahvaćenog izlivanjem. Zbrinjavanje onečišćenog materijala mora se provesti u skladu s odredbama odjeljka 13.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Sve informacije o osobnoj zaštiti i zbrinjavanju navedene su u odjeljcima 8 i 13.

DIO 7. Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Rukujte s proizvodom nakon konzultacija svih ostalih dijelova ovog sigurnosnog lista. Izbjegavati rasipanje proizvoda u okoliš. Nemojte jesti, piti ili pušiti tijekom uporabe. Uklonite kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaska u prostore u kojima se jede.

7.2. Uvjeti za sigurno pohranjivanje, uključujući i moguće nekompatibilnosti

Čuvati samo u originalnom spremniku. Čuvajte zatvorene posude na dobro prozračenom mjestu, podalje od izravne sunčeve svjetlosti. Držite spremnike dalje od nekompatibilnih materijala, provjeravanjem odjeljka 10. Klasa skladištenja TRGS 510 (Njemačka): 12.

7.3. Specifična krajnja upotreba

Informacije nisu dostupne

DIO 8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

MONOHIDRAT LIMUNSKKE KISELINE

Granične vrijednosti izloženosti bez utjecaja na okoliš - PNEC

Referentna vrijednost u slatkoj vodi 0,44 mg/l

Referentna vrijednost u morskoj vodi 0,044 mg/l

Referentna vrijednost za sedimente u slatkoj vodi 34,6 mg/kg/d
Referentna vrijednost za STP mikroorganizme >1000 mg/l
Referentna vrijednost za zemaljski odjeljak 33,1 mg/kg/d

VND = opasnost identificirana, opasnosti identificirane, ali nema dostupnih DNEL/PNEC; NEA = nema očekivane izloženosti; NPI = nije utvrđena opasnost.

8.2. Nadzor nad izloženosti

Uzimajući u obzir da primjena odgovarajućih tehničkih mjera uvijek treba imati prednost pred osobnom zaštitnom opremom, osigurati dobru ventilaciju na radnom mjestu kroz učinkovitu lokalnu aspiraciju.

Za izbor osobne zaštitne opreme zatražite savjet od dobavljača kemikalija.

Pojedinačni zaštitni uređaji moraju nositi oznaku CE koja potvrđuje njihovu usklađenost s važećim propisima.

Osigurajte tuš za hitne slučajeve sa stanicom za ispiranje očiju/lica.

ZAŠTITA RUKU

Zaštitite ruke s radnim rukavicama kategorije III (ref. standard EN 374). Nitril, nitrilna guma.

Za konačni izbor materijala za radne rukavice, potrebno je uzeti u obzir sljedeće: kompatibilnost, degradaciju, vrijeme pucanja i prodiranje.

U slučaju priprava, otpornost radnih rukavica na kemijska sredstva mora se provjeriti prije uporabe jer je nepredvidiva. Rukavice imaju vrijeme trošenja koje ovisi o trajanju i načinu uporabe.

ZAŠTITA KOŽE

Nosite radnu odjeću kategorije I s dugim rukavima i zaštitnu obuću za profesionalnu uporabu (ref. Uredba 2016/425 i standard EN ISO 20344). Nakon uklanjanja zaštitne odjeće operite se sa sapunom i vodom.

ZAŠTITA OČIJU

Preporučamo nošenje hermetičnih zaštitnih naočala (ref. standard EN 166).

ZAŠTITA DIŠNIH PUTOVA

Upotreba zaštitne opreme za disanje potrebna je ako usvojene tehničke mjere nisu dovoljne da ograniče izloženost radnika graničnim vrijednostima uzetim u obzir. Zaštita koju nude maske ipak je ograničena.

NADZOR NAD ZAŠTITOM OKOLIŠA

Emisije iz proizvodnih procesa, uključujući i one iz ventilacijske opreme, trebaju biti praćene za usklađivanje s propisima o zaštiti okoliša.

DIO 9. Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Svojstvo	Vrijednost	Informacije
Fizičko stanje	tekućina	
Boja	Bezbojan	
Miris	bez mirisa	
Točka zapaljivosti	> 60 °C	
pH	2,10 +/- 0,50	
Gustoća i/ili Relativna gustoća	1,05 +/- 0,05	
Karakteristike čestica	Nije primjenjivo	
Eksplzivna svojstva	nije klasificirano kao eksploziv, ne sadrži eksplozivne tvari prema Ured. CLP čl. 14 (2)	
Oksidirajuća svojstva	proizvod nije	

oksidirajuća tvar

9.2. Ostale informacije

9.2.1. Informacije koje se odnose na klase fizičke opasnosti

Informacije nisu dostupne

9.2.2. Ostale sigurnosne značajke

VOC (Direktiva 2010/75/EU) 0

VOC (hlapljivi ugljik) 0

DIO 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Ne postoje posebni rizici reakcije s drugim tvarima u normalnim uvjetima uporabe.

10.2. Kemijska stabilnost

Proizvod je stabilan u normalnim uvjetima upotrebe i skladištenja.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

U normalnim uvjetima uporabe i skladištenja ne očekuju se neočekivane reakcije.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Niti jedna posebno. Međutim, slijedite uobičajene mjere predostrožnosti glede kemikalija.

10.5. Inkompatibilni materijali

Informacije nisu dostupne

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Informacije nisu dostupne

DIO 11. Podaci o toksičnosti

U nedostatku eksperimentalnih toksikoloških podataka o samom proizvodu, zdravstvene opasnosti proizvoda na zdravlje su procijenjene na temelju svojstava sadržanih tvari, prema kriterijima utvrđenim referentnim standardom za razvrstavanje. Stoga, razmotrite koncentraciju pojedinih opasnih tvari koje su navedene u odjeljku 3, kako bi procijenili toksikološke učinke koji proizlaze iz izloženosti proizvodu.

11.1. Podaci o klasama opasnosti definiranim u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Metabolizam, kinetika, mehanizam djelovanja i druge informacije

Informacije nisu dostupne

Informacije o vjerojatnim putovima izloženosti

Informacije nisu dostupne

Neposredni, odgođeni i kronični učinci kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

Informacije nisu dostupne

Interaktivni učinci

Informacije nisu dostupne

AKUTNA TOKSIČNOST

ATE (Udisanje) smjese:

Nije klasificirano (bez relevantne komponente)

ATE (Oralni) smjese:

Nije klasificirano (bez relevantne komponente)

ATE (Kožni) smjese:

Nije klasificirano (bez relevantne komponente)

LIMUNSKU KISELINU

LD50 (Oralno) 3000 mg/kg Štakor

KOŽA NAGRIZANJE / NADRAŽIVANJE

Ne zadovoljava kriterije klasifikacije za ovu klasu opasnosti

TEŠKE OČNE OZLJEDE/TEŠKO OČNO NADRAŽIVANJE

Uzrokuje jako nadraživanje oka

IZAZIVANJE KOŽNE ILI DIŠNE PREOSJETLJIVOSTI

Ne zadovoljava kriterije klasifikacije za ovu klasu opasnosti

Preosjetljivost dišnog sustava

Informacije nisu dostupne

Preosjetljivost kože

Informacije nisu dostupne

MUTAGENOST STANICA KLIJANJA

Ne zadovoljava kriterije klasifikacije za ovu klasu opasnosti

KARCINOGENOST

Ne zadovoljava kriterije klasifikacije za ovu klasu opasnosti

TOKSIČNOST ZA REPRODUKCIJU

Ne zadovoljava kriterije klasifikacije za ovu klasu opasnosti

Štetni učinci na spolnu funkciju i plodnost

Informacije nisu dostupne

Štetno djelovanje na razvoj potomstva

Informacije nisu dostupne

Učinci na ili kroz dojenje

Informacije nisu dostupne

SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE (STOT) - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST

Ne zadovoljava kriterije klasifikacije za ovu klasu opasnosti

Ciljni organi

Informacije nisu dostupne

Put izlaganja

Informacije nisu dostupne

SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE (STOT) - PONOVLJENA IZLOŽENOST

Ne zadovoljava kriterije klasifikacije za ovu klasu opasnosti

Ciljni organi

Informacije nisu dostupne

Put izlaganja

Informacije nisu dostupne

OPASNOST U SLUČAJU UDISANJA

Ne zadovoljava kriterije klasifikacije za ovu klasu opasnosti

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Na temelju dostupnih podataka, proizvod ne sadrži tvari navedene u glavnim europskim popisima potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora s učincima na ljudsko zdravlje koji se procjenjuju.

DIO 12. Ekološke upute

Koristiti prema dobroj radnoj praksi, izbjegavajući ispuštanje proizvoda u okoliš. Ako proizvod dođe u vodovodni tok, u sustav kanalizacije ili onečisti tlo ili vegetaciju, izvijestite nadležna tijela.

12.1. Toksičnost

Informacije nisu dostupne

12.2. Postojanost i razgradivost

LIMUNSKU KISELINU

Topljivost u vodi > 10000 mg/l

Brzo se razgrađuje

12.3. Potencijal za bioakumulaciju

LIMUNSKU KISELINU

BCF 3,2

12.4. Pokretljivost u tlu

Smjesa se širi u vodi i može prodrijeti u tlo.

12.5. Rezultati procjene PBT i vPvB

Na temelju raspoloživih podataka, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB tvari u postocima većim od 0,1%.

12.6. Svojstva endokrinog poremećaja

Na temelju dostupnih podataka, proizvod ne sadrži tvari navedene u glavnim europskim popisima potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora s učincima na okoliš koji se procjenjuju.

12.7. Ostali štetni učinci

Informacije nisu dostupne

DIO 13. Zbrinjavanje otpada**13.1. Metode obrade otpada**

Ako je moguće, ponovo upotrijebiti. Ostaci proizvoda smatraju se posebnim opasnim otpadom. Opasnost otpada koji djelomično sadrži ovaj proizvod mora se procijeniti u skladu s važećim zakonima.

Zbrinjavanje mora biti povjereno tvrtki ovlaštenoj za zbrinjavanje otpada, u skladu s nacionalnim i, eventualnim, lokalnim propisima. Ne bacati u otpadne vode.

KONTAMINIRANA AMBALAŽA

Kontaminirana ambalaža mora biti poslana za oporabu ili zbrinjavanje u skladu s nacionalnim propisima o gospodarenju otpadom.

DIO 14. Podaci o prijevozu

Proizvod se ne smatra opasnim sukladno važećim odredbama koje se odnose na prijevoz opasnih tvari cestom (A.D.R.), željeznicom (RID), morem (IMDG Code) i zrakom (IATA).

14.1. UN broj

Nije primjenjivo

14.2. Ime pošiljke UN

Nije primjenjivo

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

Nije primjenjivo

14.4. Skupina pakiranja

Nije primjenjivo

14.5. Opasnosti za okoliš

Nije primjenjivo

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Nije primjenjivo

14.7. Pomorski transport u rasutom stanju u skladu s IMO aktima

Podaci nisu relevantni

DIO 15. Informacije o propisima**15.1. Zakonske i regulatorne odredbe o zdravlju, sigurnosti i okolišu specifičnim za tvar ili smjesu**

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/EZ: Nijedna

Ograničenja u vezi s produktom ili sadržajnim tvarima u skladu s Prilogom XVII Uredbe (EZ-a) 1907/2006 i naknadne izmjene

Proizvod

Točka

3

Uredba (EU) 2019/1148 - o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva

Nije primjenjivo

Tvari u popisu kandidata (čl. 59. REACH.)

Na temelju raspoloživih podataka, proizvod ne sadrži SVHC tvari u postocima većim od 0,1%.

Tvari koje podliježu odobrenju (Prilog XIV REACH)

Nijedna

Tvari koje podliježu obvezi prijave izvoza Ured. (EZ) 649/2012:

Nijedna

Tvari koje podliježu Rotterdamskoj konvenciji:

Nijedna

Tvari koje podliježu Stockholmskoj konvenciji:

Nijedna

Zdravstvene provjere

Radnici izloženi ovoj opasnoj kemijskoj tvari moraju biti podvrgnuti zdravstvenom nadzoru koji se provodi u skladu s odredbama čl. 41. Zakonske uredbе 81 od 9. travnja 2008., osim ako je rizik za sigurnost i zdravlje radnika ocijenjen irelevantnim, u skladu s odredbama čl. 224 stavak 2.

Klasifikacija za onečišćenje vode u Njemačkoj (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Malo opasno za vode

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nije napravljena procjena kemijske sigurnosti za smjesu. Scenariji izloženosti tvari spomenutih u stavku 3.2 dostupni su na zahtjev prema potrebi.

DIO 16. Ostale informacije

Tekst oznaka opasnosti (H) navedenih u odjeljcima 2-3:

Eye Dam. 1	Teške ozljede oka, kategorija 1
Eye Irrit. 2	Nadraživanje oka, kategorija 2
Skin Irrit. 2	Nadraživanje kože, kategorija 2
STOT SE 3	Specifična toksičnost za ciljne organe - jednokratna izloženost, kategorija 3
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H315	Nadražuje kožu.
H335	Može nadražiti dišni sustav.

LEGENDA:

- ADR: Europski sporazum o prijevozu opasnih tvari cestom
- CAS BROJ: Broj Chemical Abstract Service
- EC50: Koncentracija koja daje učinak na 50% populacije podvrgnute testovima
- CE BROJ: Identifikacijski broj u ESIS-u (Europska arhiva postojećih tvari)
- CLP: Uredba EZ 1272/2008
- DNEL: Izvedena razina bez učinka
- EmS: Raspored u hitnim slučajevima
- GHS: Globalni usklađeni sustav za klasifikaciju i označavanje kemikalija
- IATA DGR: Uredba o prijevozu opasnih tvari Međunarodnog udruženja zračnog prometa
- IC50: Koncentracija imobilizacije 50% populacije podvrgnuta ispitivanju
- IMDG: Međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih tvari
- IMO: Međunarodna pomorska organizacija
- INDEKS BROJ: Identifikacijski broj u Prilogu VI. CLP-a

- LC50: Smrtonosna koncentracija 50%
- LD50: Smrtonosna doza 50%
- OEL: Razina izloženosti na radnom mjestu
- PBT: Postojan, bioakumulativan i toksičan prema REACH-u
- PEC: Predvidljiva koncentracija okoliša
- PEL: Očekivana razina izloženosti
- PNEC: Predvidljiva koncentracija bez učinaka
- REACH: Uredba EZ 1907/2006
- RID: Regulacija za međunarodni prijevoz opasnih tvari vlakom
- TLV: Granična vrijednost praga
- TLV CEILING: Koncentracija koja ne smije biti prekoračena tijekom bilo kojeg vremena izloženosti.
- TWA STEL: Kratkotrajno ograničenje izloženosti
- TWA: Ponderirani prosječni limit izloženosti
- VOC: Hlapljivi organski spoj
- vPvB: Vrlo postojan i vrlo bioakumulativan prema REACH-u
- WGK: Klasa zagađenja vode (Njemačka).

OPĆA BIBLIOGRAFIJA:

1. Uredba (EZ) 1907/2006 Europskog parlamenta (REACH)
 2. Uredba (EZ) 1272/2008 Europskog parlamenta (CLP)
 3. Uredba (EU) 2020/878 (Pril. II Uredbe REACH)
 4. Uredba (EU) 790/2009 Europskog parlamenta (I Atp. CLP)
 5. Uredba (EU) 286/2011 Europskog parlamenta (II Atp. CLP)
 6. Uredba (EU) 618/2012 Europskog parlamenta (III Atp. CLP)
 7. Uredba (EU) 487/2013 Europskog parlamenta (IV Atp. CLP)
 8. Uredba (EU) 944/2013 Europskog parlamenta (V Atp. CLP)
 9. Uredba (EU) 605/2014 Europskog parlamenta (VI Atp. CLP)
 10. Uredba (EU) 2015/1221 Europskog parlamenta (VII Atp. CLP)
 11. Uredba (EU) 2016/918 Europskog parlamenta (VIII Atp. CLP)
 12. Uredba (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Uredba (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Uredba (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Uredba (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Delegirana uredba (EU) 2018/1480 (XIII stav. CLP)
 17. Uredba (EU) 2019/1148
 18. Delegirana uredba (EU) 2020/217 (XIV stav. CLP)
 19. Delegirana uredba (EU) 2020/1182 (XV stav. CLP)
 20. Delegirana uredba (EU) 2021/643 (XVI stav. CLP)
 21. Delegirana uredba (EU) 2021/849 (XVII stav. CLP)
- The Merck Index. - 10. izdanje
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toksikološki list)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax-Dangerous properties of Industrial Materials-7 Izdanje 1989.
 - Web stranica IFA GESTIS
 - Web stranica agencije ECHA
 - Baza podataka SDS modela kemikalija - Ministarstvo zdravstva i Istituto Superiore di Sanità (Viši institut za zdravstvo)

Napomena za korisnika:

Informacije sadržane u ovom listu temelje se na znanju dostupnom na datum posljednje verzije. Korisnik mora osigurati prikladnost i cjelovitost informacija u odnosu na specifičnu uporabu proizvoda.

To ne bi trebalo tumačiti kao jamčenje bilo koje specifične osobine proizvoda.

Kako uporaba proizvoda nije pod našom direktnom kontrolom, obveza je korisnika, pod vlastitom odgovornošću, poštivati zakone i važeće posebne propise o higijeni i sigurnosti. Ne preuzima se odgovornost za nepravilnu uporabu.

Osigurajte odgovarajuću obuku osoblja uključenih u uporabu kemijskih proizvoda.

METODE IZRAČUNA KLASIFIKACIJE

Fizikalno-kemijske opasnosti: Klasifikacija proizvoda izvedena je iz kriterija utvrđenih CLP uredbom, Dodatkom I. dio 2. Metode ocjene kemijsko-fizikalnih svojstava navedene su u odjeljku 9.

Opasnosti po zdravlje: Razvrstavanje proizvoda temelji se na obračunskim metodama navedenim u Dodatku I. CLP-a dio 3., osim ako je drugačije naznačeno u odjeljku 11.

Opasnosti za okoliš: Razvrstavanje proizvoda temelji se na obračunskim metodama navedenim u Dodatku I. CLP-a dio 4., osim ako je drugačije naznačeno u odjeljku 12.

Sigurnosni profil u skladu s Uredbom 1907/2006/EC i naknadnim izmjenama i dopunama.

LIMUNSKA KISELINA / CITRIC ACID

1. Kratki naziv scenarija izloženosti 7: Upotreba u deterdžentima	
Glavne grupe korisnika	SU 3: Industrijske uporabe: uporabe tvari kao takvih ili u pripravcima na industrijskim mjestima
Kategorija kemijskog proizvoda	PC3: Pročistači zraka PC28: Parfemi, mirisi PC31: Sredstva za poliranje i mješavine voska PC35: Proizvodi za pranje i čišćenje (uključujući proizvode na bazi otapala) PC36: Pročistači vode PC36: Pročistači vode PC37: Kemikalije za obradu vode
Kategorije procesa	PROC2: Koristiti u zatvorenom, kontinuiranom procesu, s povremenim kontroliranim izlaganjem PROC4: Upotreba u šaržnim i drugim procesima (sinteza), gdje postoje mogućnosti izlaganja PROC7: Industrijska primjena sprejom PROC8a: Prijenos tvari ili pripravka (punjenje/pražnjenje) iz spremnika/velikih spremnika u nenamjenske objekte PROC8b: Prijenos tvari ili pripravka (punjenje/pražnjenje) iz/u posude/velike spremnike, u namjenskim objektima PROC9: prijenos tvari ili pripravka u male spremnike (namjenska linija za punjenje, uključujući vaganje) PROC10: Nanošenje valjcima ili četkama PROC13: Obrada predmeta uranjanjem i lijevanjem PROC19: Ručno miješanje s izravnim kontaktom, korištenjem samo osobne zaštitne opreme
Kategorije članaka	AC8: Proizvodi od papira
Kategorija ispuštanja u okoliš	ERC2: Formulacija pripravaka ERC4: Industrijska uporaba tehnoloških pomagala, koja ne postaju dio proizvoda
Aktivnost	Napomena: Ovaj scenarij izloženosti relevantan je samo za odgovarajuću uporabu na temelju stupnja kvalitete isporučene tvari. Pokriva tehničku uporabu, koja nije namijenjena za upotrebu u hrani, hrani za životinje ili medicinskim proizvodima za ljudsku i veterinarsku uporabu, kako je navedeno u članku 2(5)(6) Uredbe REACH

2.1 Dodatni scenarij koji kontrolira izloženost okoliša za: ERC2, ERC4		
Lako biorazgradivo.		
Korištena količina	Količina koja se koristi u EU (tona/godina)	100.000 tona godišnje
	Tonaža korištenja po regiji (tona/godina):	10000 tona godišnje
	Udio regionalne tonaže koja se koristi lokalno:	0,0005
	Godišnji iznos po mjestu	5000 kg/god
	Dnevna količina po mjestu	14 kg/dan
Učestalost i trajanje uporabe	Kontinuirano izlaganje	365 dana emisija (dani/godina):
Okolinski čimbenici na koje upravljanje rizikom ne utječe	Faktor razrjeđivanja (rijeka)	10
	Faktor razrjeđivanja (obalna područja)	100

Ostali navedeni radni uvjeti koji utječu na izloženost okoliša	Faktor emisije ili ispuštanja: zrak	0 %
	Faktor emisije ili ispuštanja: voda	100 %
tehnički uvjeti i mjere na razini procesa (izvora) za sprječavanje ispuštanja Lokalni tehnički uvjeti i mjere za smanjenje i ograničenje ispuštanja, emisija u zrak i ispuštanja u tlo. Organizacijske mjere za izbjegavanje/ograničavanje curenja s mjesta	Slap	Ne ispuštati ispiranje u površinske vode ili sanitarne kanalizacijske sustave. Ne može prodrijeti nerazrijeđen ili neneutraliziran u otpadnu vodu ili u tok vode. U slučaju ispuštanja u otvorene vode potrebna je redovita kontrola pH.
	Tvar je biorazgradiva, ima nizak Kow i bioakumulacija nije zamisliva	
Uvjeti i mjere koji se odnose na postrojenja za pročišćavanje	Vrsta uređaja za pročišćavanje otpadnih voda	Lokalni pročištač
	Protok efluenta postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda	2.000 m³/dan
	Obrada mulja	Oporaba mulja za poljoprivredu ili hortikulturu
Uvjeti i mjere vanjske obrade otpada namijenjenog odlaganju	Obrada otpada	Kruti otpad mora se odlagati na odlagalište ili spaljivanjem. Pročišćavanje otpadnih voda može se razlikovati ovisno o lokaciji. Otpadne vode moraju se pročišćavati barem na licu mjesta ili u gradskom sekundarnom biološkom postrojenju za pročišćavanje prije ispuštanja
	Spremite i odložite otpad u skladu s propisima o zaštiti okoliša i lokalnim propisima.	
2.2 Doprinosni scenarij koji kontrolira izloženost radnika za: PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19		
Značajke proizvoda	Koncentracija tvari u smjesi/proizvodu	Pokriva koncentracije iznad 25%
	Kondicija (u vrijeme korištenja)	tekuće, čvrsto
Učestalost i trajanje uporabe	Vrijeme izlaganja	> 4 sata
	Učestalost korištenja	1 puta dnevno
Ljudski čimbenici nisu pod utjecajem upravljanja rizikom	Izložena područja kože	Dlanovi (480 cm2) (PROC5, PROC8b, PROC13)
	Respiracijski volumen	10 m³/dan
	Tjelesna težina	70 kg
tehnički uvjeti i mjere za kontrolu disperzije od izvora do radnika	Izbjegavajte prskanje.	
	Omogućite prisilnu ventilaciju (LEV) (Učinkovitost: 95 %) (PROC7)	
Organizacijske mjere za izbjegavanje/ograničavanje izlijevanja, raspršivanja i izloženosti	Svakodnevno čistite opremu i radni prostor.	
	Omogućite osnovnu obuku zaposlenicima kako biste spriječili/minimizirali izloženost. Provjere na licu mjesta kako bi se provjerilo koriste li se mjere upravljanja rizikom ispravno i poštuju li se radni uvjeti	
Uvjeti i mjere osobne zaštite, higijenske i zdravstvene procjene	Rukavice od butilne gume pružaju dobru zaštitu Zaštitne naočale. Nosite zaštitnu odjeću.Izbjegavajte kontakt s tvari ili kontaminiranim predmetima Korištenje OZO-a smanjit će rukovanje i kontakt	
3. Procjena izloženosti i upućivanje na njezino podrijetlo		
Okoliš EUSES 2.1.1		

Doprinosni scenarij	Specifični uvjeti	Odjeljak	Vrijednost	Razina ekspozicije	RCR
---	---	Svježa voda	PEC	0,0248 mg/L	0,0563
---	Godišnji prosjek	Svježa voda	PEC	0,0248 mg/L	---
---	---	Slatkovodni sediment	PEC	0,423 mg/kg tež	0,0563
---	---	Morska voda	PEC	0,00237 mg/L	0,0539
---	Godišnji prosjek	Morska voda	PEC	0,00237 mg/L	---
---	---	Morski sediment	PEC	0,0405 mg/kg tež	0,0539
---	30 dana	Poljoprivredno tlo	PEC	0,402 mg/kg tež	0,0138
---	180 dana	Poljoprivredno tlo	PEC	0,132 mg/kg tež	---
---	180 dana	prerija	PEC	0,0527 mg/kg tež	---
---	---	Intersticijska voda poljoprivrednog tla	PEC	0,00199 mg/L	---
---	---	Intersticijska voda livada	PEC	0,000795 mg/L	---
---	---	Podzemna voda ispod poljoprivrednog zemljišta	PEC	0,00199 mg/L	---

Radnici
Korišten model ECETOC TRA

Doprinosni scenarij	Specifični uvjeti	Put izlaganja	Razina ekspozicije	RCR
PROC7	---	Kožni	2,14 mg/kg/dan	---
PROC8a	---	Kožni	13,7 mg/kg/dan	---
PROC8b	---	Kožni	6,9 mg/kg/dan	---
PROC10	---	Kožni	27,4 mg/kg/dan	---
PROC13	---	Kožni	0,07 mg/m ³	---
PROC7	---	Udisanje	0,71 mg/m ³	---
PROC8a, PROC10	---	Udisanje	0,07 mg/m ³	---
PROC8b, PROC13	---	Udisanje	0,014 mg/m ³	---

4. Smjernice za daljnje korisnike za procjenu radi li unutar granica postavljenih Scenarijem izloženosti

Adrese se temelje na dogovorenim uvjetima rada koji se ne moraju primjenjivati na sve stranice; stoga skaliranje može biti potrebno za uspostavljanje odgovarajućih mjera upravljanja rizikom.

Ako se usvoje dodatne mjere upravljanja rizikom/radni uvjeti, korisnici bi trebali osigurati da su rizici ograničeni na barem ekvivalentnu razinu.

Zdravlje

Očekivana izloženost ne prelazi vrijednosti DNRL/DMEL, ako se primjenjuju mjere upravljanja rizikom/radni uvjeti sadržani u odjeljku 2.

Za skaliranje pogledajte: <http://www.ecetoc.org/tra>

Okoliš

Kada se usvoje utvrđene mjere upravljanja rizikom/radni uvjeti (>,<) kako je navedeno u odjeljku 2 (>,<), ne očekuje se da će procijenjene izloženosti premašiti PNEC

Dodatni savjeti dobre prakse izvan REACH-ove procjene kemijske sigurnosti

Pretpostavlja se usvajanje odgovarajućih standarda higijene radnog mjesta.

Sikkerhetsdatablad

Samsvarer med Vedlegg II i REACH-forordning (EU) 2020/878

DEL 1. Identifikasjon av stoff/blanding og firma/selskap

1.1. Produkt-ID

Kode:

CLF

Benevnelse

CALFREE BOOSTED

1.2. Identifisert bruk relevant for stoffet eller blandingen, samt ikke anbefalt bruk

Beskrivelse/Bruk

Syrebasert kalkfjerner

1.3. Informasjon om utgiver av sikkerhetsdatabladet

Selskapsnavn

ALI Group S.r.l.

Adresse

VIA SCHIAPARELLI 15

Sted og land

31029 VITTORIO VENETO (TV)
ITALIA

Tlf. 0438 9110

fax -

E-post til person

med ansvar for dette sikkerhetsdatabladet

lainox@lainox.com

Ansvarlig for utgivelse på marked:

ALI Group S.r.l.

1.4. Nødnummer

For hasteinformasjon henvises det til

Giftsentrallen i Milano 02 66101029 (CAV ved Niguarda-sykehuset i Ca' Granda -Milano) (H24)
Giftsentrallen i Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Maugeri-stiftelsen - Pavia)
Giftsentrallen i Bergamo 800 883300 (CAV Riuniti-sykehusene - Bergamo)
Giftsentrallen i Firenze 055 7947819 (CAV Careggi-sykehuset - Firenze)
Giftsentrallen i Roma 06 3054343 (CAV Gemelli-poliklinikken - Roma)
Giftsentrallen i Roma 06 49978000 (CAV Umberto I-poliklinikken - Roma)
Giftsentrallen i Napoli 081 7472870 (CAV Cardarelli-sykehuset - Napoli)
For ytterligere informasjon om farlige og giftige stoffer henvises det til:
<https://www.helsenorge.no/Giftinformasjon>

DEL 2. Fareangivelser

2.1. Klassifisering for stoff eller blanding

Produkter er klassifisert som farlig i henhold til Parlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP) (og senere endringer og oppdateringer). Produktet må utstyres med sikkerhetsdatablad som samsvarer med kravene i Kommisjonsforordning (EU) 2020/878. Eventuell ekstra informasjon angående helserisikoer og/eller miljøpåvirkning er gjengitt i del 11 og 12 i dette databladet.

Klassifisering og fareangivelser:

Irriterende for øynene, kategori 2

H319

Fører til alvorlig øyeirritasjon.

2.2. Elementer på etiketten

Advarselmerking i henhold til CE 1272/2008 (CLP) og senere endringer og oppdateringer.

Farepiktogram:



Advarsler: OBS!

Angivelse av fare:

H319 Fører til alvorlig øyeirritasjon.

Forsiktighetsregler:

P264
P305+P351+P338 Vask hendene grundig etter bruk.
HVIS PRODUKTET KOMMER I KONTAKT MED ØYNENE: skyll i store mengder vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser hvis dette er mulig. Skyll nøye og lenge.
P280
P337+P313 Beskytt øyne/ansikt.
Kontakt lege hvis øyeirritasjonen fortsetter.

Inneholder: SITRONSYRE

2.3. Øvrige farer

Basert på tilgjengelig data inneholder ikke produktet PBT eller vPvB i en prosentandel $\geq 0,1\%$.

Produktet inneholder ikke stoffer som forstyrrer det endokrine systemet hos mennesker i konsentrasjoner på $\geq 0,1\%$.

DEL 3. Komposisjon/informasjon om ingredienser

3.2. Blandingen

Inneholder:

ID	x = Kons. %	Klassifisering 1272/2008 (CLP)
SITRONSYRE		
CAS 77-92-9	10 – 20	Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335
CE 201-069-1		
INDEKS 607-750-00-3		
Nr. Reg. 01-2119457026-42-XXXX		

En fullstendig liste med fareangivelser (H) er gjengitt i del 16 av databladet.

DEL 4. Førstehjelpsinformasjon

4.1. Beskrivelse av førstehjelpsforanstaltninger

ØYNE: Fjern eventuelle kontaktlinser. Skyll umiddelbart i store mengder vann i minst 15 minutter med helt åpne øyelokk. Oppsøk lege hvis problemet vedvarer.

HUD: Ta av alt forurenset tøy. Skyll umiddelbart i store mengder vann. Hvis irritasjonen vedvarer bør man oppsøke lege. Vask forurenset tøy før det brukes igjen.

INHALERING: Bring personen ut i friluft. Hvis det er vanskelig å puste må man kontakte lege umiddelbart.

INNFØRING I SVELG: Oppsøk lege umiddelbart. Provoser oppkast kun hvis dette er klarert med lege. Ikke innfør noe i svelget til personen hvis personen er bevisstløs og dette ikke er blitt klarert med lege.

4.2. Hovedsakelige symptomer og effekter, både akutte og forsinkede

Vi er ikke kjent med relevant informasjon om symptomer og negative effekter som kan tilskrives bruk av produktet.

4.3. Vurdering av eventuelle behov for umiddelbar kontakt med lege eller eventuell spesiell behandling

Informasjon ikke tilgjengelig

DEL 5. Brannslukking

5.1. Slukkeutstyr

EGNEDE SLUKKEMETODER

Slukkemetodene er tradisjonelle: karbondioksid, skum, pulver og vann.

UEGNEDE SLUKKEMETODER

Ingen spesielle.

5.2. Spesielle farer forbundet med stoff eller blanding

FARER SOM FØLGE AV ANTENNELSER

Ikke pust inn røyk fra brennende produkt.

5.3. Anbefalinger angående brannslukningspersonell

GENERELL INFORMASJON

Avkjøl alle beholdere med vann for å unngå at produktet løser seg opp og skaper substanser som kan være farlige for helsen. Bruk alltid fullstendig flammehemmende utstyr. Vann fra slukkeprosessen må samles opp og ikke helles ut i avløp. Følg gjeldende regler for avhending av slukkevann og rester fra brannen.

UTSTYR

Normalt utstyr for brannslukking, som trykkluftstyrt ånderettsvern med åpen krets (EN 137), komplett flammehemmende bekledning (EN469), flammebestandige hansker (EN 659) og brannstøvler (HO A29 eller A30).

DEL 6. Retningslinjer i forbindelse med uforutsette utslipp

6.1. Personlige forholdsregler, personlig verneutstyr og prosedyrer ved nødsituasjoner

Blokker lekkasjen hvis det ikke er tegn på fare.

6.1.1 For de som ikke griper inn direkte: Hold avstand til stedet hvor lekkasjen eller utslippet fant sted. ikke røyk. Bruk maske, hansker og vernetøy.

6.1.2 For de som griper inn direkte: Bruk maske, hansker og vernetøy. Fjern alle åpne flammer og mulige antenningskilder. ikke røyk. Sørg for god luftutveksling. Foreta evakuering av det farlige området, ta kontakt med ekspert.

Bruk alt påkrevet sikkerhetsutstyr (inkludert personlig verneutstyr som oppgitt i del 8 i dette sikkerhetsdatabladet) for å unngå hundforurensning, øyeskader og skader på bekledningen. Disse kravene gjelder både for normal drift og i forbindelse med nødsituasjoner.

6.2. Miljøbestemmelser

Produktet må ikke helles ut i avløp, i vassdrag, eller i grunnvann og brønner.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og dekontaminasjon

Utlekket produkt må samles i egnede beholdere. Se til at beholderen er egnet for produktet som skal samles opp, kontroller del 10. Gjenværende produkt må absorberes med dertil egnet materiale.

Det må settes opp adekvat luftutveksling i området som er gjenstand for lekkasjen. Kassering av forurenset materiale må utføres i henhold til anvisningene i punkt 13.

6.4. Henvisning til andre deler av databladet

Eventuell informasjon angående personlig verneutstyr og kassering av materiale er gjengitt i del 8 og 13.

DEL 7. Håndtering og oppbevaring

7.1. Forholdsregler for en sikker håndtering

Produktet må først brukes etter at samtlige deler i dette sikkerhetsdatabladet er blitt gjennomgått. Unngå å helle ut produktet i omgivelsene. Man må ikke spise, drikke eller røyke når man bruker produktet. Ta av forurenset bekledning og personlig verneutstyr før man går inn i spisesalen.

7.2. Anvisninger for sikker lagring, inkludert eventuelle uforenelige metoder

Må kun oppbevares i originalpakken. Må oppbevares i lukket beholder på et godt ventilert sted uten direkte sollys. Beholderen må oppbevares på avstand fra eventuelle ikke-kompatible materialer. Se del 10. Oppbevaringsklasse TRGS 510 (Tyskland): 12.

7.3. Spesielle bruksforhold

Informasjon ikke tilgjengelig

DEL 8. Kontroll av eksponering / personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametre

SITRONSYPE MONOHYDRAT

Konsentrasjon uten effekt på miljø - PNEC	
Referanseverdi i ferskvann	0,44 mg/l
Referanseverdi i saltvann	0,044 mg/l
Referanseverdi for bunnfall i ferskvann	34,6 mg/kg/d
Referanseverdi for mikroorganismer STP	>1000 mg/l
Referanseverdi for landjord	33,1 mg/kg/d

VND = fare eksisterer, men ingen DNEL/PNEC tilgjengelig. NEA = ingen eksponering.
NPI = ingen fare identifisert.

8.2. Kontroll av eksponering

Bruk av adekvate tekniske foranstaltninger burde alltid prioriteres over personlig verneutstyr. Ha derfor et godt fungerende ventilasjonsanlegg på arbeidsstedet som sikrer god luftutveksling til enhver tid.

Hva angår valg av personlig verneutstyr kan man spørre om råd hos leverandøren av de kjemiske produktene.

Alt personlig verneutstyr må være CE-merket, slik at de samsvarer med gjeldende tekniske standarder.

Man må ha en nøddusj tilgjengelig hvor det også er mulig å skylle øynene.

BESKYTTELSE AV HENDENE

Beskytt hendene med arbeidshansker i kategori III (ref. Standard EN 374). Nitril, nitrilgummi.

Hva angår valg av arbeidshansker må man vurdere følgende: kompatibilitet, slitestyrke, nedbrytningstid.

Hva angår preparater må motstandsdyktigheten til arbeidshanskene i forhold til kjemiske stoffer kontrolleres før de tas i bruk, da dette ikke kan forutses.

Hanskene har en slitasjeperiode som avhenger av type bruk og hvor lenge de har vært i bruk.

HUDBESKYTTELSE

Bruk arbeidsklær med lange ermer og fottøy (vernesko) for profesjonell bruk tilhørende kategori I (ref. Direktiv 2016/425 og standard EN ISO 20344).

Man må vaske seg med såpe og vann etter at arbeidsklærne er blitt fjernet.

ØYEBESKYTTELSE

Det anbefales å anvende lufttett øyevern (ref. standard EN 166).

ÅNDERETTSVERN

Bruk av ånderettsvern er nødvendig hvis de tekniske foranstaltningene ikke gir en tilstrekkelig begrensning av eksponeringen i forhold til de terskelverdier som er gjeldende. Masken gir uansett en begrenset beskyttelse mot dette.

KONTROLL AV MILJØEKSPONERING

Utslipp fra industri og produksjonsprosesser, inkludert utslipp fra ventilasjonsanlegg, burde kontrolleres slik at de respekterer alle miljøstandarder.

DEL 9. Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Egenskap	Verdi	Informasjon
Fysisk tilstand	flytende	
Farge	uten farge	
Lukt	Ingen lukt	
Antennespunkt	> 60 °C	
pH	2,10 +/- 0,50	
Tetthet og/eller relativ tetthet	1,05 +/- 0,05	
Partikkelkaraktetistikk	Ikke relevant	
Eksplorative egenskaper	ikke klassifisert som eksplosivt, inneholder ikke Eksplosive stoffer i henhold til Reg. CLP Art. 14 (2)	
Oksiderende egenskaper	produktet er ikke-oksiderende	

9.2. Annen informasjon

9.2.1. Informasjon angående fysiske fareklasser

Informasjon ikke tilgjengelig

9.2.2. Øvrige sikkerhetskarakteristikker

VOC (Direktiv 2010/75/EU) 0

VOC (flyktig karbon) 0

DEL 10. Stabilitet og reaktivitet**10.1. Reaktivitet**

Det finnes ikke spesielle risikoer for reaksjoner med andre stoffer i normale bruksforhold.

10.2. Kjemisk stabilitet

Produktet er stabilt i normale bruks- og lagringsforhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Ved normale bruks- og lagringsforhold finnes ingen farlige reaksjoner.

10.4. Forhold som burde unngås

Ingen spesielle forhold. Man må rette seg etter de vanlige forholdsregler for kjemiske produkter.

10.5. Ikke-kompatible materialer

Informasjon ikke tilgjengelig

10.6. Farlige spaltningsprodukter

Informasjon ikke tilgjengelig

DEL 11. Toksikologisk informasjon

Da det mangler eksperimentell giftinformasjon om selve produktet har risikoen produktet medfører for personlig helse blitt vurdert basert på egenskapene til de enkelte komponentene, i henhold til kriteriene for de enkelte referansenormene. Man må uansett vurdere konsentrasjonen i de farlige enkeltsubstansene som er gjengitt i seksjon 3, for slik å kunne vurdere toksikologiske effekter som følge av eksponeringen.

11.1. Informasjon om fareklasser definert i forordning (EF) nr. 1272/2008Metabolisme, kinetikk, handlingsmekanisme og annen informasjon

Informasjon ikke tilgjengelig

Sannsynlighet for eksponering

Informasjon ikke tilgjengelig

Umiddelbare, forsinkede og kroniske effekter forårsaket av eksponering over kort eller lang tid

Informasjon ikke tilgjengelig

Interaktive effekter

Informasjon ikke tilgjengelig

AKUTT GIFTIGHET

ATE (Inhalering) av stoffet:

Ikke klassifisert (ingen relevant komponent)

ATE (Oral) av stoffet:

Ikke klassifisert (ingen relevant komponent)

ATE (Hud) av stoffet:

Ikke klassifisert (ingen relevant komponent)

SITRONSYRE

LD50 (Oral) 3000 mg/kg Rotte

ETSENDE EFFEKT / HUDIRRITASJON

Dekkes ikke av klassifiseringskriteriene for denne fareklassen

ALVORLIGE ØYESKADER / ØYEIRRITASJON

Forårsaker alvorlig øyeirritasjon

FØLSOMHET I LUFTVEIER OG HUD

Dekkes ikke av klassifiseringskriteriene for denne fareklassen

Følsomhet i luftveier

Informasjon ikke tilgjengelig

Følsomhet i hud

Informasjon ikke tilgjengelig

GENETISK VIRKNING PÅ KIMCELLER

Dekkes ikke av klassifiseringskriteriene for denne fareklassen

KREFTFRAMKALLENDE VIRKNING

Dekkes ikke av klassifiseringskriteriene for denne fareklassen

PÅVIRKNING PÅ FORPLANTNINGSEVNE

Dekkes ikke av klassifiseringskriteriene for denne fareklassen

Skadelig effekt på seksuelle funksjoner og fruktbarhet

Informasjon ikke tilgjengelig

Skadelig arvelig effekt

Informasjon ikke tilgjengelig

Effekter på amming og via amming

Informasjon ikke tilgjengelig

SPESIFIKK MÅLORGAN SYSTEMISK GIFTIGHET (STOT) - ENKEL EKSPONERING

Dekkes ikke av klassifiseringskriteriene for denne fareklassen

Målorganer

Informasjon ikke tilgjengelig

Eksponeringstype

Informasjon ikke tilgjengelig

SPESIFIKK MÅLORGAN SYSTEMISK GIFTIGHET (STOT) - GJENTAKENDE EKSPONERING

Dekkes ikke av klassifiseringskriteriene for denne fareklassen

Målorganer

Informasjon ikke tilgjengelig

Eksponeringstype

Informasjon ikke tilgjengelig

FARE FORBUNDET MED INHALERING

Dekkes ikke av klassifiseringskriteriene for denne fareklassen

11,2. Øvrig fareinformasjon

Basert på tilgjengelig informasjon inneholder ikke produktet stoffer som befinner seg på europeiske lister over potensielle eller mistenkte endokrine forstyrrelser som påvirker helsen hos mennesker.

DEL 12. Økologisk informasjon

Må brukes i henhold til god arbeidspraksis, slik at man unngår at produktet slippes ut i miljøet. Man må varsle kompetente myndigheter hvis produktet kommer inn i vannløp eller vassdrag, eller har forurenset jordsmonn eller vegetasjon.

12.1. Giftighet

Informasjon ikke tilgjengelig

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

SITRONSYRE

Oppløselighet i vann

> 10000 mg/l

Hurtig nedbrytbar

12.3. BIOAKKUMULASJONSFAKTOR

SITRONSYRE

BCF

3,2

12.4. Mobilitet i jordsmonn

Blandingen sprer seg i bann og kan bryte igjennom jordsmonnet.

12.5. Resultat av PBT og vPBV vurdering

Basert på tilgjengelig data inneholder ikke produktet PBT eller vPvB i en prosentandel $\geq 0,1\%$.

12.6. Forstyrrende egenskaper på endokrine systemer

Basert på tilgjengelig informasjon inneholder ikke produktet stoffer som befinner seg på europeiske lister over potensielle eller mistenkte endokrine forstyrreere som påvirker miljøet.

12,7. Andre effekter

Informasjon ikke tilgjengelig

DEL 13. Informasjon angående avhending og kassering**13.1. Håndtering av avfall**

Gjenbruk hvis mulig. Produktrester skal anses som farlig spesialavfall. Vurdering av farenivå for avfall som delvis inneholder dette produktet må foretas i samsvar med eventuelt gjeldende lovgivning.

Kassering må gjøres av et autorisert renovasjonsselskap i henhold til gjeldende nasjonal eller lokal lovgivning. Må ikke helles ut i avløps-/spillvann.

FORURENSET EMBALLASJE

Forurenset emballasje må avhendes eller kasseres i henhold til gjeldende nasjonal lovgivning for avfallshåndtering.

DEL 14. Transportinformasjon

Produktet må ikke anses som farlig i henhold til gjeldende lovgivning angående transport av farlig last på vei (A.D.R.), jernbane (RID), til havs (IMDG Code) og via luft (IATA).

14.1. UN-NUMMER

Ikke relevant

14.2. UN fraktnavn

Ikke relevant

14.3. Fareklasse forbundet med transport

Ikke relevant

14.4. Emballasjegruppe

Ikke relevant

14.5. Miljøfarer

Ikke relevant

14.6. Forholdsregler for brukere

Ikke relevant

14.7. Transport til sjøs i samsvar med dokumentasjon fra IMO

Informasjon ikke relevant

DEL 15. Regelverksinformasjon**15.1. Gjeldende lovgivning og regelverk angående helse, sikkerhet og miljøpåvirkning for det angjeldende produkt eller blanding**

Seveso-direktivet - Direktiv 2012/18/EU: Ingen

Restriksjoner for produktet eller stoffer det inneholder i samsvar med Vedlegg XVII Direktiv (CE) 1907/2006Produkt

Punkt

3

Direktiv (EU) 2019/1148 - angående markedsføring og salg av utgangsstoffer for eksplosiver

Ikke relevant

Stoffer i Candidate List (Art. 59 REACH)Basert på tilgjengelig data inneholder ikke produktet SVHC i en prosentandel $\geq 0,1\%$.Stoffer som er gjenstand for autorisasjon (Vedlegg XIV, REACH)

Ingen

Stoffer med meldingspåbud ved eksport Reg. (CE) 649/2012:

Ingen

Stoffer som dekkes av Rotterdam-konvensjonen:

Ingen

Stoffer som dekkes av Stockholm-konvensjonen:

Ingen

Sanitære kontroller

Personell som eksponeres for dette helsefarlige kjemiske stoffet må være gjenstand for overvåkning fra kompetente myndigheter i henhold til art. 41 i lovdekret 81 av 9 april 2008, gitt at ikke risikoen for personellens sikkerhet og helse er blitt vurdert som ikke-eksisterende i henhold til bestemmelsene i art. 224 2. komma.

Klassifisering av vannforurensning i Tyskland (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Lite farlig for vann

15.2. Vurdering av kjemisk sikkerhet

Det er ikke blitt foretatt en vurdering av kjemisk sikkerhet for den aktuelle blandingen. Eksponeringsvurderinger for stoffene nevnt i avsnitt 3.2 er tilgjengelige på forespørsel hvis dette skulle være aktuelt.

DEL 16. Annen informasjon

Informasjon om fare og risiko (H) gjenitt i del 2-3 i databladet:

Eye Dam. 1	Alvorlige øyeskader, kategori 1
Eye Irrit. 2	Irriterende for øynene, kategori 2
Skin Irrit. 2	Irriterende for huden, kategori 2
STOT SE 3	Spesifikk giftighet for målorgan - enkel eksponering, kategori 3
H318	Forårsaker alvorlige øyeskader.
H319	Fører til alvorlig øyeirritasjon.
H315	Fører til alvorlig hudirritasjon.
H335	Kan virke irriterende på luftveiene.

OVERSIKT:

- ADR: Europeisk avtale for transport av farlige gods på vei
- CAS NUMBER: Nummer til Chemical Abstract Service
- EC50: Konsentrasjon som gir effekt på 50% av testpopulasjonen
- CE NUMBER: ESIS id-nummer (europeisk arkiv av eksisterende stoffer)
- CLP: Direktiv CE 1272/2008
- DNEL: Nivå avledet uten effekt
- EmS: Nøddplan
- GHS: Harmonisert globalt system for klassifisering av etikettering av kjemiske produkter
- IATA DGR: Regelverk for transport av farlig gods fra den internasjonale organisasjonen for flyfrakt
- IC50: Konsentrasjon som gir immobilisering i 50% av testpopulasjonen
- IMDG: Maritimt regelverk for transport av farlig godt til sjøs
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: ID-nummer i vedlegg VI i CLP
- LC50: Dødelig konsentrasjon 50%
- LD50: Dødelig dose 50%
- OEL: Yrkesrelatert eksponering
- PBT: Persistent, biakkumulerende og giftig i henhold til REACH
- PEC: Forutsett konsentrasjon i miljø
- PEL: Forutsett eksponering
- PNEC: Forutsett konsentrasjon uten effekter
- REACH: Direktiv CE 1907/2006
- RID: Regelverk for internasjonal jernbanefrakt av farlig gods
- TLV: Verdi terskelgrense
- TLV CEILING: Konsentrasjon som ikke må overskrides på noe som helst tidspunkt i forbindelse med yrkesrelatert eksponering.
- TWA STEL: Eksponeringsgrense på kort sikt
- TWA: Eksponeringsgrense gj.snitt
- VOC: Flyktig organisk forbindelse
- vPvB: Svært persistent og bioakkumulerende i henhold til REACH
- WGK: Fareklasse for liv i hav og sjø (Tyskland).

GENERELL BIBLIOGRAFI:

1. Parlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)
2. Parlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)
3. Parlaments- og rådsforordning (EU) nr. 2020/878 (Vedl. II REACH-forordning)
4. Parlaments- og rådsforordning (EU) nr. 790/2009 (I Atp. CLP)
5. Parlaments- og rådsforordning (EU) nr. 286/2011 (II Atp. CLP)
6. Parlaments- og rådsforordning (EU) nr. 618/2012 (III Atp. CLP)
7. Parlaments- og rådsforordning (EU) nr. 487/2013 (IV Atp. CLP)
8. Parlaments- og rådsforordning (EU) nr. 944/2013 (V Atp. CLP)
9. Parlaments- og rådsforordning (EU) nr. 605/2014 (VI Atp. CLP)
10. Parlaments- og rådsforordning (EU) nr. 2015/1221 (VII Atp. CLP)
11. Parlaments- og rådsforordning (EU) nr. 2016/918 (VIII Atp. CLP)
12. Parlaments- og rådsforordning (EU) nr. 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Parlaments- og rådsforordning (EU) nr. 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Parlaments- og rådsforordning (EU) nr. 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Parlaments- og rådsforordning (EU) nr. 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegatforordning (EU) nr. 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Parlaments- og rådsforordning (EU) 2019/1148
18. Delegatforordning (EU) nr. 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegatforordning (EU) nr. 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegatforordning (EU) nr. 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegatforordning (EU) nr. 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Nettside IFA GESTIS
- Nettside ECHA-byrå
- Arkiv med SDS datamodeller for kjemiske stoffer. Italienske helsedepartement og helseinstitutt

Merknader til bruker:

Informasjonen i dette databladet er basert på kunnskapen som var tilgjengelig på det utgivelsesdato for siste versjon. Brukeren må se til at all informasjon er komplett og relevant og i samsvar med produktets bruksspesifikasjoner.

Dette dokumentet må ikke anses som en garanti for produktets spesifikke egenskaper.

Siden bruken av produktet ikke faller under vår direkte kontroll, er det brukers ansvar at alle gjeldende regler, lovtekster og forordninger hva angår hygiene og sikkerhet følges til prikke. Vi påtar oss ikke ansvar for ukorrekt bruk.

Alt personell som skal håndtere kjemiske produkter må være gjenstand for opplæring.

KALKULERINGSMETODER FOR KLASSIFISERING

Kjemiske og fysiske farer: Klassifisering av produktet er hentet fra kriterier fastsatt av CLP-regelverket, vedlegg I, Del 2. Vurderingsmetoder for kjemiske/fysiske egenskaper er gjengitt i del 9.

Helsefarer: Klassifiseringen av produktet er basert på kalkuleringsmetoder som gjengitt i Vedlegg I i CLP del 3, gitt at ikke annet er oppgitt i del 11.

Miljøfarer: Klassifiseringen av produktet er basert på kalkuleringsmetoder som gjengitt i Vedlegg I i CLP del 4, gitt at ikke annet er oppgitt i del 12.

Sikkerhetsprofil i henhold til forordning 1907/2006/EC, og påfølgende endringer.

SITRONSyre / CITRIC ACID

1. Kort tittel på eksponeringsscenarioet 7: Bruk i vaskemidler		
Hovedbrukergrupper	SU 3: Industriell bruk: bruk av stoffer som sådan eller i preparater på industrianlegg	
Kjemisk produktkategori	PC3: Luftrensere PC28: Parfumer, dufter PC31: Poleringsmidler og voksblandinger PC35: Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter) PC36: Vannrensere PC36: Vannrensere PC37: Vannbehandlingskjemikalier	
Prosesskategorier	PROC2: Bruk i en lukket, kontinuerlig prosess, med sporadisk kontrollert eksponering PROC4: Bruk i batch- og andre prosesser (syntese), der eksponeringsmuligheter oppstår PROC7: Industriell spraypåføringPROC8a: Overføring av et stoff eller preparat (fylling/tømming) fra beholdere/store beholdere, til ikke-dedikerte anlegg PROC8b: Overføring av et stoff eller preparat (fylling/tømming) fra/til kar/store beholdere, i dedikerte fasiliteter PROC9: Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (dedikert fyllelinje, inkludert veiing) PROC10: Påføring med ruller eller børster PROC13: Behandling av artikler ved dypping og støping PROC19: Manuell blanding med direkte kontakt, bruk kun personlig verneutstyr	
Artikkelkategorier	AC8: Papirprodukter	
Miljøutslippskategori	ERC2: Formulering av preparater ERC4: Industriell bruk av teknologiske hjelpemidler, som ikke blir en del av artikler	
Aktivitet	Merk: Dette eksponeringsscenarioet er bare relevant for en hensiktsmessig bruk basert på kvaliteten på det leverte stoffet. Det dekker en teknisk bruk som ikke er beregnet på bruk i mat, fôr eller legemidler til human og veterinær bruk, som spesifisert i artikkelen 2(5)(6) i REACH-forordningen	
2.1 Bidragsscenario som kontrollerer miljøeksponering for: ERC2, ERC4		
Lett biologisk nedbrytbar.		
Mengde brukt	Mengde brukt i EU (tonn/år)	100 000 tonn/år
	Bruk i tonnasje etter region (tonn/år):	10000 tonn/år
	Andel av regional tonnasje brukt lokalt:	0,0005
	Årlig beløp per sted	5000 kg/år
	Daglig mengde per sted	14 kg/dag
Hyppighet og varighet av bruk	Kontinuerlig eksponering	365 dager med utslipp (dager/år):
Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikohåndtering	Fortynningsfaktor (elv)	10
	Fortynningsfaktor (kystområder)	100

Andre spesifiserte driftsforhold som påvirker miljøeksponering	Emisjons- eller utslippsfaktor: Luft	0 %
	Emisjons- eller utslippsfaktor: Vann	100 %
tekniske forhold og tiltak på prosess(kilde)nivå for å hindre utslipp Lokale tekniske forhold og tiltak for reduksjon og begrensning av utslipp, utslipp til luft og utslipp til jord. Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense lekkasjer fra tomten	Foss	Ikke tøm vaskestrømmen ut i overflatevann eller sanitærkloakksystemer. Den kan ikke trenge ufortynnet eller unøytralisert inn i avløpsvannet eller i en mottakende vannstrøm. Regelmessig pH-kontroll er nødvendig ved utslipp til åpent vann.
	Stoffet er biologisk nedbrytbart, har lav Kow og bioakkumulering er ikke tenkelig	
Forhold og tiltak knyttet til renseanlegg	Type avløpsrenseanlegg	Lokalt renseanlegg
	Strømningshastighet for avløpet fra et kloakkrenseanlegg	2000 m ³ /d
	Slambehandling	Slamgjenvinning for landbruk eller hagebruk
Vilkår og tiltak vedrørende erttern behandling av avfall som skal deponeres	Avfallsbehandling	Fast avfall må deponeres på deponi eller ved forbrenning. Avløpsvannbehandling kan variere på forskjellige steder. Avløpsvann skal minst renses enten på stedet eller i kommunalt sekundært biologisk renseanlegg før utslipp
	Behold og kast avfall i samsvar med miljøforskrifter og lokale forskrifter.	

2.2 Medvirkende scenario som kontrollerer eksponeringen av arbeideren for: PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19

Produktfunksjoner	Konsentrasjon av stoffet i blandingen/artikkelen	Dekker konsentrasjoner over 25 %
	Fitness (på brukstidspunktet)	flytende, fast
Hyppighet og varighet av bruk	Utstillingstid	> 4 timer
	Bruksfrekvens	1 ganger om dagen
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	Eksponte hudområder	Håndflater (480 cm ²) (PROC5, PROC8b, PROC13)
	Respirasjonsvolum	10 m ³ /døgn
	Kroppsvekt	70 kg
tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning fra kilden til arbeiderne	Unngå sprut.	
	Sørg for tvungen ventilasjon (LEV) (Effektivitet: 95 %)(PROC7)	
Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense søl, spredning og eksponering	Rengjør utstyr og arbeidsområde daglig.	
	Gi grunnleggende opplæring til ansatte for å forebygge/minimere eksponering. Kontroller på stedet for å kontrollere at risikostyringstiltak brukes riktig og driftsforhold følges	
Vilkår og tiltak vedrørende personlig beskyttelse, hygiene og helsevurdering	Butylgummihansker gir god beskyttelse Sikkerhetsbriller. Bruk verneklær.Unngå kontakt med stoffet eller kontaminerte gjenstander Bruk av PPE vil minimere håndtering og kontakt	

3. Vurdering av eksponering og referanse til opprinnelsen

Miljø EUSES 2.1.1					
Medvirkende scenario	Spesifikke forhold	Kupé	Verdi	Eksponeringsnivå	RCR
---	---	Ferskvann	PEC	0,0248 mg/L	0,0563

---	Årlig gjennomsnitt	Ferskvann	PEC	0,0248 mg/L	---
---	---	Ferskvannssediment	PEC	0,423 mg/kg vekt	0,0563
---	---	Sjøvann	PEC	0,00237 mg/L	0,0539
---	Årlig gjennomsnitt	Sjøvann	PEC	0,00237 mg/L	---
---	---	Marint sediment	PEC	0,0405 mg/kg vekt	0,0539
---	30 dager	Jordbruksjord	PEC	0,402 mg/kg vekt	0,0138
---	180 dager	Jordbruksjord	PEC	0,132 mg/kg vekt	---
---	180 dager	Prærie	PEC	0,0527 mg/kg vekt	---
---	---	Interstitielt vann av jordbruksjord	PEC	0,00199 mg/L	---
---	---	Mellomliggende vann av enger	PEC	0,000795 mg/L	---
---	---	Grunnvann under jordbruksareal	PEC	0,00199 mg/L	---

Arbeidere
ECETOC TRA modell brukt

Medvirkende scenario	Spesifikke forhold	Eksponeringsvei	Eksponeringsnivå	RCR
PROC7	---	Kutan	2,14 mg/kg/dag	---
PROC8a	---	Kutan	13,7 mg/kg/dag	---
PROC8b	---	Kutan	6,9 mg/kg/dag	---
PROC10	---	Kutan	27,4 mg/kg/dag	---
PROC13	---	Kutan	0,07 mg/m ³	---
PROC7	---	Innånding	0,71 mg/m ³	---
PROC8a, PROC10	---	Innånding	0,07 mg/m ³	---
PROC8b, PROC13	---	Innånding	0,014 mg/m ³	---

4. Veiledning for nedstrømsbrukere for å vurdere om det fungerer innenfor grensene satt av eksponeringsscenarioet

Adressene er basert på avtalte driftsvilkår som kanskje ikke gjelder for alle nettsted; skalering kan derfor være nødvendig for å etablere passende risikohåndteringstiltak.

Dersom ytterligere risikohåndteringstiltak/driftsbetingelser vedtas, bør brukerne sørge for at risiko begrenses til minst et tilsvarende nivå.

Helse

Den forventede eksponeringen overskrider ikke DNRL/DMEL-verdiene, dersom risikohåndteringstiltakene/driftsbetingelsene i avsnitt 2 anvendes.

For skalering se: <http://www.ecetoc.org/tra>

Miljø

Når de identifiserte risikohåndteringstiltakene/operasjonsforholdene er vedtatt(>,<)> som angitt i seksjon 2(>,<)> forventes de estimerte eksponeringene ikke å overstige PNEC-ene

Ytterligere råd om god praksis utover REACH Chemical Safety Assessment

Det forutsettes vedtak av tilstrekkelige standarder for arbeidsplasshygiene.

Sikkerhedsdatablad

I overensstemmelse med forordning (UE) 2020/878, REACH, bilag II

PUNKT 1. Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Kode:

CLF

Betegnelse

CALFREE BOOSTED

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Beskrivelse/Anvendelse

Syreafkalkningsmiddel

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Firmanavn

ALI Group S.r.l.

Adresse

VIA SCHIAPARELLI 15

Sted og land

31029 VITTORIO VENETO (TV)
ITALIEN

tlf. 0438 9110

fax -

E-mail-adresse for den kompetente person,

der er ansvarlig for sikkerhedsdatabladet

lainox@lainox.com

Ansvarlig for frigivelse til markedet:

ALI Group S.r.l.

1.4. Nødtelefon

For hasteoplysninger bedes man henvende sig
til

Giftcenteret i Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda -Milano) (H24)

Giftcenteret i Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)

Giftcenteret i Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)

Giftcenteret i Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)

Giftcenteret i Rom 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)

Giftcenteret i Rom 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)

Giftcenteret i Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)

Listen over giftcentre, der er godkendt til adgang til Archivio Preparati Pericolosi (Arkiv over farlige præparater), fås

via linket <https://preparatipericolosi.iss.it/cav>.

PUNKT 2. Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Produktet er klassificeret som farligt i henhold til bestemmelserne i EU-forordning 1272/2008 (CLP) (og efterfølgende ændringer og tilpasninger). Produktet kræver et sikkerhedsdatablad med de relevante oplysninger i overensstemmelse med (EU)-forordning 2020/878. Eventuelle supplerende oplysninger om sundhedsrisici og/eller miljørisici er angivet i punkt 11 og 12 i indeværende sikkerhedsdatablad.

Klassifikation og faresætninger:

Øjenirritation, kategori 2

H319

Forårsager alvorlig øjenirritation.

2.2. Mærkningselementer

Mærkning af fare i overensstemmelse med EU-forordning 1272/2008 (CLP) og efterfølgende ændringer og tilpasninger.

Farepiktogrammer:



Advarsler:

Advarsel

Faresætninger:

H319

Forårsager alvorlig øjenirritation.

Sikkerhedssætninger:

P264
P305+P351+P338

Vask hænder grundigt efter brug.
VED KONTAKT MED ØJNE: skyl grundigt med vand i flere minutter. Fjern kontaktlinser, hvis det er let at fjerne dem. Fortsæt med at skylle.

P280
P337+P313

Beskyt øjne / ansigt.
Søg lægehjælp, hvis øjenirritationen varer ved.

Indeholder:

CITRONSYRE

2.3. Andre farer

På baggrund af tilgængelige oplysninger indeholder produktet ikke nogen PBT- eller vPvB-stoffer i mængder $\geq 0,1$ %.

Produktet indeholder ikke stoffer med hormonforstyrrende virkninger på det endokrine system i koncentration $\geq 0,1$ %.

PUNKT 3. Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2. Blandinger

Indeholder:

Identifikation
CITRONSYRE

x = Konc. %

Klassificering 1272/2008 (CLP)

CAS 77-92-9

10 – 20

Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335

EF 201-069-1

INDEX 607-750-00-3

Reg. nr. 01-2119457026-42-XXXX

Den fulde tekst for de relevante faresætninger (H) er anført i punkt 16 i sikkerhedsdatabladet.

PUNKT 4. Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

ØJNE: Fjern eventuelle kontaktlinser. Skyl straks grundigt med store mængder vand i mindst 15 minutter, hold øjenlågene åbne. Søg lægehjælp, hvis problemet varer ved.

HUD: Tilsmudset tøj tages af. Skyl straks grundigt med store mængder vand. Søg lægehjælp, hvis irritationen varer ved. Alt tilsmudset tøj skal vaskes inden genanvendelse.

INDÅNDING: Før personen ud i frisk luft. Ring straks til en læge i tilfælde af åndedrætsbesvær.

INDTAGELSE: Ring straks til en læge. Fremkald kun opkastning efter lægens anvisning. Giv aldrig noget gennem munden til bevidstløse personer, og hvis det ikke er godkendt af lægen.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Der foreligger ikke specifikke oplysninger om symptomer og virkninger fra produktet.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Oplysninger ikke tilgængelige

PUNKT 5. Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

EGNEDE SLUKNINGSMIDLER

Slukningsmidlerne er de traditionelle: kuldioxid, skum, pulver og nebuliseret vand.

IKKE EGENDE SLUKNINGSMIDLER

Ingen specielle.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

EKSPONERINGSFARER VED BRAND

Undgå at indånde forbrændingsprodukterne.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

GENERELLE INFORMATIONER

Afkøl beholderne med vandstråler for at hindre produktets nedbrydning og udvikling af potentielle sundhedsfarlige stoffer. Man skal altid være iført en komplet beskyttende flammesikker beklædning. Vandet, man bruger til slukningsarbejdet, skal samles op, det må ikke komme i kloakkerne. Det forurenede vand, man har brugt til slukningen, og brandresterne skal bortskaffes efter de gældende regler.

UDSTYR

Normal beskyttelsesbeklædning til brandmænd som fx. åndedrætsværn af typen trykflaskeapparat med helmaske (DS/EN 137), brandsæt (DS/EN 469), handsker (DS/EN 659) og støvler (HO-specifikation A29 eller A30).

PUNKT 6. Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Blokér lækagen hvis det er ufarligt.

6.1.1 For ikke-indsatspersonel: Forlad området omkring lækagen eller udslippet. Rygning forbudt. Bær ansigtsmaske, handsker og beskyttelsesbeklædning.

6.1.2 For indsatspersonel: Bær ansigtsmaske, handsker og beskyttelsesbeklædning. Sluk alle åbne flammer og mulige antændelseskilder. Rygning

forbudt. Sørg for tilstrækkelig udluftning. Evakuer fareområdet og kontakt eventuelt en ekspert.

Anvendelse af egnet beskyttelsesbeklædning (herunder de personlige værnemidler, der er omhandlet i punkt 8 i sikkerhedsdatabladet) for at forhindre forurening af hud, øjne og personlig beklædning. Disse indikationer gælder både for personalet, som arbejder med stoffet, og for nødhjælpspersonalet.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå at produktet ender i kloaksystemerne, i de overfladiske vandveje eller i grundvandet.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Opsug det spildte produkt til en passende beholder. Evaluer kompatibiliteten mellem produktet og den anvendte beholder hertil, i henhold til afsnit 10. Opsug det resterende produkt med et inert absorberende materiale. Sørg for at det sted, hvor materialet er løbet ud, bliver tilstrækkeligt gennemluftet. Bortskaffelse af det forurenede materiale skal foretages i henhold til dispositionerne under punkt 13.

6.4. Henvisning til andre punkter

Eventuelle oplysninger vedrørende personlig beskyttelse og bortskaffelse kan findes i punkt 8 og 13.

PUNKT 7. Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Produktet må kun håndteres efter at have læst alle afsnit i dette sikkerhedsdatablad. Undgå udledning af produktet til miljøet. Undgå at spise, drikke eller ryge under anvendelsen. Fjern forurenede tøj og værnemidler før adgang til spiseområder.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Må kun opbevares i den originale beholder. Opbevar beholderne lukkede, på et godt ventileret sted og beskyttet mod direkte solstråler. Opbevar beholderne langt fra eventuelle materialer, som bør undgås; konsultér punkt 10. Opbevaringsklasse TRGS 510 (Tyskland): 12.

7.3. Særlige anvendelser

Oplysninger ikke tilgængelige

PUNKT 8. Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

CITRINSYRE MONOHYDRAT

Forventet nuleffekt-koncentration - PNEC

Referenceværdi i ferskvand 0,44 mg/l

Referenceværdi i havvand 0,044 mg/l

Referenceværdi for ferskvandssediment 34,6 mg/kg/d

Referenceværdi for mikroorganismer, STP >1000 mg/l

Referenceværdi for terrestrisk miljø 33,1 mg/kg/d

VND = identificeret fare men ingen tilgængelig DNEL/PNEC-værdi; NEA = ingen eksponering forventet; NPI = ingen fare identificeret.

8.2. Eksponeringskontrol

Brug af passende tekniske beskyttelsesforanstaltninger skal altid have forsteret i forhold til de personlige værnemidler, Sørg for en god ventilation på

ALI Group S.r.l.	Revisionsnr. 2
CALFREE BOOSTED	Revisionsdato 14-02-2023
	Udskrevet den 14-02-2023
	Sidenr. 5/12

arbejdspladsen gennem en effektiv punktudsugning.
Til korrekt valg af personlige værnemidler, anbefales at man søger råd hos egen leverandør af kemiske stoffer.
De personlige værnemidler skal bære CE-mærkning til attestering af deres overensstemmelse med gældende bestemmelser.

Der skal være adgang til nødbruker med øjenskyl.

HÅNDVÆRN
Beskyt hænderne med arbejdshandsker i kategorien III (der henvises til normen EN 374). Nitril, nitrilgummi.
Ved det endelige valg af arbejdshandsker skal følgende tages i betragtning: Kompatibilitet, nedbrydning, tid til brud indtræffer og gennemtrængelighed.
Ved kemiske blandinger skal handskens beskyttelsesevne mod de kemiske stoffer kontrolleres før brug, da det ikke er muligt at forudsige denne.
Handskerne har en levetid, som afhænger af eksponeringstiden.

HUDVÆRN
Man skal være iført arbejdstøj med lange ærmer og professionelle sikkerhedssko i kategorien I (der henvises til forordning 2016/425 og standarden EN ISO 20344). Man skal vaske sig med vand og sæbe når man har taget beskyttelsestøjet af.

ØJENVÆRN
Det anbefales at bære hermetiske beskyttelsesbriller (der henvises til normen EN 166).

ÅNEDRÆTSVÆRN
Brug af åndedrætsværn er nødvendigt i de tilfælde, hvor de tekniske beskyttelsesforanstaltninger ikke er tilstrækkelige til at begrænse eksponeringen hos personalet til de gældende grænseværdier. Maskernes beskyttelsesgrad er dog begrænset.

FORANSTALTNINGER TIL BEGRÆNSING AF EKSPONERING AF MILJØET
Emissionerne fra produktionsprocesser, inklusiv ventilationssystemer, bør kontrolleres for at sikre, at de lever op til de gældende regler for beskyttelse af miljøet.

PUNKT 9. Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Egenskaber	Værdi	Oplysninger
Fysisk tilstand	væske	
Farve	farveløs	
Lugt	Lugtfri	
Flammepunkt	> 60 °C	
pH	2,10 +/- 0,50	
Massefylde og/eller Relativ massefylde	1,05 +/- 0,05	
Partiklernes egenskaber	Ikke relevant	
Eksplorative egenskaber	ikke klassificeret som indeholder ikke eksplosive stoffer i henhold til Reg. CLP-forordningen art. 14 (2)	
Oxiderende egenskaber	Produktet er ikke et oxiderende stof	

9.2. Yderligere oplysninger

9.2.1. Oplysninger om fysiske fareklasser

Oplysninger ikke tilgængelige

9.2.2. Andre sikkerhedsegenskaber

VOC (Direktiv 2010/75/EU) 0

VOC (flygtigt kulstof) 0

PUNKT 10. Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Der er ikke specifik fare for reaktion med andre stoffer under normale anvendelsesforhold.

10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt i normale brugs- og opbevaringsomgivelser.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Der forventes ingen farlige reaktioner under normal brug og opbevaring.

10.4. Forhold, der skal undgås

Ingen specifikke forhold. Anvend de sædvanlige forsigtighedsforanstaltninger overfor kemiske produkter.

10.5. Materialer, der skal undgås

Oplysninger ikke tilgængelige

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Oplysninger ikke tilgængelige

PUNKT 11. Toksikologiske oplysninger

I mangel af eksperimentelle toksikologiske oplysninger om selve produktet blev produktets sundhedsrisici evalueret baseret på de indeholdte stoffers egenskaber i henhold til kriterierne angivet af de retlige rammer til klassifikation.

Derfor skal koncentrationen i de enkelte farlige stoffer, eventuelt nævnt i sektion 3, anvendes til evaluering af toksikologiske virkninger forårsaget af produkteksponering.

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Metabolisme, kinetik, virkningsmekanisme og andre oplysninger

Oplysninger ikke tilgængelige

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje

Oplysninger ikke tilgængelige

Forsinkede og øjeblikkelige virkninger samt kroniske virkninger ved kortvarig og længerevarende eksponering

CALFREE BOOSTED

Oplysninger ikke tilgængelige

Synergistisk effekt

Oplysninger ikke tilgængelige

AKUT TOKSICITET

ATE (Inhalation) af blandingen:

Ikke klassificeret (ingen relevant komponent)

ATE (Oral) af blandingen:

Ikke klassificeret (ingen relevant komponent)

ATE (Dermal) af blandingen:

Ikke klassificeret (ingen relevant komponent)

CITRONSYRE

LD50 (Oral) 3000 mg/kg Rotte

HUDÆTSNING / -IRRITATION

Opfylder ikke kriterierne for klassificering i denne fareklassen

ALVORLIG ØJENSKADE / ØJENIRRITATION

Forårsager alvorlig øjenirritation

RESPIRATORISK SENSIBILISERING ELLER HUDSENSIBILISERING

Opfylder ikke kriterierne for klassificering i denne fareklassen

Respiratorisk sensibilisering

Oplysninger ikke tilgængelige

Hudsensibilisering

Oplysninger ikke tilgængelige

KIMCELLEMUTAGENICITET

Opfylder ikke kriterierne for klassificering i denne fareklassen

CARCINOGENICITET

Opfylder ikke kriterierne for klassificering i denne fareklassen

REPRODUKTIONSTOKSICITET

Opfylder ikke kriterierne for klassificering i denne fareklassen

Skadevirkninger på seksuel funktion og forplantningsevne

Oplysninger ikke tilgængelige

Skadevirkninger på afkoms udvikling

Oplysninger ikke tilgængelige

Virkninger på eller via amning

Oplysninger ikke tilgængelige

SPECIFIK MÅLORGNTOKSICITET - ENKEL STOT-EKSPONERING

Opfylder ikke kriterierne for klassificering i denne fareklassen

Målorganer

Oplysninger ikke tilgængelige

Eksponeringsvej

Oplysninger ikke tilgængelige

SPECIFIK MÅLORGNTOKSICITET - GENTAGNE STOT-EKSPONERINGER

Opfylder ikke kriterierne for klassificering i denne fareklassen

Målorganer

Oplysninger ikke tilgængelige

Eksponeringsvej

Oplysninger ikke tilgængelige

ASPIRATIONSFARE

Opfylder ikke kriterierne for klassificering i denne fareklassen

11.2. Oplysninger om andre farer

Ifølge de foreliggende oplysninger indeholder produktet ingen stoffer, der er opført på de vigtigste europæiske lister over potentielle eller formodede hormonforstyrrende stoffer med virkninger på menneskers sundhed, som er under vurdering.

PUNKT 12. Miljøoplysninger

Bruges i overensstemmelse med god arbejdspraksis og undgå at udlede produktet i miljøet. Underret de kompetente myndigheder, hvis produktet har nået vandløb, eller hvis det har forurenet jorden eller vegetationen.

12.1. Toksicitet

Oplysninger ikke tilgængelige

12.2. Persistens og nedbrydelighed

CITRONSYRE

Opløselighed i vand > 10000 mg/l

Hurtigt nedbrydeligt

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

CITRONSYRE

BCF 3,2

12.4. Mobilitet i jord

Blandingen spredes i vand og kan trænge igennem jorden.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurderingPå baggrund af tilgængelige oplysninger indeholder produktet ikke nogen PBT- eller vPvB-stoffer i mængder $\geq 0,1$ %.**12.6. Hormonforstyrrende virkninger**

Ifølge de foreliggende oplysninger indeholder produktet ingen stoffer, der er opført på de vigtigste europæiske lister over potentielle eller formodede hormonforstyrrende stoffer med virkninger på miljøet, som er under vurdering.

12.7. Andre negative virkninger

Oplysninger ikke tilgængelige

PUNKT 13. Forhold vedrørende bortskaffelse**13.1. Metoder til affaldsbehandling**

Genbrug, hvis det er muligt. Produktresterne skal betragtes som ufarligt specialaffald. Farligheden af det, som dette produkt indeholder, skal vurderes på grundlag af de gældende normer.

Bortskaffelse skal foretages af et autoriseret firma i overensstemmelse med lokal og national lovgivning. Må ikke bortskaffes gennem spildevand.

FORURENET EMBALLAGE

De forurenede emballager skal sendes til genbrug eller bortskaffelse i overensstemmelse med lokal og national lovgivning.

PUNKT 14. Transportoplysninger

Produktet skal ikke betragtes som farligt i henhold til gældende bestemmelser om transport af farligt gods ad vej (A.D.R.), med jernbane (RID), ad søvejen (IMDG-kode) og ad luftvejen (IATA).

14.1. FN-nummer

Ikke relevant

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

Ikke relevant

14.3. Transportfareklasse(r)

Ikke relevant

14.4. Emballagegruppe

Ikke relevant

14.5. Miljøfarer

Ikke relevant

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Ikke relevant

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Oplysning ikke relevant

PUNKT 15. Oplysninger om regulering**15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

Seveso-kategori - Direktiv 2012/18/EU: Ingen

Restriktioner vedrørende produkter eller stoffer indeholdt i bilag XVII af EU-forordning 1907/2006Produkt

Punkt

3

EU-forordning 2019/1148 - om markedsføring og brug af udgangsstoffer til eksplosivstoffer

Ikke relevant

Stoffer i Candidate List (art. 59 REACH)På baggrund af tilgængelige oplysninger indeholder produktet ikke nogen SVHC-stoffer i mængder $\geq 0,1$ %.Stoffer som kræver autorisation (Bilag XIV REACH)

Ingen

Stoffer, som er underlagt eksportmeldepligt iht. forordning (EF) nr. 649/2012:

Ingen

Stoffer underlagt Rotterdamkonventionen:

Ingen

Stoffer underlagt Stockholmkonventionen:

Ingen

Sundhedskontroller

Arbejdstagere udsat for dette farlige kemiske middel skal underkastes sundhedsovervågning udført i overensstemmelse med bestemmelserne i art. 41 i lovdekret 81 af 9. april 2008, medmindre risikoen for arbejdstagernes sikkerhed og sundhed er vurderet som irrelevant i overensstemmelse med bestemmelserne i art. 224 stk. 2.

Klassificering for vandforurening i Tyskland (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Lidt farligt for vandet

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke blevet udarbejdet en kemikaliesikkerhedsvurdering for blandingen. Eksponeringsscenarierne for stofferne nævnt i punkt 3.2 er tilgængelige efter anmodning, hvor det er relevant.

PUNKT 16. Yderligere oplysninger

Tekst til faresætninger (H) angivet i afsnit 2-3 på databladet:

Eye Dam. 1	Alvorlige øjenskader, kategori 1
Eye Irrit. 2	Øjenirritation, kategori 2
Skin Irrit. 2	Hudirritation, kategori 2
STOT SE 3	Specifik målorgantoksicitet — enkelt eksponering, kategori 3
H318	Forårsager alvorlige øjenskader.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H315	Forårsager Hudirritation.
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.

FORKLARING:

- ADR: Europæisk konvention om international transport af farligt gods ad vej
- CAS NUMBER: Nummer i Chemical Abstract Service
- EC50: Koncentration som har en virkning på 50 % af de dyr, der testes
- CE NUMBER: ID-nummer i ESIS (Database over kemiske stoffer)
- CLP: Forordning (EF) nr. 1272/2008
- DNEL: Det afledte nuleffektniveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalt harmoniseret system til klassificering og mærkning af kemikalier
- IATA DGR: Reglement for international befordring af farligt gods fra Den Internationale Luftfartssammenslutning
- IC50: Koncentration som forårsager hæmning på 50 % af de dyr, der testes
- IMDG: Den internationale kode for søtransport af farligt gods
- IMO: International Maritime Organization (Den Internationale Søfartsorganisation)
- INDEX NUMBER: Identifikationsnummer i bilag VI til CLP
- LC50: Den dødelige koncentration for 50 % af forsøgsdyrene
- LD50: Den dødelige dosis for 50 % af forsøgsdyrene
- OEL: Grænseværdi for erhvervsmæssig eksponering
- PBT: Persistent, bioakkumulerende og toksisk ifølge REACH
- PEC: Den forventede miljøkoncentration
- PEL: Den forventede miljøkoncentration
- PNEC: Forventet nuleffektkoncentration
- REACH: Forordning (EF) nr. 1907/2006
- RID: Reglement for international befordring af farligt gods med jernbane
- TLV: Grænseværdi
- TLV CEILING: Koncentration som ikke må overskrides på noget tidspunkt under arbejds eksponering.
- TWA STEL: Tidsvægtet gennemsnit for korttids eksponeringsgrænse
- TWA: Tidsvægtet gennemsnit
- VOC: Flygtig organisk forbindelse

- vPvB: Meget persistent og meget bioakkumulerende iht. REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (Tyskland).

GENEREL BIBLIOGRAFI:

1. Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) 1907/2006 (REACH)
 2. Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) 1272/2008 (CLP)
 3. Forordning (EU) 2020/878 (REACH-forordningens bilag II)
 4. Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 790/2009 (I Atp. CLP)
 5. Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 286/2011 (II Atp. CLP)
 6. Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 618/2012 (III Atp. CLP)
 7. Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP)
 8. Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 944/2013 (V Atp. CLP)
 9. Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP)
 10. Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
 11. Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
 12. Rådets forordning (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Rådets forordning (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Rådets forordning (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Rådets forordning (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Delegeret forordning (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Forordning (EU) 2019/1148
 18. Delegeret forordning (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Delegeret forordning (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Delegeret forordning (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Delegeret forordning (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Website IFA GESTIS
 - Det Europæiske Kemikalieagentur website (ECHA)
 - Database over sikkerhedsdatablade vedrørende kemiske stoffer - Sundhedsministeriet og Istituto Superiore di Sanità (italiensk sundhedsmyndighed)
- Bemærkning til brugeren:
Oplysningerne indeholdt i dette datablad er baseret på den viden, vi sidder inde med på datoen for den sidste version. Brugeren skal sikre sig, at oplysningerne er fuldstændige i forhold til den specifikke anvendelse af produktet.
Dette dokument må ikke fortolkes som garanti for nogen specifik egenskab i produktet.
Da produktanvendelsen ikke falder under vores direkte kontrol, er det brugerens pligt, under eget ansvar, at overholde de gældende love og forskrifter angående hygiejne og sikkerhed. Der påtages intet ansvar for ukorrekt anvendelse.
Sørg for tilstrækkelig uddannelse af personalet, som skal håndtere de kemiske produkter.
- BEREGNINGSMETODER FOR KLASSIFERING
- Fysiske-kemiske farer: Klassificeringen af produktet blev afledt af kriterierne fastsat af CLP-forordningens del 2 i Bilag I. Metoderne til vurdering af de fysiske-kemiske egenskaber er beskrevet i afsnit 9.
- Sundhedsfarer: Klassificeringen af produktet er baseret på beregningsmetoderne angivet i bilag I til CLP del 3, medmindre andet er angivet i afsnit 11.
- Miljøfarer: Klassificeringen af produktet er baseret på beregningsmetoderne angivet i bilag I til CLP del 4, medmindre andet er angivet i afsnit 12.

Sikkerhedsprofil i henhold til forordning 1907/2006/EF og efterfølgende ændringer.

CITRONSYRE / CITRIC ACID

1. Kort titel på eksponeringsscenariet 7: Brug i vaskemidler		
Hovedbrugergrupper	SU 3: Industriel anvendelse: anvendelse af stoffer som sådan eller i præparater på industrianlæg	
Kemisk produktkategori	PC3: Luftrensere PC28: Parfume, dufte PC31: Polermidler og voksblandinger PC35: Vaske- og rengøringsmidler (inklusive opløsningsmiddelbaserede produkter) PC36: Vandrensere PC36: Vandrensere PC37: Vandbehandlingskemikalier	
Proceskategorier	PROC2: Anvendes i en lukket, kontinuerlig proces, med lejlighedsvis kontrolleret eksponering PROC4: Anvendelse i batch- og andre processer (syntese), hvor eksponeringsmuligheder opstår PROC7: Industriel sprøjtepåføringPROC8a: Overførsel af et stof eller præparat (påfyldning/tømning) fra beholdere/store beholdere til ikke-dedikerede faciliteter PROC8b: Overførsel af et stof eller præparat (påfyldning/tømning) fra/til beholdere/store beholdere, i dedikerede faciliteter PROC9: Overførsel af stof eller præparat til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, inklusive vejning) PROC10: Påføring med ruller eller børster PROC13: Behandling af genstande ved dypning og støbning PROC19: Manuel blanding med direkte kontakt, kun ved brug af personlige værnemidler	
Artikel kategorier	AC8: Papirprodukter	
Miljøfrigivelseskategori	ERC2: Formulering af præparater ERC4: Industriel brug af teknologiske hjælpemidler, som ikke bliver en del af artikler	
Aktivitet	Bemærk: Dette eksponeringsscenarie er kun relevant for en passende anvendelse baseret på kvaliteten af det leverede stof. Det dækker en teknisk anvendelse, der ikke er beregnet til brug i fødevarer, foder eller lægemidler til human og veterinær brug, som specificeret i artikel 2(5)(6) i REACH-forordningen	
2.1 Bidragende scenarie, der kontrollerer miljøeksponering for: ERC2, ERC4		
Let biologisk nedbrydeligt.		
Mængde brugt	Mængde brugt i EU (tons/år)	100.000 tons/år
	Tonnage af brug efter region (tons/år):	10000 tons/år
	Andel af regional tonnage brugt lokalt:	0,0005
	Årligt beløb pr	5000 kg/år
	Daglig mængde pr	14 kg/dag
Hyppighed og varighed af brug	Kontinuerlig eksponering	365 dage med emissioner (dage/år):
Miljøfaktorer, der ikke påvirkes af risikostyring	Fortyndingsfaktor (flod)	10
	Fortyndingsfaktor (kystområder)	100

Andre specificerede driftsforhold, der påvirker miljøeksponering	Emissions- eller frigivelsesfaktor: Luft	0 %
	Emissions- eller frigivelsesfaktor: Vand	100 %
tekniske forhold og foranstaltninger på proces(kilde)niveau for at forhindre udslip Lokale tekniske forhold og foranstaltninger til reduktion og begrænsning af udledninger, emissioner til luften og udledninger til jorden. Organisatoriske foranstaltninger for at undgå/begrænse lækager fra stedet	Vandfald	Udled ikke vaskestrømmen til overfladevand eller sanitære kloaksystemer. Den kan ikke trænge ufortyndet eller unneutraliseret ind i spildevandet eller i en modtagende vandstrøm. Regelmæssig pH-kontrol er påkrævet ved udledninger til åbent vand.
	Stoffet er biologisk nedbrydeligt, har en lav Kow og bioakkumulering er ikke tænkelig	
Forhold og foranstaltninger vedrørende renseanlæg	Type af spildevandsrensningsanlæg	Lokalt renseanlæg
	Strømningshastighed af spildevandet fra et rensningsanlæg	2.000 m³/d
	Slambehandling	Slamindvinding til landbrug eller gartneri
Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern behandling af affald bestemt til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Fast affald skal bortskaffes på losseplads eller ved forbrænding. Spildevandsbehandling kan variere på forskellige steder. Spildevand skal som minimum renses enten på stedet eller i et kommunalt sekundært biologisk rensningsanlæg inden udledning
	Inddæm og bortskaf affald i overensstemmelse med miljøbestemmelser og lokale regler.	
2.2 Bidragende scenarie, der kontrollerer eksponeringen af arbejderne for: PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19		
Produktegenskaber	Koncentration af stoffet i blandingen/artiklen	Dækker koncentrationer over 25 %
	Fitness (på brugstidspunktet)	flydende, fast
Hyppighed og varighed af brug	Udstillingstid	> 4 timer
	Hyppighed af brug	1 gange om dagen
Menneskelige faktorer, der ikke påvirkes af risikostyring	Udsatte hudområder	Håndflader (480 cm²) (PROC5, PROC8b, PROC13)
	Åndedrætsvolumen	10 m³/dag
	Kropsvægt	70 kg
tekniske forhold og foranstaltninger til at kontrollere spredning fra kilden til arbejderne	Undgå stænk.	
	Sørg for tvungen ventilation (LEV) (Effektivitet: 95 %)(PROC7)	
Organisatoriske foranstaltninger til at undgå/begrænse spild, spredning og eksponering	Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt.	
	Udbyde grundlæggende træning til medarbejdere for at forebygge/minimere eksponering. Kontrol på stedet for at kontrollere, at risikostyringsforanstaltninger anvendes korrekt, og driftsbetingelser følges	
Betingelser og foranstaltninger vedrørende personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsvurdering	Butylgummihandsker giver god beskyttelse Sikkerhedsbriller. Bær beskyttelsestøj.Undgå kontakt med stoffet eller kontaminerede genstande Brugen af PPE vil minimere håndtering og kontakt	

3. Vurdering af eksponering og henvisning til dens oprindelse

Miljø EUSES 2.1.1					
Medvirkende scenarie	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponeringsniveau	RCR
---	---	Frisk vand	PEC	0,0248 mg/L	0,0563
---	Årligt gennemsnit	Frisk vand	PEC	0,0248 mg/L	---
---	---	Ferskvandssediment	PEC	0,423 mg/kg vægt	0,0563
---	---	Havvand	PEC	0,00237 mg/L	0,0539
---	Årligt gennemsnit	Havvand	PEC	0,00237 mg/L	---
---	---	Marine sediment	PEC	0,0405 mg/kg vægt	0,0539
---	30 dage	Landbrugsjord	PEC	0,402 mg/kg vægt	0,0138
---	180 dage	Landbrugsjord	PEC	0,132 mg/kg vægt	---
---	180 dage	Prærie	PEC	0,0527 mg/kg vægt	---
---	---	Mellemliggende vand af landbrugsjord	PEC	0,00199 mg/L	---
---	---	Mellemliggende vand af enge	PEC	0,000795 mg/L	---
---	---	Grundvand under landbrugsjord	PEC	0,00199 mg/L	---

Arbejdere

ECETOC TRA model brugt

Medvirkende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsniveau	RCR
PROC7	---	Kutan	2,14 mg/kg/dag	---
PROC8a	---	Kutan	13,7 mg/kg/dag	---
PROC8b	---	Kutan	6,9 mg/kg/dag	---
PROC10	---	Kutan	27,4 mg/kg/dag	---
PROC13	---	Kutan	0,07 mg/m ³	---
PROC7	---	Indånding	0,71 mg/m ³	---
PROC8a, PROC10	---	Indånding	0,07 mg/m ³	---
PROC8b, PROC13	---	Indånding	0,014 mg/m ³	---

4. Vejledning til downstream-brugere til at vurdere, om det virker inden for de grænser, der er fastsat af eksponeringsscenarioet

Adresserne er baseret på aftalte driftsbetingelser, som muligvis ikke gælder for alle websteder; skalering kan derfor være nødvendig for at etablere passende risikostyringsforanstaltninger.

Hvis der vedtages yderligere risikostyringsforanstaltninger/driftsbetingelser, bør brugerne sikre, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

Sundhed

Den forventede eksponering overstiger ikke DNRL/DMEL-værdierne, hvis risikohåndteringsforanstaltningerne/driftsbetingelserne i afsnit 2 anvendes.

For skalering se: <http://www.ecetoc.org/tra>

Miljø

Når de identificerede risikostyringsforanstaltninger/driftsbetingelser er vedtaget(>,<) som angivet i afsnit 2(>,<) forventes de estimerede eksponeringer ikke at overstige PNEC'erne

Yderligere gode råd ud over REACH kemikaliesikkerhedsvurdering

Det forudsættes, at der vedtages passende standarder for hygiejne på arbejdspladsen.



LA67915910 SCHEDE SICUREZZA CALFREE BOOSTED - MULTI