MILCHSÄURE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 26/10/2017 Überarbeitungsdatum: 02/02/2022 Ersetzt Version vom: 01/02/2018 Version: 2.0

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform	:	Stoff
Handelsname	:	MILCHSÄURE
Chemischer Name	:	L-(+)-Milchsäure; (2S)-2-Hydroxypropansäure
EG Index-Nr.	:	607-743-00-5
EG-Nr.	:	201-196-2
CAS-Nr.	:	79-33-4
Produktart	:	Säuren
Formel	:	C3H6O3 ; CH3CHOHCOOH
Produktgruppe	:	Handelsprodukt
Andere Bezeichnungen	:	E270

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie	:	Gewerbliche Nutzung
Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	:	Nur für gewerbliche Anwender
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	:	Versauerung von Mosten, Weinen in der Gärung und von Weinens.
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	:	Für önologischen Gebrauch

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einschränkungen der Anwendung	:	Lebens-/Futtermittel-Zusatzstoffe

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller
LAFFORT FRANCE SAS
Postfach CS 61611
33072 BORDEAUX CEDEX
FRANCE
T +33 (0)5 56 86 53 04 - F +33 (0)5 56 86 30 50
info@laffort.com - www.laffort.com

Händler
LAFFORT AUSTRALIA
10 KALIMNA RD NURIOOTPA, 5355
SOUTH AUSTRALIA
AUSTRALIA
T (08) 8360 2200
info@laffort.com - www.laffort.com

Hersteller
LAFFORT ESPAÑA S.A.
TXIRRITA MALEO 12 APTDO 246
20100 RENTERIA (Guipúzcoa)
ESPAÑA
T 0034943344068 - F 0034943344281
info@laffort.com - www.laffort.com

Händler
LAFFORT NEW ZEALAND
4/B GREENWOODS CLOSE TITIRANGI
Postfach P.O. BOX 60-249
1000 AUCKLAND
NEW ZEALAND
T 64 (0) 21 322 290
info@laffort.com - www.laffort.com

Händler
LAFFORT USA
1460 CADER LANE SUITE C
CA 94954 PETALUMA

Händler
LAFFORT ARGENTINA
PREDIO INDUSTRIAL, CALLE CASTRO BARROS 1330 CARRODILLA
AR– LUJAN DE CUYO – MENDOZA
ARGENTINA
T + 54 261 4962309 - F + 54 261 4964060
info@laffort.com - www.laffort.com

Händler
LAFFORT CHILE
PARCELA 233, LOTE 2, COLONIA KENNEDY, SECTOR HOSPITAL
9540000 PAINE
CHILE
T +56 22 979 1590 - F +56 9 5201 7140
info@laffort.com - www.laffort.com

Händler
LAFFORT ITALIA
S.P. PER CASTELNUOVO SCRIVIA S.N.C.
15057 TORTONA AL
T +39 0131 863 608 - F +39 0131 821 305
laffortitalia@laffort.com - www.laffort.com

Händler
LAFFORT SOUTH AFRICA
32 ZANDWYK PARK
7646 PAARL
SOUTH AFRICA
T +27 21 882 8106
info@laffort.com - www.laffort.com

USA

T +1 (707) 775 4530

laffortusa@laffort.com - www.laffortusa.com

1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussels	+32 70 245 245	Bitte rufen Sie bei dringenden Fragen zu Intoxikation 070 245 245 an (kostenlos 24/7). Wenn nicht erreichbar: 02 264 96 30 (Standard-Gebühr)
Bulgarien	Национален токсикологичен информационен център Многопрофилна болница за активно лечение и спешна медицина "Н.И.Пирогов"	бул. Ген. Едуард И. Тотлебен 21 1606 София	+359 2 9154 233	
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 19240	
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Klinik und Poliklinik für Allgemeine Pädiatrie, Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn	Gebäude 30, ELKI (Eltern-Kind-Zentrum) Venusberg-Campus 1 53127 Bonn	+49 (0) 228 19 240	
Deutschland	Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, c/o HELIOS Klinikum Erfurt	Nordhäuser Straße 74 99089 Erfurt	+49 (0) 361 730 730	
Deutschland	Vergiftungs-Informations-Zentrale Universitätsklinikum Freiburg, Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin	Breisacher Str. 86b 79110 Freiburg	+49 (0) 761 19240	
Deutschland	Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord) Universitätsmedizin Göttingen - Georg-August-Universität	Robert-Koch Straße 40 37075 Göttingen	+49 (0) 551 19240	
Deutschland	Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum des Saarlandes, Geb. 9	Kirrberger Straße 100 66421 Homburg/Saar	+49 (0) 6841 19240	kein Firmenservice
Deutschland	Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen Klinische Toxikologie, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz	Langenbeckstraße 1 Gebäude 601 55131 Mainz	+49 (0) 6131 19240	
Deutschland	Giftnotruf München Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik rechts der Isar der Technischen Universität München	Ismaninger Straße 22 81675 München	+49 (0) 89 19240	
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	
Polen	National Poisons Information Centre The Nofer Institute of Occupational Medicine (Łódź)	ul. Teresy 8 P.O. BOX 199 90950 Łódź	+48 42 63 14 724	
Schweiz	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145	(aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) Auskunft: +41 44 251 66 66

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Slowenien	Center za klinično toksikologijo in farmakologijo Interna klinika, UKCL	Zaloška 7 1000 Ljubljana	+386 522 52 83	
Tschechische Republik	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00 Praha 2	+420 224 919 293 +420 224 915 402	
Ungarn	Országos Kémiai Biztonsági Intézet Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat	Nagyvárad tér 2. 1437 Budapest, Pf. 839 1097 Budapest	+36 80 20 11 99	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1C H314

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :

GHS05

Signalwort (CLP) : Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) : H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise (CLP) : P260 - Dampf nicht einatmen.
P264 - Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen.
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz, Gehörschutz tragen.
P301+P330+P331+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen.
P303+P361+P353+P310 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen.
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338+P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen.
P501 - Inhalt und Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

EUH Sätze : EUH071 - Wirkt ätzend auf die Atemwege.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Art des Stoffs : Mehrkomponentig

Name : Lactic_Acid_Laffort

CAS-Nr. : 79-33-4

EG-Nr. : 201-196-2

EG Index-Nr. : 607-743-00-5

Name	Produktidentifikator	%
Lactic L(+) acid (E270)	CAS-Nr.: 79-33-4 EG-Nr.: 201-196-2 REACH-Nr: 01-2119474164-39	> 80

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : In Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen stets einen Arzt aufsuchen. Verunglückten aus dem verschmutzten Bereich entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Augen-Notduschen und Rettungsduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei anhaltenden Symptomen, Arzt aufsuchen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Nach Hautkontakt kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und mit viel Wasser und Seife abwaschen. Ärztliche Hilfe herbeiholen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Bei Augenkontakt sofort mit reinem Wasser 10 bis 15 Minuten lang ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Nach Verschlucken, Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn die betroffene Person bei Bewusstsein ist). Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen : Detailliertere Informationen: Siehe Abschnitt 11.

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Augenreizung. Schwere Augenschäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln. Einen Arzt rufen, selbst wenn keine unmittelbaren Symptome auftreten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO2), Trockenlöschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Wassernebel.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasservollstrahl verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlenstoffoxide (CO, CO2).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

Sonstige Angaben : Grund- und Oberflächenwasser nicht verunreinigen. Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung	:	Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Notfallmaßnahmen	:	Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	:	Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation einleiten.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung	:	Verschüttetes Produkt mit nicht brennbarem Material abdecken, z.B.: Sand, Erde, Vermikulit.
Reinigungsverfahren	:	Das Produkt mechanisch aufnehmen. Zur Entsorgung in geeigneten Behältern aufsammeln. Verschmutzte Flächen mit reichlich Wasser reinigen.
Sonstige Angaben	:	Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen. Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	:	Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Hygienemaßnahmen	:	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Bei Kontakt mit der Haut alle beschmutzten Kleidungsstücke ausziehen. Augen-Notduschen und Rettungsduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen	:	Nur in Originalbehälter aufbewahren.
Lagerbedingungen	:	Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Für önologischen Gebrauch.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Augen-Notduschen und Rettungsduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):

8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Sicherheitsbrille

Augenschutz			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsbrille		mit Seitenschutz	EN 166

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Haut- und Körperschutz	
Typ	Norm
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe	EN 374

Handschutz:

Schutzhandschuhe. Handschuhe aus Butylkautschuk

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Einweghandschuhe	Butylkautschuk	6 (> 480 Minuten)	0.5		EN ISO 374

Sonstigen Hautschutz

Materialien für Schutzkleidung:

säurebeständige Kleidung. langärmlige Arbeitskleidung

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sonstige Angaben:

Während der Arbeit NICHT essen, trinken oder rauchen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	Flüssig
Farbe	:	Farblos. Hellgelb.
Aussehen	:	Blass.
Geruch	:	Charakteristisch.
Geruchsschwelle	:	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	:	Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	:	Nicht anwendbar
Siedepunkt	:	120 – 130 °C 1013 hPa
Entzündbarkeit	:	Nicht brennbar.
Explosionsgrenzen	:	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	:	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	:	Nicht verfügbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	:	> 400 °C Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	:	> 200 °C
pH-Wert	:	< 1,2 25°C
Viskosität, kinematisch	:	Nicht anwendbar
Viskosität, dynamisch	:	≈ 5,6 mPa.s - 25°C
Löslichkeit	:	Wasserlöslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50 °C	:	Nicht verfügbar
Dichte	:	1,2 g/cm³
Relative Dichte	:	Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	:	Nicht verfügbar
Partikelgröße	:	Nicht anwendbar
Partikelgrößenverteilung	:	Nicht anwendbar
Partikelform	:	Nicht anwendbar
Seitenverhältnis der Partikel	:	Nicht anwendbar
Partikelaggregatzustand	:	Nicht anwendbar
Partikelabsorptionszustand	:	Nicht anwendbar
Partikelspezifische Oberfläche	:	Nicht anwendbar
Partikelstaubigkeit	:	Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt. Exotherme Reaktion bei Kontakt mit: Oxidationsmittel, Basen und Reduktionsmittel. bei Kontakt mit reaktiven Metallen (Al, K, Zn usw.).

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wärme. Flammen oder Funken.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlendioxid. Kohlenmonoxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Lactic L(+) acid (E270) (79-33-4)	
LD50 oral Ratte	> 3543 mg/kg Körpergewicht
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte	> 7,94 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.
pH-Wert: < 1,2 25°C
Schwere Augenschädigung/-reizung : Starke Augenreizung
pH-Wert: < 1,2 25°C
Zusätzliche Hinweise : Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft
Karzinogenität : Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

MILCHSÄURE (79-33-4)	
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

Lactic L(+) acid (E270) (79-33-4)	
LC50 - Fisch [1]	130 mg/l Oncorhynchus mykiss
LC50 - Fisch [2]	320 mg/l Danio renio
LC50 - Andere Wasserorganismen [1]	> 88,2 mg/l 3h
EC50 - Krebstiere [1]	130 mg/l Daphnia magna
EC50 - Krebstiere [2]	250 mg/l Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	≥ 2800 mg/l Pseudokirchnerella subcapitala

Lactic L(+) acid (E270) (79-33-4)	
EC50 72h - Alge [2]	3500 mg/l Pseudokirchnerella subcapitala

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Lactic L(+) acid (E270) (79-33-4)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Lactic L(+) acid (E270) (79-33-4)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	≈ -0,62
Bioakkumulationspotenzial	Es tritt keine Bioakkumulation ein.

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation einleiten.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Verpackungen restentleeren. Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR) : UN 3265
UN-Nr. (IMDG) : UN 3265
UN-Nr. (IATA) : UN 3265
UN-Nr. (ADN) : Nicht geregelt
UN-Nr. (RID) : UN 3265

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s.
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN) : Nicht geregelt
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID) : ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR) : UN 3265 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (MILCHSÄURE), 8, III, (E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG) : UN 3265 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (MILCHSÄURE), 8, III
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA) : UN 3265 Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (LACTIC ACID), 8, III
Eintragung in das Beförderungspapier (RID) : UN 3265 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (MILCHSÄURE), 8, III

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : 8

Gefahrzettel (ADR) : 8

:

IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : 8

Gefahrzettel (IMDG) : 8

:

IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 8

Gefahrzettel (IATA) : 8

:

ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : Nicht geregelt

RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 8

Gefahrzettel (RID) : 8

:

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : III

Verpackungsgruppe (IMDG) : III

Verpackungsgruppe (IATA) : III

Verpackungsgruppe (ADN) : Nicht geregelt

Verpackungsgruppe (RID) : III

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein

Meeresschadstoff : Nein

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : C3

Sondervorschriften (ADR) : 274

Begrenzte Mengen (ADR) : 5L

Freigestellte Mengen (ADR) : E1

Verpackungsanweisungen (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001

Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP19

Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	:	T7
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	:	TP1, TP28
Tankcodierung (ADR)	:	L4BN
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	:	AT
Beförderungskategorie (ADR)	:	3
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)	:	V12
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl)	:	80
Orangefarbene Tafeln	:	
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	:	E
EAC-Code	:	2X

Seeschiffstransport

Sonderbestimmung (IMDG)	:	223, 274
Begrenzte Mengen (IMDG)	:	5 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	:	E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	:	P001, LP01
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	:	IBC03
Tankanweisungen (IMDG)	:	T7
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	:	TP1, TP28
EmS-Nr. (Brand)	:	F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	:	S-B
Staukategorie (IMDG)	:	A
Stauung und Handhabung (IMDG)	:	SW2
Trennung (IMDG)	:	SG36, SG49
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	:	Verursacht Verätzungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute.

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	:	E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	:	Y841
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	:	1L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	:	852
PCA Max. Nettomenge (IATA)	:	5L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	:	856
CAO Max. Nettomenge (IATA)	:	60L
Sondervorschriften (IATA)	:	A3, A803
ERG-Code (IATA)	:	8L

Binnenschiffstransport

Nicht geregelt

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	:	C3
Sonderbestimmung (RID)	:	274
Begrenzte Mengen (RID)	:	5L
Freigestellte Mengen (RID)	:	E1
Verpackungsanweisungen (RID)	:	P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	:	MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	:	T7
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	:	TP1, TP28
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	:	L4BN
Beförderungskategorie (RID)	:	3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID)	:	W12
Expressgut (RID)	:	CE8
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	:	80

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 den Stoff oder das Gemisch

15.1.1. EU-Verordnungen

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)	
Referenzcode	**Anwendbar auf**
3(b)	MILCHSÄURE ; Lactic L(+) acid (E270)

MILCHSÄURE ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste
MILCHSÄURE ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet
MILCHSÄURE unterliegt nicht der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien.
MILCHSÄURE unterliegt nicht der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe
Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EU) 2019/1148 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Vorläuferstoffen für Sprengstoffe unterliegt.

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK)	:	WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 4952)
Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	:	Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	:	Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van mutagene stoffen	:	Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	:	Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	:	Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	:	Der Stoff ist nicht gelistet

Dänemark

Dänische nationale Vorschriften	:	Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden

Schweiz

Lagerklasse (LK)	:	LK 8 - Ätzende und korrosive Stoffe

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:
Revision - Siehe : *.

Änderungshinweise			
Abschnitt	**Geändertes Element**	**Modifikation**	**Anmerkungen**
	ADR Regulierungsstatus	Hinzugefügt	
2.2	Gefahrenhinweise (CLP)	Geändert	H314
2.2	Sicherheitshinweise (CLP)	Geändert	

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Skin Corr. 1C	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1C

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.