

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 11/01/2019

Datum herziening: 25/05/2020

Vervangt: 11/01/2019

Versie: 1.1

L(+)-Melkzuur 90% oplossing in water

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productvorm	: Mengsel
Handelsnaam	: L(+)-Melkzuur 90% oplossing in water
EG-Nr	: 201-196-2
CAS-Nr	: 79-33-4
REACH registratienr.	: 01-2119474164-39
Productcode	: I-18.987.72serie
Brutoformule	: C ₃ H ₆ O ₃
Synoniemen	: (S)-2-hydroxypropionzuur / 2-hydroxypropionzuur,(S)- / bijtende zure organische vaste stof, n.e.g. / L-(+)-melkzuur, commercieel / levo-melkzuur / melkzuur, L-(+)- / melkzuur, levo- / melkzuur,(+)-levo-

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Hoofdgebruikscategorie	: Laboratoriumchemicaliën, Onderzoek, Vervaardiging van stoffen, Professioneel gebruik
Gebruik van de stof of het mengsel	: Voedingsindustrie: additief

1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Antonides CV - Interchema
Beukenlaan 3
8536TK Oosterzee - Nederland
T +31881885500
interchema@antonides.com - www.antonides.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer : 112

Land	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Huispostnummer B.00.118 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 30 274 88 88	Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2	H315
Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1	H318
Volledige tekst van de H-zinnen: zie hoofdstuk 16	

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830
 Datum van uitgave: 11/01/2019
 Datum herziening: 25/05/2020
 Vervangt: 11/01/2019
 Versie: 1.1

L(+)-Melkzuur 90% oplossing in water

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen (CLP) :



GHS05

- Signaalwoord (CLP) : Gevaar
- Gevarenaanduidingen (CLP) : H315 - Veroorzaakt huidirritatie.
 H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- Veiligheidsaanbevelingen (CLP) : P280 - Draag beschermende handschoenen, beschermende kleding, oogbescherming, gelaatsbescherming.
 P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spelen.

2.3. Andere gevaren

- Andere gevaren die niet bijdragen tot de indeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatie (vPvB) op niveaus van 0.1% of hoger.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Niet van toepassing

3.2. Mengsels

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
L-(+)-melkzuur	(CAS-Nr) 79-33-4 (EG-Nr) 201-196-2	90	Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315
Water	(CAS-Nr) 7732-18-5 (EG-Nr) 231-791-2	10	Niet ingedeeld

Volledige tekst van de H-zinnen: zie rubriek 16

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- EHBO algemeen : Een arts raadplegen. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.
- EHBO na inademing : Breng het slachtoffer in de frisse lucht. Bij ademhalingsproblemen: arts/medische dienst raadplegen.
- EHBO na contact met de huid : Onmiddellijk met veel water spoelen. Slachtoffer naar arts brengen als irritatie aanhoudt. In geval van brandwonden: Kleding verwijderen tijdens spoelen, Indien kleding vastzit aan de huid, deze niet verwijderen. Onmiddellijk 15 min. met veel water spoelen of douchen. Wonden steriel afdekken. Arts/medische dienst raadplegen. Indien verbrand oppervlak > 10 %: slachtoffer naar ziekenhuis brengen.
- EHBO na contact met de ogen : Onmiddellijk 15 min. met veel water spoelen. Geen neutralisatiemiddel gebruiken. Slachtoffer naar oogarts brengen.
- EHBO na opname door de mond : Mond spoelen met water. Zo vlug mogelijk na inname: veel water laten drinken. Niet laten braken. Geen chemisch tegengif toedienen. Antigifcentrum raadplegen (www.big.be/antigif.html). Indien men zich onwel voelt: medische dienst/arts raadplegen. Bij inname van grote hoeveelheden: snel naar ziekenhuis. Verpakking/braaksel tonen aan arts/ziekenhuis.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830
Datum van uitgave: 11/01/2019
Datum herziening: 25/05/2020
Vervangt: 11/01/2019
Versie: 1.1

L(+)**Melkzuur 90% oplossing in water**

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten na inademing	: NA INADEMEN VAN STOF: Irritatie luchtwegen. Neusslijmvliesirritatie.
Symptomen/effecten na contact met de huid	: Prikkeling/irritatie van de huid. NA CONTACT MET WATER: Etswonden/corrosie van de huid.
Symptomen/effecten na contact met de ogen	: Corrosie van het oogweefsel.
Symptomen/effecten na opname door de mond	: NA INNAME VAN GROTE HOEVEELHEDEN: Misselijkheid. Braken. Brandwonden maag-darmslijmvliezen.
Chronische symptomen	: Geen effecten bekend.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	: Verneveld water. Alcoholbestendig schuim. Polymeerschuim. ABC-poeder. Koolzuur.
Ongeschikte blusmiddelen	: Geen te mijden blusmiddelen gekend.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Brandgevaar	: DIRECT BRANDGEVAAR: Onvoldoende gegevens beschikbaar in verband met direct brandgevaar (vlampunt > 100°C).
Explosiegevaar	: DIRECT EXPLOSIEGEVAAR: Geen direct explosiegevaar.
Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand	: Koolstofoxiden (CO, CO ₂).

5.3. Advies voor brandweerlieden

Voorzorgsmaatregelen tegen brand	: Bij brand/hitte: boven de wind blijven. Bij brand/hitte: omwonenden deuren en ramen laten sluiten.
Blusinstructies	: Rekening houden met toxisch bluswater. Bluswater beperken, zo mogelijk opvangen of indammen.
Bescherming tijdens brandbestrijding	: Draag indien nodig een persluchtmasker bij brandbestrijding.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Algemene maatregelen	: De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Geen gas, rook, damp of aërosolen inademen. Zorg voor een geschikte ventilatie. Evacueer het personeel naar een veilige plaats.
----------------------	--

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen	: Handschoenen. Gelaatsscherm. Beschermende kleding. Bij stofwolkvorming: ademluchttoestel. Voor materiaalkeuze beschermkleding: zie "Material-handling".
Noodprocedures	: Gevarezone afbakenen. Geen open vuur. Verontreinigde kleding reinigen. Bij gevaarlijke reactie: evacuatie overwegen.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Binnendringen in riool verhinderen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor insluiting	: Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Raadpleeg "Material-handling" voor materiaalkeuze verpakking. Lek dichten, toevoer afsluiten. Morsstof indammen.
-----------------	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 11/01/2019

Datum herziening: 25/05/2020

Vervangt: 11/01/2019

Versie: 1.1

L(+)**Melkzuur 90% oplossing in water**

Reinigingsmethodes : Morsstof opscheppen in afsluitbare vaten. Raadpleeg "Material-handling" voor materiaalkeuze verpakking. Morsstof/restant zorgvuldig verzamelen. Bevuilde oppervlakken reinigen met een overmaat water. Verzameld product overdragen aan producent/bevoegde dienst. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Voorzorgen tijdens behandeling en opslag: Zie Rubriek 7. Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming". Aanbevelingen voor afvalverwijdering: Zie Rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : In orde met de wettelijke normen. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Verontreinigde kleding reinigen. Installatie zorgvuldig reinigen/drogen vóór ingebruikname. Afval niet in de gootsteen lozen. Stofontwikkeling vermijden. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Strenge hygiëne. Verpakking goed gesloten houden. Werken in open lucht/onder plaatselijke afzuiging/met ventilatie of met ademhalingsbescherming. Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Hitte- en ontvlammingsbronnen : PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: warmtebronnen.
 Informatie betreffende gemengde opslag : PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: oxidatiemiddelen. reductiemiddelen. (sterke) zuren. (sterke) basen. metalen. water/vocht.
 Opslagplaats : Op een droge plaats bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren. In orde met de wettelijke normen.
 Bijzondere voorschriften voor de verpakking : BIJZONDERE EISEN: luchtdicht. waterdicht. droog. zuiver. correct geëtiketteerd. beantwoorden aan de wettelijke normen. Plaats kwetsbare verpakking in een stevige houder.
 Verpakkingsmateriaal : GESCHIKT MATERIAAL: roestvrij staal, plastic. TE MIJDEN MATERIAAL: staal, lood, ijzer, nikkel, brons, aluminium, koper.

7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Aanvullende informatie : Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen met door de regio-specifieke regelgevende instanties vastgestelde grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen:

Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid. . Handen wassen bij elke werkonderbreken en aan het einde van de werkdag. . Nood-oogdouches en veiligheidsdouches dienen geïnstalleerd te zijn in de nabijheid van elke plek waar mogelijk blootstelling plaatsvindt.

Materiaalkeuze beschermende kleding:

BIEDEN UITSTEKENDE BESCHERMING: Geen gegevens beschikbaar. BIEDEN GOEDE BESCHERMING: natuurrubber. neopreen. nitrilrubber. polyurethaan. viton. PVC. BIEDEN MINDER GOEDE BESCHERMING: chloropreenrubber. PVA. BIEDEN SLECHTE BESCHERMING: Geen gegevens beschikbaar

Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen

Type	Materiaal	Permeatie	Dikte (mm)	Penetratie	Norm
Wegwerphandschoenen	Nitrilrubber (NBR)	6 (> 480 minuten)	0.11		EN ISO 374

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 11/01/2019

Datum herziening: 25/05/2020

Vervangt: 11/01/2019

Versie: 1.1

L(+)**Melkzuur 90% oplossing in water**

Bescherming van de ogen:			
Gelaatsscherm. Bij stofontwikkeling: beschermende bril			
Type	Gebruik	Kenmerken	Norm
Veiligheidsbril		nauw aansluitend	EN 166
Gelaatsbescherming		Minimaal 20 cm	EN 166
Huid en lichaam bescherming:			
Volledig pak voor bescherming tegen chemicalien. . Het type beschermingsmiddelen is afhankelijk van de concentratie en hoeveelheid gevaarlijke stoffen op de betreffende werkplek.			
Bescherming van de ademhalingswegen:			
Toestel	Type filter	Voorwaarde	Norm
Volledig masker	ABEK	Waar ademhalingsrisico's zich voordoen	EN 14387

Symbo(o)l(en) voor persoonlijke beschermingsmiddelen:



RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vloeibaar
Voorkomen	: helder, vloeibaar.
Molecuulmassa	: 90,08 g/mol
Kleur	: Wit.
Geur	: Bijna reukloos.
Geurdrempelwaarde	: 2,5 ppm 9 mg/m ³
pH	: 1,8 bij 20°C
pH-oplossing	: 1 %
Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: 53 °C
Vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt	: 217 °C (3 hPa)
Vlampunt	: > 110 °C
Zelfontbrandingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	: > 200 °C
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	: 0,11 hPa (25 °C)
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: 1,2
Dichtheid	: 1224 kg/m ³

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830
 Datum van uitgave: 11/01/2019
 Datum herziening: 25/05/2020
 Vervangt: 11/01/2019
 Versie: 1.1

L(+)-Melkzuur 90% oplossing in water

Oplosbaarheid	: Oplosbaar in water. Oplosbaar in ethanol. Oplosbaar in ether. Oplosbaar in aceton. Oplosbaar in glycerol. Water: Volledig Ethanol: Volledig Ether: Volledig Aceton: Volledig
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	: -0,6 (Experimentele waarde; OESO 117: Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water), HPLC-methode; 20 °C)
Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	: Geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: Geen gegevens beschikbaar

9.2. Overige informatie

Verzadigingsconcentratie	: 0,39 g/m ³
VOC-gehalte	: Geen gegevens beschikbaar
Overige eigenschappen	: Hygroscopisch. Reageert zuur.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder aanbevolen hanterings en opslag condities (zie rubriek 7).

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Sterke oxidatiemiddelen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Bij brand worden gevaarlijke ontledingsproducten gevormd. Koolstofoxiden.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit (oraal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (dermaal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (inhalatie)	: Niet ingedeeld

L(+)-Melkzuur 90% oplossing in water (79-33-4)

LD50 oraal rat	3730 mg/kg (Rat)
LD50 dermaal konijn	> 2000 mg/kg (Konijn)

L-(+)-melkzuur (79-33-4)

LD50 oraal rat	3543 mg/kg lichaamsgewicht (EPA OPP 81-1: Acute orale toxiciteit, Rat, Vrouwelijk, Experimentele waarde, Oraal)
----------------	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 11/01/2019

Datum herziening: 25/05/2020

Vervangt: 11/01/2019

Versie: 1.1

L(+)-Melkzuur 90% oplossing in water

LD50 dermaal konijn	> 2000 mg/kg (EPA OPP 81-2, 24 u, Konijn, Mannelijk / vrouwelijk, Experimentele waarde, Dermaal)
LC50 inhalatie rat (mg/l)	> 7,94 mg/l (OESO 403: Acute inhalatietoxiciteit, 4 u, Rat, Mannelijk / vrouwelijk, Experimentele waarde, Inhalatie (aerosol))

Huidcorrosie/-irritatie	: Veroorzaakt huidirritatie. pH: 1,8 bij 20°C
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Veroorzaakt ernstig oogletsel. pH: 1,8 bij 20°C
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld
Kankerverwekkendheid	: Niet ingedeeld

Water (7732-18-5)

IARC-groep	Geen bestanddeel van dit product, voorzover aanwezig in een concentratie van meer dan of gelijk aan 0.1%, is geïdentificeerd als een waarschijnlijk, mogelijk of bevestigd carcinogeen door IARC
------------	--

Giftigheid voor de voortplanting	: Niet ingedeeld
STOT bij eenmalige blootstelling	: Niet ingedeeld
STOT bij herhaalde blootstelling	: Niet ingedeeld
Gevaar bij inademing	: Niet ingedeeld

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen	: Milieuclassificatie: niet van toepassing.
Ecologie - lucht	: Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009).
Ecologie - water	: Weinig schadelijk voor vissen (LC50(96u) 100-1000 mg/l). Weinig schadelijk voor ongewervelden (Daphnia) (EC50 (48u): 100 - 1000 mg/l). Niet schadelijk voor algen (EC50 >1000 mg/l). pH-verschuiving. Niet schadelijk voor actief slib.
Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn	: Niet ingedeeld
Gevaar voor het aquatisch milieu, (chronisch) op lange termijn	: Niet ingedeeld

L(+)-Melkzuur 90% oplossing in water (79-33-4)

LC50 vissen 1	320 mg/l (LC50; OESO 203: Vissen: acuut-toxiciteitsonderzoek; 96 h; Brachydanio rerio; Semi-statisch systeem; Zoet water; Read-across)
LC50 vissen 2	180 mg/l (NOEC; OESO 203: Vissen: acuut-toxiciteitsonderzoek; 96 h; Brachydanio rerio; Semi-statisch systeem; Zoet water; Read-across)
EC50 Daphnia 1	250 mg/l (EC50; OESO 202: Acuut immobilisatieonderzoek bij Daphnia sp.; 48 h; Daphnia magna; Statisch systeem; Zoet water; Read-across)
Toxiciteitsdrempel algen 1	1,9 g/l (NOEC; OESO 201: Algen: groeiremmingsonderzoek; 70 h; Selenastrum capricornutum; Statisch systeem; Zoet water; Read-across)
Toxiciteitsdrempel algen 2	3,5 g/l (EC50; OESO 201: Algen: groeiremmingsonderzoek; 70 h; Selenastrum capricornutum; Statisch systeem; Zoet water; Read-across)

L(+)-melkzuur (79-33-4)

LC50 vissen 1	320 mg/l (OESO 203: Vissen: acuut-toxiciteitsonderzoek, 96 u, Brachydanio rerio, Semi-statisch systeem, Zoet water, Bewijskracht, GLP)
---------------	--

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 11/01/2019

Datum herziening: 25/05/2020

Vervangt: 11/01/2019

Versie: 1.1

L(+)-Melkzuur 90% oplossing in water

EC50 Daphnia 1	250 mg/l (OESO 202: Acuut immobilisatieonderzoek bij Daphnia sp., 48 u, Daphnia magna, Statisch systeem, Zoet water, Experimentele waarde, GLP)
ErC50 (algen)	3,5 g/l (OESO 201: Algen: groeiremmingsonderzoek, 70 u, Selenastrum capricornutum, Statisch systeem, Zoet water, Experimentele waarde, GLP)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

L(+)-Melkzuur 90% oplossing in water (79-33-4)

Persistentie en afbreekbaarheid	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar in water.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	0,45 g O ₂ /g stof
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	0,9 g O ₂ /g stof
ThZV	1,066 g O ₂ /g stof
BZV (% van ThOD)	0,51 (5 days; Literatuurstudie)

L-(-)-melkzuur (79-33-4)

Persistentie en afbreekbaarheid	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar in water.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	0,45 g O ₂ /g stof
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	0,9 g O ₂ /g stof
ThZV	1,066 g O ₂ /g stof

12.3. Bioaccumulatie

L(+)-Melkzuur 90% oplossing in water (79-33-4)

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	-0,6 (Experimentele waarde; OESO 117: Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water), HPLC-methode; 20 °C)
Bioaccumulatie	Bioaccumulatie: niet van toepassing.

L-(-)-melkzuur (79-33-4)

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	-0,54 (Experimentele waarde, OESO 107: Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water): Schudflesmethode, 25 °C)
Bioaccumulatie	Geen vermogen tot bioaccumulatie.

12.4. Mobiliteit in de bodem

L(+)-melkzuur (79-33-4)

Oppervlaktespanning	0,07 N/m (20 °C, 1 g/l, OESO 115: Oppervlaktespanning van waterige oplossingen)
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Koc)	< 1,32 (log Koc, OESO 121: Raming van de adsorptiecoëfficiënt (Koc) aan de bodem en aan rioolslib met behulp van hogedrukvlloeistofchromatografie (HPLC), Experimentele waarde, GLP)
Ecologie - bodem	Zeer mobiel in de bodem.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Component

L-(-)-melkzuur (79-33-4)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
--------------------------	---

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830
 Datum van uitgave: 11/01/2019
 Datum herziening: 25/05/2020
 Vervangt: 11/01/2019
 Versie: 1.1

L(+)**Melkzuur 90% oplossing in water**

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen

: Afval verwijderen volgens lokale en/of nationale voorschriften. Gevaarlijk afval mag niet gemengd worden met ander afval. Verschillende types van gevaarlijk afval mogen niet gemengd worden indien dit een risico inhoudt aangaande vervuiling of indien dit problemen kan doen ontstaan voor de verdere behandeling van het afval. Gevaarlijk afval moet op een verantwoordelijke manier beheerd worden. Alle entiteiten die gevaarlijk afval opslaan, transporteren of hanteren nemen de nodige maatregelen om risico op vervuiling of schade aan mensen of dieren te voorkomen. Afvoeren naar fysicochemische/biologische behandeling. Afvoeren naar vergunde verbrandingsoven met naverbranding en rookgaswassing met terugwinning van energie.

Aanvullende informatie
 EURAL-code

: LWCA (Nederland): KGA categorie 06. Gevaarlijk afval volgens Richtlijn 2008/98/EG.
 : 16 03 05* - organisch afval dat gevaarlijke stoffen bevat

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig de eisen van ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. VN-nummer				
Niet van toepassing	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN				
Niet van toepassing	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd
14.3. Transportgevaarklasse(n)				
Niet van toepassing	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd
14.4. Verpakkingsgroep				
Niet van toepassing	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd
14.5. Milieugevaren				
Niet van toepassing	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd
Geen aanvullende informatie beschikbaar				

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Wegtransport

Niet van toepassing

Transport op open zee

Niet gereguleerd

Luchtransport

Niet gereguleerd

Transport op binnenlandse wateren

Niet gereguleerd

Spoorwegvervoer

Niet gereguleerd

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830
 Datum van uitgave: 11/01/2019
 Datum herziening: 25/05/2020
 Vervangt: 11/01/2019
 Versie: 1.1

L(+)**Melkzuur 90% oplossing in water**

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

15.1.1. EU-voorschriften

De volgende beperkingen zijn van toepassing overeenkomstig annex XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH):

Referentie code	Van toepassing op	Vermelding of omschrijving
3(b)	L(+) Melkzuur 90% oplossing in water	Stoffen of mengsels die voldoen aan de criteria voor een van de hierna vermelde gevarenklassen of -categorieën overeenkomstig bijlage I van EG-Verordening 1272/2008: Gevarenklassen 3.1 tot en met 3.6, 3.7 schadelijke effecten op de seksuele functie en de vruchtbaarheid of de ontwikkeling, 3.8 andere effecten dan een narcotische werking, 3.9 en 3.10

Bevat geen stoffen van de kandidaatslijst van REACH

Bevat geen enkele stof die in Bijlage XIV van REACH staat vermeld

Bevat geen stoffen die vallen onder verordening (EU) nr. 649/2012 van Het Europees Parlement en van de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen.

Bevat geen stof (stoffen) die valt (vallen) onder Verordening (EU) nr. 2019/1021 van Het Europees Parlement en de Raad van 20 juni 2019 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen.

VOC-gehalte : Geen gegevens beschikbaar

15.1.2. Nationale voorschriften

Duitsland

Referentie voorschriften : WGK 1, zwak waterbedreigend (Indeling conform AwSV, bijlage 1)
 WGK opmerking : Classificatie waterverontreinigend op basis van R-zinnen volgens Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) van 27 juli 2005 (Anhang 3)
 Resolutie gevaarlijke incidenten (12. BImSchV) : Niet onderworpen aan de 12e BImSchV (besluit inzake de bescherming tegen emissies) (Regelgeving voor wat betreft grote ongelukken)

Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
 SZW-lijst van mutagene stoffen : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
 NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
 NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
 NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

Denemarken

Deense nationale voorschriften : Jongeren onder de 18 jaar mogen het product niet gebruiken

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 16: Overige informatie

Vermelding van wijzigingen:

Rubriek	Gewijzigd item	Wijziging	Opmerkingen
2.2	Gevarenaanduidingen (CLP)	Gewijzigd	
2.2	Veiligheidsaanbevelingen (CLP)	Gewijzigd	
4.1	EHBO algemeen	Gewijzigd	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 11/01/2019

Datum herziening: 25/05/2020

Vervangt: 11/01/2019

Versie: 1.1

L(+)**Melkzuur 90% oplossing in water**

10.6	Gevaarlijke ontledingsproducten	Toegevoegd	
15.1	REACH Annex XVII	Toegevoegd	

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:	
Eye Dam. 1	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1
Skin Irrit. 2	Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Indeling en procedure die is gebruikt voor het vaststellen van de indeling van de mengsels overeenkomstig Verordening (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Skin Irrit. 2	H315	Berekeningsmethode
Eye Dam. 1	H318	Berekeningsmethode

Interchema 2.4

Waarschuwing:

De inhoud van dit veiligheidsinformatieblad is met de grootst mogelijke zorg samengesteld uit huidige beschikbare gegevens en informatie van leveranciers, wordt verondersteld juist te zijn, maar maakt geen aanspraak op volledigheid en dient uitsluitend als richtlijn te worden gebruikt. Het beschrijft het product met betrekking tot de geschikte veiligheidsvoorzorgsmaatregelen. Het kan niet de eigenschappen van het product garanderen. Antonides C.V. zal niet aansprakelijk kunnen worden gehouden voor eventuele schade, van welke aard of omvang ook, die uit het gebruik van deze gegevens zou kunnen voortvloeien.

Voor algemene voorwaarden: www.antonides.com