

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1. Productidentificatie**

Productvorm	: Stof
Stofnaam	: L(+)-Wijnsteenzuur, krist., zeer zuiver
EG-Nr	: 201-766-0
CAS-Nr	: 87-69-4
Productcode	: 76021815
Brutoformule	: <chem>HOOCCH(OH)CH(OH)COOH</chem>
Synoniemen	: L(+)-Wijnsteenzuur kristallen, zeer zuiver

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

Hoofdgebruikscategorie	: Professioneel gebruik
Gebruik van de stof of het mengsel	: Laboratoriumchemicaliën

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Boom B.V.
Rabroekenweg 20
NL 7942 JE Meppel, Drenthe
Nederland
T 0522 268700
boombv@boomlab.nl, www.boomlab.nl

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Land/Gebied	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Huispostnummer B.00.118 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 88 755 80 00	Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen (24 uur per dag en 7 dagen in de week)

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 1, Subcategorie 1A H314

Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1 H318

Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. Veroorzaakt ernstig oogletsel.

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

Gevaarpictogrammen (CLP)



GHS05

Signaalwoord (CLP) : Gevaar

Gevarenaanduidingen (CLP) : H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

L(+)-Wijnsteenzuur, krist., zeer zuiver

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Veiligheidsaanbevelingen (CLP)	: P280 - Draag beschermende handschoenen, beschermende kleding, oogbescherming, gelaatsbescherming. P301+P330+P331+P310 - NA INSLIKKEN: de mond spoelen — GEEN braken opwekken. Onmiddellijk een arts, een ANTIGIFCENTRUM raadplegen. P303+P361+P353+P310 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen. Onmiddellijk een arts, een ANTIGIFCENTRUM raadplegen. P305+P351+P338+P310 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. Onmiddellijk een arts, een ANTIGIFCENTRUM raadplegen.
--------------------------------	---

2.3. Andere gevaren

Andere gevaren die niet in een indeling resulteren	: Geen onder normale omstandigheden.
--	--------------------------------------

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
L(+)-Wijnsteenzuur, krist., zeer zuiver	CAS-Nr: 87-69-4 EG-Nr: 201-766-0	100	Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318

Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen	: Onmiddellijk een arts bellen.
EHBO na inademing	: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
EHBO na contact met de huid	: Huid met water afspoelen/afdouchen. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Onmiddellijk een arts bellen.
EHBO na contact met de ogen	: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Onmiddellijk een arts bellen.
EHBO na opname door de mond	: De mond spoelen. Niet laten braken. Onmiddellijk een arts bellen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten na contact met de huid	: Brandwonden.
Symptomen/effecten na contact met de ogen	: Ernstig oogletsel.
Symptomen/effecten na opname door de mond	: Brandwonden.

4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	: Verneveld water. Droog poeder. Schuim.
------------------------	--

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

Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand	: Mogelijke vorming van giftige dampen.
--	---

L(+)-Wijnsteenzuur, krist., zeer zuiver

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

5.3. Advies voor brandweerlieden

Bescherming tijdens brandbestrijding : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Onafhankelijk werkend ademhalingsapparaat. Volledig beschermende kleding.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten

Noodprocedures : Verontreinigde omgeving ventileren. Contact met de huid en de ogen vermijden. stof, rook, gas, nevel, spuitnevel, damp niet inademen.

Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming".

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Voorkom lozing in het milieu.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethodes : Het product mechanisch opruimen.

Overige informatie : Afvalstoffen of vaste residuen naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf brengen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor nadere informatie paragraaf 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 : Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek. Contact met de huid en de ogen vermijden. stof, rook, gas, nevel, spuitnevel, damp niet inademen. Draag een persoonlijke beschermingsuitrusting.

Hygiënische maatregelen : Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na hantering van dit product altijd handen wassen.

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

Opslagvoorwaarden : Achter slot bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.

7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Geen aanvullende informatie beschikbaar

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Passende technische maatregelen:

Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Persoonlijke beschermingsuitrusting:

Nauwaansluitende bril.

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



L(+)-Wijnsteenzuur, krist., zeer zuiver

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Bescherming van de ogen en het gezicht

Bescherming van de ogen:

Veiligheidsbril

Bescherming van de huid

Huid en lichaam bescherming:

Draag geschikte beschermende kleding

Bescherming van de handen:

Nitrilrubber met aanbevolen materiaaldikte van 0,11 mm en een doordringingstijd van het handschoenmateriaal (Penetratietijd) > 480 min, EN ISO 374.

Bescherming van de ademhalingswegen

Bescherming van de ademhalingswegen:

Bij ontoereikende ventilatie een geschikt ademhalingsapparaat gebruiken

Bescherming van de ademhalingswegen			
Toestel	Type filter	Voorwaarde	Norm
	Type P2		

Beheersing van milieublootstelling

Beheersing van milieublootstelling:

Voorkom lozing in het milieu.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vast
Kleur	: wit.
Voorkomen	: Vast.
Molecuulmassa	: 150,09 g/mol
Geur	: Reukloos.
Geurdrempelwaarde	: Niet beschikbaar
Smeltpunt	: 166 – 169 °C
Vriespunt	: Niet van toepassing
Kookpunt	: Niet beschikbaar
Ontvlambaarheid	: Niet brandbaar.
Laagste explosiegrenswaarde	: Niet van toepassing
Bovenste explosiegrenswaarde	: Niet van toepassing
Vlampunt	: 210 °C
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet van toepassing
Ontledingstemperatuur	: Niet beschikbaar
pH	: ~ 1,6
pH-oplossing	: Niet beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: Niet van toepassing
Oplosbaarheid	: oplosbaar in water.
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Kow)	: Niet beschikbaar
Dampspanning	: Niet beschikbaar

L(+)-Wijnsteenzuur, krist., zeer zuiver

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Dampdruk bij 50°C	: Niet beschikbaar
Dichtheid	: 1,76 g/cm ³
Relatieve dichtheid	: Niet beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20°C	: Niet van toepassing
Deeltjesgrootte	: Niet beschikbaar

9.2. Overige informatie

Andere veiligheidskenmerken	
Bulk dichtheid	: 800 – 1000 kg/m ³

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Het product is onder normale gebruiks-, opslag- en transportcondities niet reactief.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale gebruiksomstandigheden.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen onder aanbevolen opslag- en hanteringscondities (zie lid 7).

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale opslag- en gebruiksvoorwaarden zullen er geen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit (oraal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (dermaal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (inhalatie)	: Niet ingedeeld
Huidcorrosie/-irritatie	: Veroorzaakt ernstige brandwonden. pH: ~ 1,6
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Veroorzaakt ernstig oogletsel. pH: ~ 1,6
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld
Carcinogeniteit	: Niet ingedeeld
Giftigheid voor de voortplanting	: Niet ingedeeld
STOT bij eenmalige blootstelling	: Niet ingedeeld
STOT bij herhaalde blootstelling	: Niet ingedeeld
Gevaar bij inademing	: Niet ingedeeld

L(+)-Wijnsteenzuur, krist., zeer zuiver (87-69-4)

Viscositeit, kinematisch	Niet van toepassing
--------------------------	---------------------

11.2. Informatie over andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen	: Het niet-geneutraliseerde product kan schadelijk zijn voor waterorganismen.
Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn	: Niet ingedeeld

L(+)-Wijnsteenzuur, krist., zeer zuiver

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Gevaar voor het aquatisch milieu, : Niet ingedeeld
(chronisch) op lange termijn

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

L(+)-Wijnsteenzuur, krist., zeer zuiver (87-69-4)

Persistentie en afbreekbaarheid	Niet snel afbreekbaar
---------------------------------	-----------------------

12.3. Bioaccumulatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.7. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afvalverwerkingsmethoden : Inhoud/verpakking afvoeren conform de sorteerinstructies van een erkend inzamelbedrijf.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig met ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

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

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Wegtransport

Niet van toepassing

Transport op open zee

Niet van toepassing

Luchttransport

Niet van toepassing

Transport op binnenlandse wateren

Niet van toepassing

L(+)-Wijnsteenzuur, krist., zeer zuiver

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Spoorwegvervoer

Niet van toepassing

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

EU-voorschriften

REACH bijlage XVII (stoffen met beperkt gebruik)

Niet opgenomen in REACH bijlage XVII

REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen)

Niet opgenomen in REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen)

REACH kandidaatlijst (SVHC)

Niet opgenomen in de REACH kandidatenlijst

PIC-verordening (voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Niet opgenomen in de PIC-lijst (Verordening EU 649/2012)

POP-verordening (persistente organische verontreinigende stoffen)

Niet opgenomen in de POP (Verordening EU 2019/1021)

Verordening Ozon (2024/590)

Niet opgenomen in de lijst van ozonaantastende stoffen (Verordening EU 2024/590)

Verordening van de raad (EG) voor de beheersing van producten voor tweemaal gebruik

Niet opgenomen in de VERORDENING VAN DE RAAD (EG) producten voor tweemaal gebruik.

Verordening precursoren voor explosieven (EU 2019/1148)

Niet opgenomen in de lijst precursoren voor explosieven (EU)

Verordening precursoren voor geneesmiddelen (EG 273/2004)

Niet opgenomen in de lijst precursoren voor geneesmiddelen (EU)

Nationale voorschriften

Frankrijk

Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : De stof is niet aanwezig

SZW-lijst van mutagene stoffen : De stof is niet aanwezig

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : De stof is niet aanwezig

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : De stof is niet aanwezig

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : De stof is niet aanwezig

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

RUBRIEK 16: Overige informatie

Afkortingen en acroniemen:

ADN	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenvaartwegen
ADR	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
IATA	Internationale Luchtvervoersvereniging

L(+)-Wijnsteenzuur, krist., zeer zuiver

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Afkortingen en acroniemen:	
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
LC50	Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt
LD50	Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (mediaan letale dosis)
REACH	Verordening (EG) nr. 1907/2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen
RID	Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen
VIB	Veiligheidsinformatieblad
CLP	Verordening betreffende indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr. 1272/2008
ATE	Acute toxiciteitsschatting
BLV	Biologische grenswaarde
CAS-Nr	Chemical Abstract Service - Nummer
DMEL	Afgeleide dosis met minimaal effect
DNEL	Afgeleide dosis zonder effect
EC50	Mediaan effectieve concentratie
EG-Nr	Europese commissie Nummer
EN	Europese standaard
LOAEL	Laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld
NOAEC	Concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOAEL	Dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOEC	Concentratie zonder waargenomen effecten
OEL	Beroepsmatige blootstellingslimiet
PBT	Persistente, bioaccumulerende en toxische stof
PNEC	Voorspelde concentratie(s) zonder effect
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend, zPzB
WGK	Watergevaarsklasse

Gegevensbronnen

: VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006.

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:	
Eye Dam. 1	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1
Skin Corr. 1A	Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1, Subcategorie 1A
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Veiligheidsinformatieblad (VIB), EU

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids- en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.