

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

Productvorm : Stof
Handelsnaam : Wijnsteenzuur-L(+), z.z.
EG-Nr : 201-766-0
CAS-Nr : 87-69-4
REACH registratienr. : 01-2119537204-47
Productcode : 10.003455
Brutoformule : C4H6O6

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 : Chemische stof voor laboratoria

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**Leverancier**

Van Hees B.V.
Pascalweg 18
NL 6101 WV Echt
Netherlands
T +31 475 729 460
info@vanheesecht.nl

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Land/Gebied	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)	Huispostnummer Q03.2.315 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]**

Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1 H318
Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar. Veroorzaakt ernstig oogletsel.

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

Gevarenpictogrammen (CLP) :



GHS05

Signaalwoord (CLP)

: Gevaar

Wijnsteenzuur-L(+), z.z.

Veiligheidsinformatieblad

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

Gevarenaanduidingen (CLP)	: 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 spoelen.

2.3. Andere gevaren

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

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Wijnsteenzuur-L(+), z.z.	CAS-Nr: 87-69-4 EG-Nr: 201-766-0 REACH-nr: 01-2119537204-47	100	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	: Bij onwel voelen een arts raadplegen.
EHBO na inademing	: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Bij ademhalingsproblemen: arts/medische dienst raadplegen.
EHBO na contact met de huid	: De huid met overvloedig water wassen. Indien de irritatie aanhoudt, een arts raadplegen.
EHBO na contact met de ogen	: Onmiddellijk 15 min. met veel water spoelen. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Een arts raadplegen.
EHBO na opname door de mond	: Mond met water spoelen. Bij onwel voelen een arts raadplegen. Niet wachten op ziekteverschijnselen om een antigifcentrum te raadplegen.
Zelfbescherming van de EHBO'er	: EHBO-ers worden uitgerust met passende persoonlijke beschermingsmiddelen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten na inademing	: NA INADEMEN VAN STOF: Irritatie luchtwegen. Neusslijmvlies irritatie. Droge keel/keelpijn. Hoesten. Ademhalingsmoeilijkheden.
Symptomen/effecten na contact met de huid	: Geen aanvullende informatie beschikbaar.
Symptomen/effecten na contact met de ogen	: Corrosie van het oogweefsel. Roodheid van het oogweefsel.
Symptomen/effecten na opname door de mond	: Mondslijmvliesirritatie. NA INNAME VAN GROTE HOEVEELHEDEN: Misselijkheid. Buikpijn. Braken. Diarree.
Chronische symptomen	: Aantasting/verkleuring tanden.

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

Geen aanvullende informatie beschikbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	: ABC-poedersnelblusser. Klasse A schuimblusser. Water (snelblusser, haspel).
Ongeschikte blusmiddelen	: BC-poedersnelblusser. CO2-snelblusser.

Wijnsteenzuur-L(+), z.z.

Veiligheidsinformatieblad

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

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

- Brandgevaar : Geen brandgevaar. In fijn verdeelde toestand: verhoogde kans op brand
. INDIRECT BRANDGEVAAR: Bij verhitting: verhoogde kans op brand.
- Explosiegevaar : DIRECT EXPLOSIEGEVAAR: Kan een explosief mengsel vormen met lucht. INDIRECT EXPLOSIEGEVAAR: stofwolk. Kan ontsteken door vonken.
- Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand : Vormt bij verbranding: koolstofdioxides (CO en CO₂).

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 : De brand vanaf een veilige afstand en een beschutte plaats bestrijden. Brandzone niet betreden zonder geschikte veiligheidsuitrusting, inclusief ademhalingsbescherming.
- 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

- Beschermingsmiddelen : Handschoenen (EN 374). Nauwaansluitende bril. (EN 166). Beschermende kleding. (EN 14605 of EN 13034. Bij stofwolkvorming: ademluchttoestel. (EN 136 + EN 137).
- Noodprocedures : Gevarenzone afbakenen. Stofwolkvorming voorkomen bv. door bevochtigen. Geen open vuur. Verontreinigde kleding reinigen.
- Maatregelen tegen stof : Bij stofwolkvorming: boven de wind blijven. Bij stofontwikkeling: omwonenden deuren en ramen laten sluiten.

Voor de hulpdiensten

- Beschermingsmiddelen : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming".
- Noodprocedures : Overbodig personeel weg laten gaan.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Geen aanvullende informatie beschikbaar.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Voor insluiting : Gebruik een schone schop om het materiaal in een droge verpakking te doen en dek deze af zonder samen te drukken. Stofwolk neerslaan/verdunnen met verneveld water. In poedervorm: niet met perslucht overpompen. Bij gevaarlijke reactie: Concentratie van het explosief gas/luchtmengsel meten.
- Reinigingsmethodes : Het product mechanisch opruimen. Morsstof/restant zorgvuldig verzamelen. In poedervorm: niet met perslucht overpompen. Bevuilde oppervlakken reinigen met een overmaat water. Verzameld product overdragen aan producent/bevoegde dienst. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen.
- Overige informatie : Afvalstoffen of vaste residuen naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf brengen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Geen aanvullende informatie beschikbaar.

Wijnsteenzuur-L(+), z.z.

Veiligheidsinformatieblad

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

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 : Stofontwikkeling vermijden. Apparatuur aarden. Verwijderd houden van open vuur/warmte. In fijn verdeelde toestand: vonkvrije, explosieveilige apparatuur gebruiken. Fijn verdeeld: verwijderd houden van ontstekingsbron/vonken. Werken in open lucht/onder plaatselijke afzuiging/met ventilatie of met ademhalingsbescherming. In orde met de wettelijke normen. Verontreinigde kleding reinigen. Houd de verpakking goed gesloten. Niet met perslucht overpompen.
- Hygiënische maatregelen : Strenge hygiëne.

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

- Technische maatregelen : Opslaan in een koele en goed geventileerde omgeving, verwijderd van hitte.
- Opslagvoorwaarden : Koel bewaren. Tegen zonlicht beschermen.
- Hitte- en ontvlammingsbronnen : PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: warmtebronnen/ontstekingsbronnen.
- Informatie betreffende gemengde opslag : PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: oxidatiemiddelen. reductiemiddelen. (sterke) zuren. Sterke basen. metalen.
- Opslagplaats : In orde met de wettelijke normen. Op een koele plaats bewaren. Op een droge plaats bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren. beschermen tegen vorst. Voorzie het reservoir van aarding. Beschermen tegen directe zonnestralen.
- Bijzondere voorschriften voor de verpakking : BIJZONDERE EISEN: afsluitbaar. correct geëtiketteerd. beantwoorden aan de wettelijke normen. Plaats kwetsbare verpakking in een stevige houder.
- Verpakkingsmateriaal : Het product altijd bewaren in een verpakking van hetzelfde materiaal als de oorspronkelijke verpakking.

7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Nationale beroepsmatige blootstellingswaarden en biologische grenswaarden

Wijnsteenzuur-L(+), z.z. (87-69-4)

Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten

Opmerking	Geen aanvullende informatie beschikbaar
-----------	---

Aanbevolen monitoringprocedures

Toezichtsstrategieën

Toezichtsstrategieën	Geen aanvullende informatie beschikbaar.
----------------------	--

Gevormde Luchtvervuilende stoffen

Geldende OEL en BLV voor luchtverontreinigende stoffen : Geen aanvullende informatie beschikbaar

DNEL en PNEC

Wijnsteenzuur-L(+), z.z. (87-69-4)

DNEL/DMEL (Werknemers)

Langdurig - systemische effecten, dermaal	2,9 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Langdurig - systemische effecten, inhalatie	5,2 mg/m ³

DNEL/DMEL (Algemene bevolking)

Langdurig - systemische effecten, oraal	8,1 mg/kg lichaamsgewicht/dag
---	-------------------------------

Wijnsteenzuur-L(+), z.z.

Veiligheidsinformatieblad

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

Wijnsteenzuur-L(+), z.z. (87-69-4)	
Langdurig - systemische effecten, inhalatie	1,3 mg/m ³
Langdurig - systemische effecten, dermaal	1,5 mg/kg lichaamsgewicht/dag
PNEC (Water)	
PNEC aqua (zacht water)	0,312 mg/l
PNEC aqua (zeewater)	0,312 mg/l
PNEC (Sedimenten)	
PNEC sediment (zoet water)	1,141 mg/kg droog gewicht
PNEC sediment (zeewater)	1,141 mg/kg droog gewicht
PNEC (Bodem)	
PNEC bodem	0,045 mg/kg droog gewicht
PNEC (STP)	
PNEC waterzuiveringsinstallatie	10 mg/l

Control banding

Control banding : Geen aanvullende informatie beschikbaar

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Passende technische maatregelen:

Geen aanvullende informatie beschikbaar. Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Persoonlijke beschermingsuitrusting:

Draag een aanbevolen persoonlijke veiligheidsuitrusting.

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



Bescherming van de ogen en het gezicht

Bescherming van de ogen:

Veiligheidsbril (EN 166). Bij stofontwikkeling: nauwaansluitende bril (EN 166). Veiligheidsbril

Bescherming van de huid

Huid en lichaam bescherming:

Beschermende kleding (EN 14605 of EN 13034)

Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN 374)

Andere Huidbescherming

Materiaalkeuze beschermende kleding:

Uitstekende weerstand: Nitrilrubber

Bescherming van de ademhalingswegen

Bescherming van de ademhalingswegen:

Bij stofontwikkeling: stofmasker met filtertype P1

Thermische gevaren

Bescherming tegen thermische gevaren:

Geen aanvullende informatie beschikbaar.

Wijnsteenzuur-L(+), z.z.

Veiligheidsinformatieblad

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

Beheersing van milieublootstelling

Beheersing van milieublootstelling:

Geen aanvullende informatie beschikbaar. Voorkom lozing in het milieu.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vast
Kleur	: Kleurloos.
Voorkomen	: Kristallijne vaste stof.
Molecuulmassa	: 150,09 g/mol
Geur	: Reukloos.
Geurdrempelwaarde	: Niet beschikbaar
Smeltpunt	: 170 °C (1013 hPa)
Vriespunt	: Niet van toepassing
Kookpunt	: Niet beschikbaar
Ontvlambaarheid	: Niet brandbaar.
Laagste explosiegrenswaarde	: Niet van toepassing
Bovenste explosiegrenswaarde	: Niet van toepassing
Vlampunt	: Niet van toepassing
Zelfontbrandingstemperatuur	: 425 °C
Ontledingstemperatuur	: > 171 °C
pH	: ≈ 1,6 (100 g/l H ₂ O sol.)
pH-oplossing	: Niet beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: Niet van toepassing
Oplosbaarheid	: Oplosbaar in water. Oplosbaar in ethanol. Oplosbaar in aceton. Oplosbaar in glycerol. Water: 1390 g/l (20 °C) Ether: 0,4 g/100ml
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log K _{ow})	: Niet beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log P _{ow})	: -1,91 (Experimentele waarde, OESO 107: Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water): Schudflesmethode, 20 °C)
Dampspanning	: < 0,05 hPa (20 °C, NFT 20-048: Bepaling van de dampspanning)
Dampdruk bij 50°C	: < 0,05 hPa
Dichtheid	: 1,76 g/cm ³
Relatieve dichtheid	: 1,76 (20 °C)
Relatieve dampdichtheid bij 20°C	: 5,2
Deeltjesgrootte	: 616,4 µm (D ₅₀ , ISO 13320:2009: analyse van de deeltjesgrootteverdeling - methoden met laserdiffractie)

9.2. Overige informatie

Andere veiligheidskenmerken

Minimale ontstekingsenergie	: Geen gegevens beschikbaar in de literatuur
Geleidingsvermogen	: Geen gegevens beschikbaar in de literatuur
VOC-gehalte	: 0 %
Overige eigenschappen	: Reageert zuur

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Reageert heftig met (sterke) oxidantia. Reageert met (sommige) basen.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen aanvullende informatie beschikbaar.

Wijnsteenzuur-L(+), z.z.

Veiligheidsinformatieblad

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

10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen aanvullende informatie beschikbaar.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen aanvullende informatie beschikbaar.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Reageert langzaam o.i.v. water (vocht) met (sommige) metalen: vorming van licht ontvlambare gassen/dampen (waterstof).

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Acute toxiciteit (oraal)	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
Acute toxiciteit (dermaal)	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
Acute toxiciteit (inhalatie)	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)

Wijnsteenzuur-L(+), z.z. (87-69-4)

LD50 oraal rat	2000 – 5000 mg/kg lichaamsgewicht (OESO 423: Acute orale toxiciteit – Acutetoxiciteitsklasse, 14 dag(en), Rat, Vrouwelijk, Experimentele waarde, Oraal, 14 dag(en))
LD50 dermaal rat	> 2000 mg/kg lichaamsgewicht (OESO 402: Acute dermale toxiciteit, 24 u, Rat, Mannelijk / vrouwelijk, Experimentele waarde, Dermaal, 14 dag(en))
Huidcorrosie/-irritatie	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan) pH: ≈ 1,6 (100 g/l H ₂ O sol.)
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Veroorzaakt ernstig oogletsel. pH: ≈ 1,6 (100 g/l H ₂ O sol.)
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
Carcinogeniteit	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
Giftigheid voor de voortplanting	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
STOT bij eenmalige blootstelling	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
STOT bij herhaalde blootstelling	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
Gevaar bij inademing	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)

Wijnsteenzuur-L(+), z.z. (87-69-4)

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

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Schadelijke effecten van die hormoonontregelende eigenschappen voor de gezondheid : Geen aanvullende informatie beschikbaar

Overige informatie

Potentiële schadelijke effecten op de menselijke gezondheid en mogelijke symptomen : Weinig schadelijk bij inslikken (LD50 oraal rat > 2000 mg/kg), Weinig schadelijk bij contact met de huid (LD50 huid > 2000 mg/kg), Veroorzaakt ernstig oogletsel

Wijnsteenzuur-L(+), z.z.

Veiligheidsinformatieblad

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

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen	: Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008.
Ecologie - lucht	: Niet opgenomen in de lijst van stoffen die mogelijk bijdragen aan het broeikaseffect (IPCC). Geen van de gekende componenten zijn opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014). Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009).
Ecologie - water	: Schadelijk voor schaaldieren. Weinig schadelijk voor vissen. Grondwaterverontreinigend. Remming. actief slib. Schadelijk voor algen. pH-verschuiving. Geen significante hydrolyse.
Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
Gevaar voor het aquatisch milieu, (chronisch) op lange termijn	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)

Wijnsteenzuur-L(+), z.z. (87-69-4)

LC50 - Vissen [1]	> 100 mg/l (OESO 203: Vissen: acuut-toxiciteitsonderzoek, 96 u, Danio rerio, Statisch systeem, Zoet water, Experimentele waarde, Nominale concentratie)
EC50 - Schaaldieren [1]	93,313 mg/l (OESO 202: Acuut immobilisatieonderzoek bij Daphnia sp., 48 u, Daphnia magna, Statisch systeem, Zoet water, Experimentele waarde, Beweging)
EC50 72h - Algen [1]	51,404 mg/l (OESO 201: Algen: groeiremmingsonderzoek, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisch systeem, Zoet water, Experimentele waarde, Aantal cellen)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Wijnsteenzuur-L(+), z.z. (87-69-4)

Persistentie en afbreekbaarheid	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar in water.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	0,35 g O ₂ /g stof
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	0,42 g O ₂ /g stof
ThZV	0,53 g O ₂ /g stof

12.3. Bioaccumulatie

Wijnsteenzuur-L(+), z.z. (87-69-4)

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	-1,91 (Experimentele waarde, OESO 107: Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water): Schudflesmethode, 20 °C)
---	--

12.4. Mobiliteit in de bodem

Wijnsteenzuur-L(+), z.z. (87-69-4)

Oppervlaktespanning	Geen gegevens beschikbaar in de literatuur
Organisch-koolstof-genormaliseerde adsorptiecoëfficiënt (Log Koc)	0 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Berekende waarde)
Ecologie - bodem	Zeer mobiel in de bodem.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Wijnsteenzuur-L(+), z.z. (87-69-4)

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

Wijnsteenzuur-L(+), z.z.

Veiligheidsinformatieblad

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

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Schadelijke milieueffecten van die hormoonontregelende eigenschappen : Geen aanvullende informatie beschikbaar.

12.7. Andere schadelijke effecten

Andere schadelijke effecten : Geen aanvullende informatie beschikbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Regionale wetgeving afval : Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.
Afvalverwerkingsmethoden : Inhoud/verpakking afvoeren conform de sorteerinstructies van een erkend inzamelbedrijf.
Aanbevelingen voor afvalwaterverwijdering : Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.
Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen : Handel overeenkomstig de geldende voorschriften voor de verwijdering van vast afval. Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.
Aanvullende informatie : Lege verpakkingen niet hergebruiken.
HP-code : HP4 - „Irriterend – huidirritatie en oogletsel” afvalstoffen die bij aanbrenging huidirritatie of letsel aan het oog kunnen toebrengen.

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. Transportgevarenklasse(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

Spoorwegvervoer

Niet van toepassing

Wijnsteenzuur-L(+), z.z.

Veiligheidsinformatieblad

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

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)

Ozonverordening (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 tweeterlei gebruik

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

VOS-richtlijn (2004/42)

VOC-gehalte : 0 %

Verordening precursoren voor explosieven (2019/1148)

Not listed on the Explosives Precursors list (EU)

Verordening precursoren voor geneesmiddelen (273/2004)

Not listed on the Drug Precursors list (EU)

Nationale voorschriften

Nederland

ABM categorie	: B(4) - Weinig schadelijk voor in water levende organismen
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 –	: De stof is niet aanwezig
Vruchtbaarheid	
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	: De stof is niet aanwezig

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

RUBRIEK 16: Overige informatie

Afkortingen en acroniemen:

ACGIH	Amerikaanse conferentie van industriële overheidshygiënist(en)
ADN	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenvaartwegen

Wijnsteenzuur-L(+), z.z.

Veiligheidsinformatieblad

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

Afkortingen en acroniemen:	
ADR	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ATE	Acute toxiciteitsschatting
BCF	Bioconcentratiefactor
BLV	Biologische grenswaarde
BOD	Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)
CAS-Nr	Chemical Abstract Service - Nummer
CLP	Verordening betreffende indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr. 1272/2008
COD	Chemisch zuurstofverbruik (CZV)
CSA	Chemischeveiligheidsbeoordeling
DMEL	Afgeleide dosis met minimaal effect
DNEL	Afgeleide dosis zonder effect
EG-Nr	Europese commissie Nummer
EC50	Mediaan effectieve concentratie
HO	Hormoonontregelaar
EN	Europese standaard
EWC	Europese afvalstoffenlijst
IARC	Internationaal Centrum voor Kankeronderzoek
IATA	Internationale Luchtvervoersvereniging
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)
LOAEL	Laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld
Log Kow	Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Kow)
Log Pow	Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	Concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOAEL	Dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOEC	Concentratie zonder waargenomen effecten
N.E.G.	Niet Elders Genoemd
OECD	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling, OESO
OEL	Beroepsmatige blootstellingslimiet
OSHA	Agentschap voor veiligheid en gezondheid op het werk, VS
PBT	Persistente, bioaccumulerende en toxische stof
PNEC	Voorspelde concentratie(s) zonder effect
PPE	Persoonlijke beschermingsmiddelen
RID	Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen
VIB	Veiligheidsinformatieblad
STP	Waterzuiveringsinstallatie
TF	Technische functie

Wijnsteenzuur-L(+), z.z.

Veiligheidsinformatieblad

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

Afkortingen en acroniemen:

ThZV	Theoretisch zuurstofverbruik (TZV)
TLM	Mediane Tolerantie Limiet
TWA	Gemiddelde gewogen concentratie in de tijd
VOS	Vluchtige organische stoffen
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend, zPzB
UFI	Unieke formule-identificator

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

Eye Dam. 1	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1
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.