



DE HEKSERIJ

Triethylcitraat (TEC) (nat)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830
Datum van uitgave: 29-9-2022 Datum herziening: 2-12-2025 Vervangt versie van: 21-7-2025 Versie: 3.0

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

1.1. Productidentificatie

Productvorm	: Stof
Stofnaam	: Triethylcitraat (TEC) (nat)
IUPAC-naam	: Triethyl citrate
EG-Nr	: 201-070-7
CAS-Nr	: 77-93-0
REACH registratienr.	: 01-2119955435-32
Productcode	: 29572
Brutoformule	: C ₁₂ H ₂₀ O ₇
Productgroep	: Handelsproduct

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

1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Bestemd voor het grote publiek	
Hoofdgebruikscategorie	: Professioneel gebruik, Consumentengebruik
Gebruik van de stof of het mengsel	: Geurstof

1.2.2. Ontraden gebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

De Hekserij
Spoorstraat 57
8271 RG IJsselmuiden
Nederland
T +31 383 557 927
hekserij@hekserij.nl, www.hekserij.nl

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

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

Niet ingedeeld

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Voor zover bekend, levert dit product geen specifiek gevaar op indien de gebruikelijke regels van bedrijfshygiëne nageleefd worden.

2.2. Etiketteringselementen

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

Veiligheidsaanbevelingen (CLP) : P102 - Buiten het bereik van kinderen houden.

2.3. Andere gevaren

Bevat geen PBT- en/of zPzB-stoffen $\geq 0,1\%$ beoordeeld in overeenstemming met REACH bijlage XIII

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Stoftype : Één bestanddeel

Triethylcitraat (TEC) (nat)

Veiligheidsinformatieblad

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

Naam : Triethylcitraat (TEC) (nat)
CAS-Nr : 77-93-0
EG-Nr : 201-070-7

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Triethyl citrate	CAS-Nr: 77-93-0 EG-Nr: 201-070-7 REACH-nr: 01-2119955435-32	100	Niet ingedeeld

3.2. Mengsels

Niet van toepassing

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO na inademing : De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
EHBO na contact met de huid : De huid met overvloedig water wassen.
EHBO na contact met de ogen : Als voorzorgsmaatregel de ogen met water uitspoelen.
EHBO na opname door de mond : Bij onwel voelen een antigifcentrum of een arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

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. Koolstofdioxide.

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

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

5.3. Advies voor brandweertieners

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

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Noodprocedures : Verontreinigde omgeving ventileren.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

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

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Voorkom lozing in het milieu.

Triethylcitraat (TEC) (nat)

Veiligheidsinformatieblad

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

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Reinigingsmethoden : Gemorste vloeistof absorberen met een absorptiemiddel.
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. Draag een persoonlijke beschermingsuitrusting.
Hygiënische maatregelen : 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 : 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

8.1.1 Nationale beroepsmatige blootstellingswaarden en biologische grenswaarden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

8.1.2. Aanbevolen monitoringprocedures

Geen aanvullende informatie beschikbaar

8.1.3. Gevormde Luchtvervuilende stoffen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

8.1.4. DNEL en PNEC

Triethylcitraat (TEC) (nat) (77-93-0)	
DNEL/DMEL (Werknemers)	
Langdurig - systemische effecten, dermaal	20,8 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Langdurig - systemische effecten, inhalatie	73,5 mg/m ³
DNEL/DMEL (Algemene bevolking)	
Langdurig - systemische effecten, oraal	12,5 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Langdurig - systemische effecten, inhalatie	28,8 mg/m ³
Langdurig - systemische effecten, dermaal	12,5 mg/kg lichaamsgewicht/dag
PNEC (Sedimenten)	
PNEC sediment (zoet water)	0,124 mg/kg droog gewicht
PNEC sediment (zeewater)	0,018 mg/kg droog gewicht
PNEC (Bodem)	
PNEC bodem	0,049 mg/kg droog gewicht
PNEC (Oraal)	
PNEC oraal (secundaire vergiftiging)	222,22 mg/kg voedsel

Triethylcitraat (TEC) (nat)

Veiligheidsinformatieblad

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

8.1.5. Control banding

Geen aanvullende informatie beschikbaar

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Passende technische maatregelen

Passende technische maatregelen:

Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

8.2.2. Persoonlijke beschermingsmiddelen

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



8.2.2.1. Bescherming van de ogen en het gezicht

Bescherming van de ogen:

Veiligheidsbril

8.2.2.2. Bescherming van de huid

Huid en lichaam bescherming:

Draag geschikte beschermende kleding

Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen

8.2.2.3. Bescherming van de ademhalingswegen

Bescherming van de ademhalingswegen:

Bij ontoereikende ventilatie een geschikt ademhalingsapparaat gebruiken

8.2.2.4. Thermische gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

8.2.3. 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	: Vloeibaar
Molecuulmassa	: 276,28 g/mol
Kleur	: Kleurloos.
Geur	: Geen gegevens beschikbaar
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: Geen gegevens beschikbaar
Snelheid van relatieve verdamping (Butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: < -40 °C
Vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt	: 294 °C
Viampunt	: > 100 °C
Zelfontbrandingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	: > 200 °C
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Niet van toepassing
Dampspanning	: 1,89 mm Hg Temp.: 25 °C
Relatieve dampdichtheid bij 20°C	: 9,7
Relatieve dichtheid	: 1,138 – 1,142
Oplosbaarheid	: Oplosbaar in water. Oplosbaar in aceton. Oplosbaar in ethanol. Water: 6,5 g/l
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	: 1,17 Temp.: 40 °C

Triethylcitraat (TEC) (nat)

Veiligheidsinformatieblad

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

Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	: 35,2 mPa·s Temp.: 25 °C
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: Geen gegevens beschikbaar

9.2. Overige informatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

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 toxicologische effecten

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

Triethyl citrate (77-93-0)	
LD50 oraal	5900 mg/kg
Huidcorrosie/-irritatie	: Niet ingedeeld
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Niet ingedeeld
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

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen	: Het product wordt niet als schadelijk beschouwd voor waterorganismen en heeft op de lange termijn geen negatieve invloed op het milieu.
---------------------	---

Triethylcitraat (TEC) (nat)

Veiligheidsinformatieblad

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

Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn : Niet ingedeeld

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

Triethyl citrate (77-93-0)	
LC50 - Vissen [1]	112,02 mg/l Test organisms (species): other:
EC50 - Schaaldieren [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Algen [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Triethylcitraat (TEC) (nat) (77-93-0)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Niet snel afbreekbaar

Triethyl citrate (77-93-0)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Niet snel afbreekbaar

12.3. Bioaccumulatie

Triethylcitraat (TEC) (nat) (77-93-0)	
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	1,17 Temp.: 40 °C

12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.6. 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				
Niet ingedeeld als gevaarlijk volgens de transportwetgeving				
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN				
Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd
14.3. Transportgevarenklasse(n)				
Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd
14.4. Verpakkingsgroep				
Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd

Triethylcitraat (TEC) (nat)

Veiligheidsinformatieblad

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.5. Milieugevaren				
Niet geregulemeenteerd	Niet geregulemeenteerd	Niet geregulemeenteerd	Niet geregulemeenteerd	Niet geregulemeenteerd
Geen aanvullende informatie beschikbaar				

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Wegtransport

Niet geregulemeenteerd

Transport op open zee

Niet geregulemeenteerd

Luchttransport

Niet geregulemeenteerd

Transport op binnenlandse wateren

Niet geregulemeenteerd

Spoorwegvervoer

Niet geregulemeenteerd

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

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

15.1.1. 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)

Bevat geen stof(fen) opgenomen in de REACH kandidatenlijst

PIC-verordening (voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Bevat geen stoffen opgenomen in de PIC-lijst (Verordening EU 649/2012 inzake de invoer en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen)

POP-verordening (persistente organische verontreinigende stoffen)

Bevat geen stoffen opgenomen in de POP-lijst (Verordening EU 2019/1021 inzake organische verontreinigende stoffen)

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 tweëërlei gebruik

Bevat geen stof die valt onder de VERORDENING VAN DE RAAD (EG) voor de beheersing van producten voor tweëërlei gebruik

Verordening precursoren voor explosieven (EU 2019/1148)

Bevat geen stoffen opgenomen in de lijst van precursoren voor explosieven (Verordening EU 2019/1148 inzake de marketing en het gebruik van precursoren van explosieven)

Verordening precursoren voor geneesmiddelen (EG 273/2004)

Bevat geen stoffen die zijn opgenomen in de lijst precursoren voor geneesmiddelen (Verordening EG 273/2004 inzake de productie en het in de handel brengen van bepaalde stoffen gebruikt bij de onwettige productie van verdovende middelen en psychotrope stoffen)

Triethylcitraat (TEC) (nat)

Veiligheidsinformatieblad

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

15.1.2. Nationale voorschriften

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

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

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
ATE	Acute toxiciteitsschatting
BCF	Bioconcentratiefactor
BLV	Biologische grenswaarde
BOD	Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)
COD	Chemisch zuurstofverbruik (CZV)
DMEL	Afgeleide dosis met minimaal effect
DNEL	Afgeleide dosis zonder effect
EG-Nr	Europese commissie Nummer
EC50	Mediaan effectieve concentratie
EN	Europese standaard
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
NOAEC	Concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOAEL	Dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOEC	Concentratie zonder waargenomen effecten
OECD	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling, OESO
OEL	Beroepsmatige blootstellingslimiet
PBT	Persistente, bioaccumulerende en toxische stof
PNEC	Voorspelde concentratie(s) zonder effect
RID	Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen
VIB	Veiligheidsinformatieblad
STP	Waterzuiveringsinstallatie

Triethylcitraat (TEC) (nat)

Veiligheidsinformatieblad

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

Afkortingen en acroniemen:	
ThZV	Theoretisch zuurstofverbruik (TZV)
TLM	Mediane Tolerantie Limiet
VOS	Vluchtige organische stoffen
CAS-Nr	Chemical Abstract Service - Nummer
N.E.G.	Niet Elders Genoemd
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend, zPzB
HO	Hormoonontregelaar

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.