



# Safety Data Sheet

Cat. # 786-874

TCEP-HCl; Tris (2-carboxyethyl) phosphine-HCl

Size: 10g



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

#### 1.1. Productidentificatie

Productvorm	: Stof
Stofnaam	: tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride
Scheikundige naam	: TCEP
CAS-Nr	: 51805-45-9
Productcode	: 022T
Producttype	: Zuivere stof
Brutoformule	: C9H15O6P.HCl
Synoniemen	: 3,3',3"-phosphinidynetrispropanoic acid, hydrochloride / 3,3',3"-phosphinidynetrispropanoic acid, hydrochloride / propanoic acid, 3,3',3"-phosphinidynetris-, hydrochloride / propionic acid, 3,3',3"-phosphinidynetri-, hydrochloride / TCEP (= tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride) / TCEP-HCl (= tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride)
Productgroep	: Grondstof
BIG Nr	: 35717

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

##### 1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Gebruik van de stof of het mengsel : Chemische stof voor onderzoek

##### 1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences  
9800 Page Avenue  
63132-1429 Saint Louis - United States  
T 800-628-7730 - F 314-991-1504  
[technical@GBiosciences.com](mailto:technical@GBiosciences.com) - [www.GBiosciences.com](http://www.GBiosciences.com)

#### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

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 1B H314

Volledige tekst van de H-zinnen: zie hoofdstuk 16

##### Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

#### 2.2. Etiketteringselementen

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

Gevarenpictogrammen (CLP) :



GHS05

Signaalwoord (CLP) :

: Gevaar

Gevarenaanduidingen (CLP) :

: H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

# tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride

## Veiligheidsinformatieblad

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

Veiligheidsaanbevelingen (CLP)	: P260 - Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen. P264 - Na het werken met dit product handen, voorarmen en gezicht grondig wassen. P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen. P301+P330+P331 - NA INSLIKKEN: de mond spoelen. GEEN braken opwekken. P304+P340 - NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. P310 - Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen. P321 - Specifieke behandeling vereist (zie ... op dit etiket). P405 - Achter slot bewaren. P501 - Inhoud/verpakking afvoeren naar een verzamelpunt voor gevaarlijk of speciaal afval, overeenkomstig de lokale, regionale, nationale en/of internationale regelgeving.
--------------------------------	--

### 2.3. Andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1. Stoffen

Stoftype : Één bestanddeel

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride	(CAS-Nr) 51805-45-9	100	Skin Corr. 1B, H314

Volledige inhoud van de H-zinnen: zie rubriek 16

### 3.2. Mengsels

Niet van toepassing

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen	: Controleer de vitale functies. Bewusteloos: zorg voor vrije luchtwegen. Ademhalingsstilstand: kunstmatige ademhaling of zuurstof. Bij hartstilstand: reanimeer. Slachtoffer Bewust slachtoffer met ademhalingsmoeilijkheden: half-zittende. Slachtoffer in shock: op zijn rug met de benen omhoog. Braken: voorkom verstikking / aspiratiepneumonie. Voorkom afkoeling door toedekken (niet opwarmen). Blijf het slachtoffer. Verleen psychologische bijstand. Hou het slachtoffer rustig, vermijd spanningen. Afhankelijk van het slachtoffer van de toestand: arts / ziekenhuis.
EHBO na inademing	: Breng het slachtoffer in de frisse lucht. Bij ademhalingsproblemen: arts / medische dienst.
EHBO na contact met de huid	: Onmiddellijk met veel water (15 minuten) / douche. Geen (chemisch) neutralisatiemiddel. Kleding verwijderen tijdens het wassen. Kleding niet verwijderen als het plakt aan de huid. Wonden steriel afdekken. Consult a doctor/medical service. Als verbrande oppervlakte > 10%: slachtoffer naar kliniek.
EHBO na contact met de ogen	: Onmiddellijk spoelen met veel water gedurende 15 minuten. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Slachtoffer naar oogarts. Do neutraliserende middelen niet van toepassing.
EHBO na opname door de mond	: Mond spoelen met water. Immediately after ingestion: give lots of water to drink. Niet laten braken. Laat actieve kool niet geven. Immediately consult a doctor/medical service. Call Vergiftigingen Informatie Centrum ( <a href="http://www.big.be/antigif.htm">www.big.be/antigif.htm</a> ). Take the container/vomit to the doctor/hospital. Bij inname van grote hoeveelheden: snel naar ziekenhuis. Geen chemische tegengif niet geven.

### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten na inademing	: AFTER INHALATION OF DUST/MIST: Corrosie bovenste luchtwegen.
Symptomen/effecten na contact met de huid	: Etswonden / corrosie van de huid.
Symptomen/effecten na contact met de ogen	: Corrosie van het oogweefsel.
Symptomen/effecten na opname door de mond	: Brandwonden.

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

Symptomatische behandeling.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	: Quick-acting ABC powder extinguisher. Class A foam extinguisher. Water (quick-acting extinguisher, reel). Water. Class A foam.
Ongeschikte blusmiddelen	: Quick-acting BC powder extinguisher. Quick-acting CO2 extinguisher.

# tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride

## Veiligheidsinformatieblad

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

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

- Brandgevaar : DIRECT BRANDGEVAAR. Most organic solids may burn if strongly heated. In fijn verdeelde toestand: verhoogd brandgevaar. INDIRECT BRANDGEVAAR. Verwarming verhoogde kans op brand.
- Explosiegevaar : DIRECT EXPLOSIEGEVAAR. Most organic solids are liable to dust explosion hazard. INDIRECT EXPLOSIEGEVAAR. Stofwolk kan worden ontstoken door een vonk.
- Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand : Mogelijke vorming van giftige dampen.

### 5.3. Advies voor brandweelieden

- Voorzorgsmaatregelen tegen brand : Blootstelling aan vuur / hitte: boven de wind blijven. Blootstelling aan vuur / hitte: evacuatie overwegen. Blootstelling aan vuur / hitte: omwonenden deuren en ramen.
- Blusinstructies : Toxische gassen verdunnen met verneveld water. Rekening houden met toxisch bluswater. Bluswater beperken, zo mogelijk opvangen of indammen.
- Bescherming tijdens brandbestrijding : Bij verhitting / verbranding: perslucht- / zuurstofoestel.

## 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

- Beschermingsmiddelen : handschoenen. Gezichtsbescherming. Corrosie-proof pak. Stofwolk productie: perslucht- / zuurstofoestel.
- Noodprocedures : Mark the danger area. Voorkomen dat stof wolkenvorming. Geen open vuur. Verontreinigde kleding.
- Maatregelen tegen stof : In het geval van stof productie: boven de wind blijven. productie Dust: omwonenden deuren en ramen.

#### 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

Bodem- en waterverontreiniging. Voorkom in riool.

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Voor insluiting : Vrijkomend overpompen naar geschikte containers. Lek dicht, toevoer afsluiten. Dam tot de vaste spill. Knock down / verdunnen stofwolk met waternevel. Take account of toxic/corrosive precipitation water.
- Reinigingsmethodes : Voorkom stofwolk formatie. Morsstof opscheppen in afsluitbare vaten. Morsstof / restant. Verzameld product overdragen aan producent / bevoegde dienst. Bevuilde oppervlakten reinigen met een overmaat water. Kleding en materiaal na het hanteren van.
- 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 : Stofontwikkeling vermijden. Verwijderd houden van open vuur / warmte. Fijn verdeeld: vonkvrije, explosieveilige apparatuur. Fijn verdeeld: verwijderd houden van ontstekingsbronnen / vonken. Werken in open lucht / onder plaatselijke afzuiging / met ventilatie of met ademhalingsbescherming. Voldoen aan de wettelijke vereisten. Besmette kleding onmiddellijk. Verontreinigde kleding reinigen. Afval niet in de gootsteen lozen. In poedervorm: geen perslucht overpompen. Gesloten verpakking.
- 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.
- Hitte- en ontvlammingsbronnen : VERWIJDERD HOUDEN VAN: warmtebronnen. ontstekingsbronnen.
- Informatie betreffende gemengde opslag : VERWIJDERD HOUDEN VAN: oxidatiemiddelen. halogens.
- Opslagplaats : Bewaren in een droge omgeving. Houd container in een goed geventileerde plaats. Keep locked up. Kunnen worden opgeslagen onder stikstof. Kunnen worden opgeslagen onder argon. Voldoen aan de wettelijke vereisten.
- Bijzondere voorschriften voor de verpakking : SPECIALE VEREISTEN: sluitend. correct geëtiketteerd. voldoen aan de wettelijke eisen. Plaats kwetsbare verpakking in een stevige houder.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

# tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride

## Veiligheidsinformatieblad

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

### 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:

Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

##### Bescherming van de handen:

handschoenen

##### Bescherming van de ogen:

Gelaatsscherm. Bij stofontwikkeling: beschermende bril

##### Huid en lichaam bescherming:

Corrosie-proof kleding. In het geval van stof productie: hoofd / nek bescherming

##### Bescherming van de ademhalingswegen:

Dust production: dust mask with filter type P3. High dust production: self-contained breathing apparatus

##### Beperking en controle van de blootstelling van het milieu:

Voorkom lozing in het milieu.

### RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

#### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vaste stof
Voorkomen	: Crystalline solid. Crystalline powder.
Molecuulmassa	: 286.65 g/mol
Kleur	: Wit.
Geur	: Geurloos.
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: Geen gegevens beschikbaar
Vriespunt	: Niet van toepassing
Kookpunt	: Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt	: Niet van toepassing
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet van toepassing
Ontledingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Niet brandbaar.
Dampspanning	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: Not applicable
Relatieve dichtheid	: Niet van toepassing
Oplosbaarheid	: Oplosbaar in water. Water: 31 g/100ml
Log Pow	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	: Geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: Niet van toepassing

#### 9.2. Overige informatie

VOC-gehalte : 0 %

### 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.

# tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride

## Veiligheidsinformatieblad

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

### 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

#### tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride (51805-45-9)

LD50 oraal rat	3500 mg/kg (Rat, Oral)
LD50 dermaal rat	> 3000 mg/kg (Rat, Dermal)
Huidcorrosie/-irritatie	: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Ernstig oogletsel, categorie 1, impliciet
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld
Kankerverwekkendheid	: 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
Potentiële schadelijke effecten op de menselijke gezondheid en mogelijke symptomen	: Practically non-toxic if swallowed (LD50 oral 2000/5000 mg/kg). Causes severe skin burns. Practically non-toxic through skin (LD50 skin 2000/5000 mg/kg). Corrosive to the respiratory tract. Causes serious eye damage.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen : Voordat neutralisatie, kan het product een gevaar voor waterorganismen vertegenwoordigen.  
Ecologie - lucht : Not classified as dangerous for the ozone layer (Regulation (EC) No 1005/2009).  
Ecologie - water : Geen gegevens over ecotoxiciteit.  
Acute aquatische toxiciteit : Niet ingedeeld  
Chronische aquatische toxiciteit : Niet ingedeeld

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

#### tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride (51805-45-9)

Persistentie en afbreekbaarheid	Geen gegevens over biologische afbreekbaarheid in water.
---------------------------------	--

### 12.3. Bioaccumulatie

#### tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride (51805-45-9)

Bioaccumulatie	Geen gegevens beschikbaar over bioaccumulatie.
----------------	--

### 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.

# tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride

## Veiligheidsinformatieblad

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

Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen	: Afval verwijderen volgens lokale en / of nationale voorschriften. Hazardous waste shall not be mixed together with other waste. Different types of hazardous waste shall not be mixed together if this may entail a risk of pollution or create problems for the further management of the waste. Hazardous waste shall be managed responsibly. All entities that store, transport or handle hazardous waste shall take the necessary measures to prevent risks of pollution or damage to people or animals. Afvoeren naar een verbrandingsinstallatie voor gechloreerde afvalstoffen met terugwinning van energie. Ontbinden of te mengen met een brandbaar oplosmiddel.
Aanvullende informatie	: Hazardous waste according to Directive 2008/98/EC, as amended by Regulation (EU) No 1357/2014 and Regulation (EU) No 2017/997.
EURAL-code	: 15 01 10* - verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd 16 05 06* - labchemicaliën die uit gevaarlijke stoffen bestaan of deze bevatten, inclusief mengsels van labchemicaliën

### RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

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

#### 14.1. VN-nummer

UN-nr (ADR)	: UN 3261
VN-nr (IMDG)	: UN 3261
VN-nr (IATA)	: UN 3261
VN-nr (ADN)	: UN 3261
VN-nr (RID)	: UN 3261

#### 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Officiële vervoersnaam (ADR)	: Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s.
Officiële vervoersnaam (IMDG)	: corrosive solid, acidic, organic, n.o.s.
Officiële vervoersnaam (IATA)	: Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s.
Officiële vervoersnaam (ADN)	: Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s.
Officiële vervoersnaam (RID)	: Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s.
Omschrijving vervoerdocument (ADR)	: UN 3261 Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s., 8, II, (E)
Omschrijving vervoerdocument (IMDG)	: UN 3261 corrosive solid, acidic, organic, n.o.s., 8, II
Omschrijving vervoerdocument (IATA)	: UN 3261 Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s., 8, II
Omschrijving vervoerdocument (ADN)	: UN 3261 Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s., 8, II
Omschrijving vervoerdocument (RID)	: UN 3261 Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s., 8, II

#### 14.3. Transportgevarenklasse(n)

##### ADR

Transportgevarenklasse(n) (ADR)	: 8
Gevaarsetiketten (ADR)	: 8



##### IMDG

Transportgevarenklasse(n) (IMDG)	: 8
Gevaarsetiketten (IMDG)	: 8



##### IATA

Transportgevarenklasse(n) (IATA)	: 8
Gevaarsetiketten (IATA)	: 8



# tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride

## Veiligheidsinformatieblad

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

### ADN

Transportgevarenklasse(n) (ADN) : 8  
Gevaarsetiketten (ADN) : 8



### RID

Transportgevarenklasse(n) (RID) : 8  
Gevaarsetiketten (RID) : 8



### 14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep (ADR) : II  
Verpakkingsgroep (IMDG) : II  
Verpakkingsgroep (IATA) : II  
Verpakkingsgroep (ADN) : II  
Verpakkingsgroep (RID) : II

### 14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk : Nee  
Mariene verontreiniging : Nee  
Overige informatie : Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

#### Landtransport

Transportreglementering (ADR) : Onderwerpen  
Classificatiecode (ADR) : C4  
Gevaarsidentificatienummer (Kemler-nr.) : 80  
Oranje identificatiebord :



Code voor beperkingen in tunnels (ADR) : E

#### Transport op open zee

Transportreglementering (IMDG) : Onderwerpen  
Nr. NS (Brand) : F-A  
Nr. NS (Verspilling) : S-B

#### Luchttransport

Transportreglementering (IATA) : Onder voorbehoud van de bepalingen

#### Transport op binnenlandse wateren

Classificeringscode (ADN) : C4

#### Spoorwegvervoer

Transportreglementering (RID) : Onderwerpen  
Classificeringscode (RID) : C4

### 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

Geen beperkingen overeenkomstig bijlage XVII van REACH  
tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride staat niet op de kandidaatslijst van REACH  
tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride staat niet vermeld in Bijlage XIV van REACH



# tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride

## Veiligheidsinformatieblad

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

tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride valt niet 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.

tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride valt niet onder Verordening (EU) nr. 850/2004 van het Europees Parlement en van de Raad van 29 april 2004 betreffende organische verontreinigingen en tot wijziging van Richtlijn 79/117/EEC

VOC-gehalte : 0 %

### 15.1.2. Nationale voorschriften

Komt niet voor in de inventaris van de TSCA (Toxic Substances Control Act) van de Verenigde Staten

#### Nederland

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

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

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : De stof is niet aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : De stof is niet aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : De stof is niet aanwezig

### 15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

Skin Corr. 1B	Huidcorrosie/-irritatie, categorie 1B
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Toepasselijk Veiligheidsinformatieblad voor regio's : NL - Nederland

VIB EU (REACH bijlage II)

*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.*