



Safety Data Sheet

Cat. # 786-875

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

Size: 25g





tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride

Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830
Bearbetningsdatum: 5/11/2017 Version: 1.1

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

| | |
|-----------------|---|
| Produktens form | : Ämne |
| Ämnets namn | : tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride |
| Kemiskt namn | : TCEP |
| CAS nr | : 51805-45-9 |
| Produktkod | : 022T |
| Produkttyp | : Rent ämne |
| Formel | : C ₉ H ₁₅ O ₆ P.HCl |
| Synonymer | : 3,3',3"-phosphinidynetripropanoic 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) |
| Produktgrupp | : Råvara |
| BIG nr | : 35717 |

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

1.2.1. Relevanta identifierade användningar

Användning av ämnet eller beredningen : Kemiskt ämne för forskning

1.2.2. Användningar som det avråds från

Ingen tillgänglig extra information

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

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 - www.GBiosciences.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

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

| Land | Organisation/Firma | Adress | Telefonnummer för nödsituationer | Kommentar |
|---------|---------------------------|--------------------------------|--|-----------|
| Sverige | Giftinformationscentralen | Box 60 500 171 76 Stockholm | 112 – begär Giftinformation +46 10 456 6700 (Från utlandet) | |

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]

Frätande eller irriterande på huden, kategori 1B H314

Fulltext för H-deklarationer: se avsnitt 16

Skadliga fysikalisk-kemiska effekter och hälso- och miljöeffekter

Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

2.2. Märkningsuppgifter

Känneteckning enligt förordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Faropiktogram (CLP) :



GHS05

Signalord (CLP) :

Fara

Faroangivelser (CLP) :

H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride

Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

Skyddsangivelser (CLP)

: P260 - Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.
P264 - Tvätta händer, underarmar och ansikte grundligt efter användning.
P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.
P301+P330+P331 - VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning.
P304+P340 - VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.
P305+P351+P338 - VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.
P310 - Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.
P321 - Särskild behandling (se kompletterande anvisningar för första hjälpen på etiketten).
P405 - Förvaras inlåst.
P501 - Innehållet/behållaren lämnas till återvinningsplats för skadlig eller speciell i enlighet med lokala, regionala, nationella och/eller internationella regelverk.

2.3. Andra faror

Ingen tillgänglig extra information

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen

Ämnestyp : Ämne med en beståndsdel

| Namn | Produktbeteckning | % | Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP] |
|---|---------------------|-----|---|
| tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride | (CAS nr) 51805-45-9 | 100 | Skin Corr. 1B, H314 |

Ordalydelse hos H-meningar: se under avsnitt 16

3.2. Blandningar

Gäller inte

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Första hjälpen allmän : Kontrollera de vitala funktionerna. Medvetslös: upprätthålla tillräcklig luftvägar och andning. Andningsstillstånd: konstgjord andning eller syrgas. Hjärtstillstånd: utföra återupplivning. Offret medvetet med ansträngd andning: halvsittande. Person i chock: på rygg med benen i högläge. Kräkning: förhindra kvävning / aspirationspneumoni. Förhindra avkyllning genom att täcka över personen (ingen up). Fortsätt att övervaka personen. Ge psykologisk hjälp. Håll personen lugn, undvik fysisk ansträngning. Beroende på personens tillstånd: läkare / sjukhus.

Första hjälpen efter inandning : Flytta personen till frisk luft. Vid andningssvårigheter kontakta läkare / medicinsk service.

Första hjälpen efter hudkontakt : Tvätta genast med mycket vatten (15 minuter) / dusch. Applicera inte (kemiska) neutraliseringsmedel. Avlägsna kläder medan tvätt. Ta inte bort kläder om det fastnar på huden. Täck sår med steril bandage. Konsultera en läkare / medicinsk service. Om bränd yta > 10%: ta offer till sjukhus.

Första hjälpen efter kontakt med ögonen : Spola genast med mycket vatten i 15 minuter. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Ta offer för en ögonläkare. Applicera inte neutraliseringsmedel.

Första hjälpen efter förtäring : Skölj munnen med vatten. Omedelbart efter förtäring: ge massor av vatten att dricka. Framkalla inte kräkning. Ge inte aktivt kol. Omedelbart konsultera en läkare / medicinsk service. Ring Giftinformationscentralen (www.big.be/antigif.htm). Ta container / kråkas till läkare / sjukhus. Förtäring av stora mängder: omedelbar transport till sjukhus. Ge inte kemiskt motgift.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Symptom/effekter efter inandning : Efter inandning av damm: Korrosion i de övre luftvägarna.

Symptom/effekter efter hudkontakt : Frätskador / korrosion av huden.

Symptom/effekter efter kontakt med ögonen : Korrosion av ögonvävnad.

Symptom/effekter efter förtäring : Brännskador.

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Behandla symptomatiskt.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel : Quick-acting ABC powder extinguisher. Class A foam extinguisher. Water (quick-acting extinguisher, reel). Water. Class A foam.

Olämpligt släckningsmedel : Quick-acting BC powder extinguisher. Quick-acting CO2 extinguisher.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brandrisk : DIREKT BRANDRISK. Most organic solids may burn if strongly heated. I finfördelat tillstånd: ökad brandrisk. INDIREKT BRANDRISK. Värme ökar brandrisken.

tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride

Säkerhetsdatablad

samstämmande med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringskrivelse (EU) 2015/830

| | |
|---------------------------------|---|
| Explosionsrisk | : Direkt explosionsrisk. Most organic solids are liable to dust explosion hazard. INDIREKT EXPLOSIONSRISK. Dammoln kan antändas av en gnista. |
| Farliga sönderdelningsprodukter | : Giftiga gaser kan frigöras. |

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

| | |
|---------------------------------|---|
| Försiktighetsåtgärder vid brand | : Exponering för brand / värme: ha vinden i ryggen. Exponering för brand / hetta: överväg evakuering. Exponering för brand / värme: har stadsdel nära dörrar och fönster. |
| Släckinstruktioner | : Späd giftiga gaser med spridd vattenstråle. Ta hänsyn till giftiga brandbekämpnings vatten. Använd vatten med måtta och om möjligt, samla upp släckvatten det. |
| Skydd under brandbekämpning | : Vid brand / hetta: tryckluft- / syrgasapparat. |

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

6.1.1. För annan personal än räddningspersonal

| | |
|-------------------------------|---|
| Skyddsutrustning | : Handskar. Ansiktsskydd. Korrosionsbeständigt kostym. Dammoln produktion: tryckluft / syrgasapparat. |
| Planeringar för nödfall | : Markera riskområdet. Förhindra dammoln bildning. Inga öppna lågor. Tvätta kontaminerade kläder. |
| Damningsförebyggande åtgärder | : Vid dammbildning: ha vinden i ryggen. Damm produktion: har stadsdel nära dörrar och fönster. |

6.1.2. För räddningspersonal

| | |
|------------------|--|
| Skyddsutrustning | : Försök inte att agera utan lämplig skyddsutrustning. För ytterligare information se avsnitt 8: "Begränsning av exponeringen / personligt skydd". |
|------------------|--|

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Förhindra mark- och vattenförorening. Förhindra utbredning i kloakledningar.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

| | |
|-------------------|--|
| För återhållning | : Innehåller släppt substans, pumpa i lämpliga behållare. Anslut läckan, stäng av tillförseln. Dämma upp den fasta spill. Knock ner / späd dammoln med vattendimma. Ta hänsyn till giftiga / frätande nederbörd vatten. |
| Rengöringsmetoder | : Förhindra att damm molnbildning. Skyffla upp utspillt ämne i tätslutande behållare. Samla utspillt / resterna. Ta samlas spill tillverkare / behörig myndighet. Rengör förorenade ytor med ett överskott av vatten. Tvätta kläder och utrustning efter behandling. |
| Annan information | : Lämna material och fasta rester vid auktoriserad uppsamlingsplats. |

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

För ytterligare information, se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

| | |
|------------------------------------|--|
| Skyddsåtgärder för säker hantering | : Undvik att röra upp damm. Hålla sig borta från öppen låga / värme. Finfördelad: Gnistfri och explosions säker utrustning. Finfördelad: hålla sig borta från antändningskällor / gnistor. Utför operationer på den öppna / under utsug / ventilation eller med andnings skydd. Överensstämmer med de rättsliga kraven. Avlägsna förorenade kläder omedelbart. Sanera de kontaminerade kläder. Släpp inte ut avfallet i avloppet. Pulverform: ingen tryckluft vid överpumpning. Förvaras väl tillsluten. |
| Åtgärder beträffande hygien | : Nedstänkta kläder ska tvättas innan de används igen. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Tvätta alltid händerna efter hantering av produkten. |

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

| | |
|--|---|
| Lagringsvillkor | : Förvaras inlåst. Förvaras på väl ventilerad plats. Förvaras svalt. |
| Värme- och antändningskällor | : FÅR BORT FRÅN: värmekällor. antändningskällor. |
| Information om blandad lagring | : FÅR BORT FRÅN: oxidationsmedel. halogener. |
| Lagringsplats | : Förvaras torrt område. Förpackningen förvaras på väl ventilerad plats. Förvaras i låst utrymme. Kan förvaras under kväve. Kan förvaras under argon. Uppfylla de rättsliga kraven. |
| Särskilda föreskrifter för förpackningen | : SPECIELLA KRAV: stängning. korrekt märkta. uppfylla de rättsliga kraven. Placera bräckliga förpackningar i en stabil behållare. |

7.3. Specifik slutanvändning

Ingen tillgänglig extra information

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Ingen tillgänglig extra information

8.2. Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder:

Säkerställa god ventilation av arbetsstationen.

tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride

Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

| |
|--|
| Handskydd: |
| Handskar |
| Skyddsglasögon: |
| Ansiktsskydd. Vid dammbildning: tätslutande skyddsglasögon |
| Hudskydd: |
| Korrosionsbeständigt kläder. Vid dammbildning: huvud / halsskydd |
| Andningsskydd: |
| Dammbildning: skyddsmask med filtertyp P3. Hög dammbildning: tryckluftsapparat |

Begränsning och övervakning av miljöexpositionen:

Undvik utsläpp till miljön.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

| | |
|---|---|
| Tillstånd | : Fast ämne |
| Utseende | : kristallin fast substans. kristallint pulver. |
| Molekylvikt | : 286.65 g/mol |
| Färg | : Vit. |
| Lukt | : Luktfri. |
| Luktgräns | : Inga data tillgängliga |
| pH | : Inga data tillgängliga |
| Relativ evaporationshastighet (butylacetat=1) | : Inga data tillgängliga |
| Smältpunkt | : Inga data tillgängliga |
| Frys punkt | : Gäller inte |
| Kokpunkt | : Inga data tillgängliga |
| Flampunkt | : Gäller inte |
| Självantändningstemperatur | : Gäller inte |
| Sönderfalltemperatur | : Inga data tillgängliga |
| Brännbarhet (fast, gas) | : Ej brandfarlig. |
| Ångtryck | : Inga data tillgängliga |
| Relativ ångdensitet vid 20 °C | : Not applicable |
| Relativ densitet | : Gäller inte |
| Löslighet | : Lösligt i vatten. Vatten: 31 g/100ml |
| Log Pow | : Inga data tillgängliga |
| Viskositet, kinematisk | : Inga data tillgängliga |
| Viskositet, dynamisk | : Inga data tillgängliga |
| Explosiva egenskaper | : Inga data tillgängliga |
| Brandfrämjande egenskaper | : Inga data tillgängliga |
| Explosionsgränser | : Gäller inte |

9.2. Annan information

| | |
|----------|-------|
| VOC-halt | : 0 % |
|----------|-------|

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Produkten är icke-reaktiva under normal användning, lagring och transport.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Inga farliga reaktioner kända under normala användningsförhållanden.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Inga under rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden (se avsnitt 7).

10.5. Oförenliga material

Ingen tillgänglig extra information

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga nedbrytningsprodukter.

tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride

Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om de toxikologiska effekterna

| | |
|-----------------------------|----------------------|
| Akut toxicitet (oral) | : Inte klassificerat |
| Akut toxicitet (dermal) | : Inte klassificerat |
| Akut toxicitet (inhalation) | : Inte klassificerat |

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

| | |
|---|--|
| LD50 oral råttor | 3500 mg/kg (Rat, Oral) |
| LD50 hud råttor | > 3000 mg/kg (Rat, Dermal) |
| Frätande/irriterande på huden | : Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon. |
| Allvarlig ögonskada/ögonirritation | : Allvarlig ögonskada eller ögonirritation, kategori 1, implicit |
| Luftvägs-/hudsensibilisering | : Inte klassificerat |
| Mutagenitet i könsceller | : Inte klassificerat |
| Cancerogenitet | : Inte klassificerat |
| Reproduktionstoxicitet | : Inte klassificerat |
| Specifik organtoxicitet – enstaka exponering | : Inte klassificerat |
| Specifik organtoxicitet – upprepade exponering | : Inte klassificerat |
| Fara vid aspiration | : Inte klassificerat |
| Möjliga skadliga inverknings på människan och möjliga symptom | : 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. |

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

| | |
|-------------------------|---|
| Ekologi - allmän | : Före neutralisering kan produkten utgöra en fara för vattenlevande organismer. |
| EKOLOGI - luft | : Not classified as dangerous for the ozone layer (Regulation (EC) No 1005/2009). |
| EKOLOGI - vatten | : Uppgift om ekotoxikologi saknas. |
| Akut vattentoxicitet | : Inte klassificerat |
| Kronisk vattentoxicitet | : Inte klassificerat |

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

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

| | |
|------------------------------|---|
| Persistens och nedbrytbarhet | Nedbrytbarhet vatten: ingen tillgänglig data. |
|------------------------------|---|

12.3. Bioackumuleringsförmåga

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

| | |
|-------------------------|--|
| Bioackumuleringsförmåga | Ingen bioackumulering data tillgängliga. |
|-------------------------|--|

12.4. Rörlighet i jord

Ingen tillgänglig extra information

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Ingen tillgänglig extra information

12.6. Andra skadliga effekter

Ingen tillgänglig extra information

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

| | |
|--|--|
| Avfallsbehandlingsmetoder | : Avfallsbehandlingsmetoder. |
| Rekommendationer för bortskaffande av produkt /förpackning | : Ta bort avfall i enlighet med lokala och / eller nationella bestämmelser. 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. Ta bort till en förbränningsugn för klorerade avfall med energiåtervinning. Lös upp eller blanda med ett brännbart lösningsmedel. |
| Ytterligare Information | : Hazardous waste according to Directive 2008/98/EC, as amended by Regulation (EU) No 1357/2014 and Regulation (EU) No 2017/997. |
| Europeisk avfallsförteckning | : 15 01 10* - Förpackningar som innehåller rester av eller som är förorenade av farliga ämnen 16 05 06* - Laboratoriekemikalier som består av eller som innehåller farliga ämnen, även blandningar av laboratoriekemikalier |

tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride

Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

AVSNITT 14: Transportinformation

Enligt kraven av ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. UN-nummer

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

14.2. Officiell transportbenämning

| | |
|--|--|
| Officiell transportbenämning (ADR) | : Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s. |
| Officiell transportbenämning (IMDG) | : corrosive solid, acidic, organic, n.o.s. |
| Officiell transportbenämning (IATA) | : Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s. |
| Officiell transportbenämning (ADN) | : Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s. |
| Officiell transportbenämning (RID) | : Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s. |
| Beskrivning i transportdokument (ADR) | : UN 3261 Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s., 8, II, (E) |
| Beskrivning i transportdokument (IMDG) | : UN 3261 corrosive solid, acidic, organic, n.o.s., 8, II |
| Beskrivning i transportdokument (IATA) | : UN 3261 Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s., 8, II |
| Beskrivning i transportdokument (ADN) | : UN 3261 Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s., 8, II |
| Beskrivning i transportdokument (RID) | : UN 3261 Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s., 8, II |

14.3. Faroklass för transport

ADR

| | |
|-------------------------------|-----|
| Faroklass för transport (ADR) | : 8 |
| Varningsetiketter (ADR) | : 8 |



IMDG

| | |
|--------------------------------|-----|
| Faroklass för transport (IMDG) | : 8 |
| Varningsetiketter (IMDG) | : 8 |



IATA

| | |
|--------------------------------|-----|
| Faroklass för transport (IATA) | : 8 |
| Varningsetiketter (IATA) | : 8 |



ADN

| | |
|-------------------------------|-----|
| Faroklass för transport (ADN) | : 8 |
| Varningsetiketter (ADN) | : 8 |



RID

| | |
|-------------------------------|-----|
| Faroklass för transport (RID) | : 8 |
| Varningsetiketter (RID) | : 8 |

tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride

Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830



14.4. Förpackningsgrupp

| | |
|--------------------------|------|
| Förpackningsgrupp (ADR) | : II |
| Förpackningsgrupp (IMDG) | : II |
| Förpackningsgrupp (IATA) | : II |
| Förpackningsgrupp (ADN) | : II |
| Förpackningsgrupp (RID) | : II |

14.5. Miljöfaror

| | |
|-------------------|---|
| Miljöfarlig | : Nej |
| Marin förorening | : Nej |
| Annan information | : Ingen ytterligare information tillgänglig |

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Vägtransport

| | |
|------------------------------|--------|
| Transportreglering (ADR) | : Ämne |
| Klassificeringskod (ADR) | : C4 |
| Farlighetsnummer (Kemler nr) | : 80 |
| Orangefärgade skyltar | : |



| | |
|-----------------------------------|-----|
| Restriktionskod för tunnlar (ADR) | : E |
|-----------------------------------|-----|

Sjötransport

| | |
|---------------------------|--------|
| Transportreglering (IMDG) | : Ämne |
| EMS-nr. (Brand) | : F-A |
| EMS-nr. (Utsläpp) | : S-B |

Flygtransport

| | |
|---------------------------|------------------------------------|
| Transportreglering (IATA) | : Med förbehåll för bestämmelserna |
|---------------------------|------------------------------------|

Insjötransport

| | |
|--------------------------|------|
| Klassificeringskod (ADN) | : C4 |
|--------------------------|------|

Järnvägstransport

| | |
|--------------------------|--------|
| Transportreglering (RID) | : Ämne |
| Klassificeringskod (RID) | : C4 |

14.7. Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden

Gäller inte

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

15.1.1. EU-föreskrifter

Inga restriktioner enligt REACH-bilagan XVII

tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride finns inte med på REACH-kandidatlistan

tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride är inte uppfört på listan i Bilaga XIV i REACH

tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride is not subject to REGULATION (EU) No 649/2012 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride is not subject to Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC

| | |
|----------|-------|
| VOC-halt | : 0 % |
|----------|-------|

15.1.2. Nationella föreskrifter

Inte är noterade på USA TSCA (Toxic Substances Control Act) lager

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts

tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride

Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

AVSNITT 16: Annan information

H- och EUH-fraserna är kompletta ordalydelser:

| | |
|---------------|--|
| Skin Corr. 1B | Frätande eller irriterande på huden, kategori 1B |
| H314 | Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon. |

Säkerhetsdatablad gäller för regioner : SE - Sverige

SDS EU (REACH-bilaga II)

Denna information baseras på vår nuvarande kunskap och är avsedd att beskriva produkten endast med avseende på hälsa, säkerhet och miljökrav. Den bör därför inte tolkas som en garanti för någon specifik egenskap hos produkten