

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2015/830/EU



Tri-Kaliumcitrat Monohydrat ≥ 99%, Ph.Eur., USP

artikelnummer: **X888**
Version: **1.0 da**

dato for udstedelse: 21.03.2017

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1 Produktidentifikator

| | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| Identifikation af stoffet | Tri-Kaliumcitrat Monohydrat |
| Artikelnummer | X888 |
| Registreringsnummer (REACH) | Disse oplysninger foreligger ikke. |
| EF-nummer | 212-755-5 |
| CAS-nummer | 6100-05-6 |

1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Identificerede anvendelser: laboratoriekemikalie

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Tyskland

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0

Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Hjemmeside: www.carlroth.de

Kompetent person, der er ansvarlig for sikkerhedsdatabladet

: Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetent person)

: sicherheit@carlroth.de

1.4 Nødtelefon

Nødopkaldstjeneste

Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Dette stof opfylder ikke kriterierne for klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008.

2.2 Mærkningselementer

Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

ikke påkrævet

Signalord ikke påkrævet

2.3 Andre farer

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

Tri-Kaliumcitrat Monohydrat $\geq 99\%$, Ph.Eur., USP

artikelnummer: X888

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stoffer

| | |
|------------------|---------------------------|
| Stoffets navn | Citronsyre kaliumsalt |
| EF-nummer | 212-755-5 |
| CAS-nummer | 6100-05-6 |
| Molekylær formel | $C_6H_5K_3O_7 \cdot H_2O$ |
| Molær masse | 324,4 g/mol |

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger



Generelle bemærkninger

Alt tilsmudset tøj tages af.

Efter indånding

Sørg for frisk luft.

Efter hudkontakt

Skyl/brus huden med vand.

Efter øjenkontakt

Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. I alle tilfælde af tvivl, eller hvis symptomer vedvarer, søges læge.

Efter indtagelse

Skyl munden. I tilfælde af ubehag ring til en læge.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Lokalirriterende virkninger

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

ingen

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Afstem slukningsmidler efter omgivelserne
vandspraystråle, skum, slukningspulver, tørt, carbondioxid (CO₂)

Uegnede slukningsmidler

vandstråle

Tri-Kaliumcitrat Monohydrat $\geq 99\%$, Ph.Eur., USP

artikelnummer: X888

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brændbar.

Farlige forbrændingsprodukter

Ved brand kan der opstå: carbonmonoxid (CO), carbondioxid (CO₂)

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Træf normale foranstaltninger mod brand og bekæmp den på en fornuftig afstand. Anvend luftforsynet åndedrætsværn.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

For ikke-indsatspersonel

Indånd ikke pulver.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Råd om, hvordan spild inddæmmes

Tildækning af afløb.

Råd om, hvordan der renses op efter spild

Optages mekanisk.

Andre oplysninger om spild og udslip

Placeres i egnede beholdere til bortskaffelse.

6.4 Henvisning til andre punkter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5. Personlige værnemidler: se punkt 8. Materialer, der skal undgås: se punkt 10. Forhold vedrørende bortskaffelse: se punkt 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Undgå udvikling af støv.

Råd om generel hygiejne

Før pausen og ved arbejdets ophør bør hænderne vaskes.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Hold beholderen tæt lukket. Opbevares et tørt sted.

Uforenelige stoffer eller blandinger

Overhold anbefalinger om kombineret opbevaring.

Hensyntagen til andre råd

- **Krav til ventilation**

Anvend lokal og almen ventilation.

- **Særlig indretning af lagerlokaler eller -beholdere**

Anbefalet lagertemperatur: 15 - 25 °C.

Tri-Kaliumcitrat Monohydrat $\geq 99\%$, Ph.Eur., USP

artikelnummer: X888

7.3 Særlige anvendelser

Der foreligger ingen oplysninger.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

Nationale grænseværdier

OEL-værdier (grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering)

Data foreligger ikke.

8.2 Eksponeringskontrol

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger (personlige værnemidler)



Beskyttelse af øjne/ansigt

Anvend sikkerhedsbriller med sidebeskyttelse.

Beskyttelse af hud

- beskyttelse af hænder

Brug egnede beskyttelseshandsker. Kemiske beskyttelseshandsker, som er testet i henhold til EN 374, er egnede.

- materialetype

NBR (Nitrilkautsjuk)

- materialetykkelse

>0,11 mm

- gennemtrængningstid af handskematerialet

>480 minutter (permeation: trin 6)

- andre beskyttelsesforanstaltninger

Tillad perioder til hudregenerering. Forebyggende hudbeskyttelse (beskyttende creme/salve) anbefales.

Åndedrætsværn

Åndedrætsbeskyttelse er nødvendigt ved: Støvd udvikling. Egnede filter (EN 143). P1 (filtrerer mindst 80 % af de luftbårne partikler, farvekode: hvid).

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand.

Tri-Kaliumcitrat Monohydrat $\geq 99\%$, Ph.Eur., USP

artikelnummer: X888

PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende

| | |
|-----------------|--------------------------------|
| Fysisk tilstand | fast (pulver) |
| Farve | hvid |
| Lugt | lugtfri |
| Lugttærskel | Ingen tilgængelige oplysninger |

Andre fysiske-kemiske parametre

| | |
|--|--|
| pH-værdi | 7,5 - 9 (50 g/l, 20 °C) |
| Smeltepunkt/frysepunkt | >180 °C |
| Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval | Disse oplysninger foreligger ikke. |
| Flammepunkt | ikke anvendelig(t) |
| Fordampningshastighed | ingen tilgængelige oplysninger |
| Antændelighed (fast stof, luftart) | Ingen tilgængelige oplysninger |
| <u>Ekspløsningsgrænser</u> | |
| • nedre eksplosionsgrænse (LEL) | disse oplysninger foreligger ikke |
| • øvre eksplosionsgrænse (UEL) | disse oplysninger foreligger ikke |
| Ekspløsningsgrænser for støvskyer | disse oplysninger foreligger ikke |
| Damptryk | Disse oplysninger foreligger ikke. |
| Massefylde | 1,98 g/cm ³ ved 20 °C |
| Dampmassefylde | Disse oplysninger foreligger ikke. |
| Relativt massefylde | Oplysninger om denne egenskab foreligger ikke. |
| <u>Opløselighed</u> | |
| Vandopløselighed | 640 g/l ved 25 °C |
| <u>Fordelingskoefficient</u> | |
| n-oktanol/vand (log KOW) | Disse oplysninger foreligger ikke. |
| Selvantændelsestemperatur | Oplysninger om denne egenskab foreligger ikke. |
| Dekomponeringstemperatur | >230 °C |
| Viskositet | ikke relevant (faststof) |
| Ekspløsnive egenskaber | skal ikke klassificeres som eksplosivt |
| Oxiderende egenskaber | ingen |

Tri-Kaliumcitrat Monohydrat \geq 99%, Ph.Eur., USP

artikelnummer: X888

9.2 Andre oplysninger

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Støvekspløsitivitet.

10.2 Kemisk stabilitet

Stoffet er stabilt under normale omgivende og forventede temperatur- og trykforhold ved opbevaring og håndtering.

10.3 Risiko for farlige reaktioner

Ingen kendte farlige reaktioner

10.4 Forhold, der skal undgås

Må ikke udsættes for varme. Nedbrydning sker fra temperaturer på: >230 °C.

10.5 Materialer, der skal undgås

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet

Klassificeres ikke som akut toksisk.

Hudætsning/hudirritation

Klassificeres ikke som hudætsende/hudirriterende.

Alvorlige øjenskader/øjenirritation

Klassificeres ikke som fremkaldende alvorlig øjenskade eller øjenirritation.

Luftvejssensibilisering eller hudsensibilisering

Klassificeres ikke som respiratorisk sensibiliserende stof eller hudsensibiliserende stof.

Sammenfatning af vurdering af CMR-egenskaberne

Klassificeres ikke som kimcellemutagent, carcinogent eller reproduktionstoksisk

• Specifik målorgantoksicitet, enkel eksponering

Klassificeres ikke som specifikt målorgantoksisk (enkel eksponering).

• Specifik målorgantoksicitet, gentagen eksponering

Klassificeres ikke som specifikt målorgantoksisk (gentagen eksponering).

Aspirationsfare

Klassificeres ikke som forbundet med aspirationsfare.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

• Ved indtagelse

data foreligger ikke

Tri-Kaliumcitrat Monohydrat $\geq 99\%$, Ph.Eur., USP

artikelnummer: **X888**

- **Ved kontakt med øjnene**

data foreligger ikke

- **Ved indånding**

Efter indånding af støv kan det komme til irritation af luftvejene

- **Ved kontakt med huden**

Hyppig og varig hudkontakt kan føre til irritationer af huden

Andre oplysninger

Stoffet er endnu ikke undersøgt fuldstændigt

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

iht. 1272/2008/EF: Klassificeres ikke som farlig for vandmiljøet.

12.2 Nedbrydningsproces

Teoretisk Oxygenforbrug: 0,3699 mg/mg

Teoretisk Kuldiioxid: 0,814 mg/mg

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Data foreligger ikke.

12.4 Mobilitet i jord

Data foreligger ikke.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Data foreligger ikke.

12.6 Andre negative virkninger

Data foreligger ikke.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1 Metoder til affaldsbehandling

Kontakt det ansvarlige og godkendte renovationselskab ved bortskaffelse.

Oplysninger med relevans for udledning af spildevandet

Må ikke tømmes i kloakfløb.

13.2 Relevante bestemmelser om affald

Tilordningen af affaldskoder/affaldsbetegnelser skal udføres branche- og processpecifikt jfr. EAK.

13.3 Bemærkninger

Affald skal sorteres i kategorier, som kan håndteres særskilt af de lokale eller nationale affaldshåndteringsanlæg. Tag hensyn til gældende nationale eller regionale bestemmelser.

Tri-Kaliumcitrat Monohydrat $\geq 99\%$, Ph.Eur., USP

artikelnummer: X888

PUNKT 14: Transportoplysninger

- | | | |
|------|--|--|
| 14.1 | UN-nummer | (ikke omfattet af transportbestemmelser) |
| 14.2 | UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) | ikke relevant |
| 14.3 | Transportfareklasse(r) Klasse | ikke relevant - |
| 14.4 | Emballagegruppe | ikke relevant |
| 14.5 | Miljøfarer | ingen (ikke miljøfarlig iht. forordningerne om farligt gods) |
| 14.6 | Særlige forsigtighedsregler for brugeren Der foreligger ingen yderligere oplysninger. | |
| 14.7 | Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden Det er ikke hensigten at gennemføre bulktransport. | |
| 14.8 | Oplysninger om hver af FN-modelbestemmelserne (UN Model Regulations) <ul style="list-style-type: none">• Transport med jernbane eller ad vej eller indre vandveje af farligt gods (ADR/RID/ADN) Ikke omfattet af ADR, RID og ADN.• International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden) Ikke omfattet af IMDG.• Den Internationale Organisation for Civil Luftfart (ICAO-IATA/DGR) Ikke omfattet af ICAO-IATA. | |

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

- 15.1 **Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**
- Relevante bestemmelser fra Den europæiske Union (EU)**
- **Forordning 649/2012/EU om eksport og import af farlige kemikalier**
Ikke registreret.
 - **Forordning 1005/2009/EF om stoffer, der nedbryder ozonlaget**
Ikke registreret.
 - **Forordning 850/2004/EF om persistente organiske miljøgifte**
Ikke registreret.
 - **Begrænsninger i henhold til REACH, bilag XVII**
ikke registreret
 - **Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse (REACH, bilag XIV)**
ikke registreret
- Direktiv 2011/65/EU om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr (RoHS) - bilag II**
ikke registreret

Tri-Kaliumcitrat Monohydrat \geq 99%, Ph.Eur., USP

artikelnummer: X888

Forordning 166/2006/EF om oprettelse af et europæisk register over udledning og overførsel af forurenende stoffer (PRTR)

ikke registreret

Direktiv 2000/60/EF om fastlæggelse af en ramme for Fællesskabets vandpolitiske foranstaltninger (WFD)

ikke registreret

Nationale fortegnelser

Stoffet er registreret i de følgende nationale fortegnelser:

- EINECS/ELINCS/NLP (Europa)
- REACH (Europa)

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Ingen kemikaliesikkerhedsvurdering er blevet gennemført for dette stof.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Forkortelser og akronymer

| Fork. | Forklaring af anvendte forkortelser |
|----------|--|
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Den europæiske overenskomst om international transport af farligt gods ad indre vandveje) |
| ADR | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Den europæiske overenskomst om international transport af farligt gods ad vej) |
| CAS | Chemical Abstract Service (database med en fortegnelse over kemiske forbindelser) |
| CLP | forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger |
| CMR | Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (kræftfremkaldende, mutagen eller reproduktionstoksisk) |
| DGR | Dangerous Goods Regulations (fordning om farligt gods, se IATA/DGR) |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (den europæiske fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (den europæiske liste over anmeldte stoffer) |
| GHS | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalt Harmoniseret System til Klassificering og Mærkning af Kemikalier", udviklet af FN |
| IATA | International Air Transport Association (den internationale organisation for luftfart) |
| IATA/DGR | Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (den internationale organisation for civil luftfart) |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (den internationale kode for søtransport af farligt gods) |
| MARPOL | konventionen om forebyggelse af forurening fra skibe (fork. for "marine pollutant") |
| NLP | No-Longer Polymer |
| PBT | Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forordning om international transport af farligt gods ad jernbane) |
| vPvB | very Persistent and very Bioaccumulative (meget persistent og meget bioakkumulativ) |

Tri-Kaliumcitrat Monohydrat \geq 99%, Ph.Eur., USP

artikelnummer: **X888**

Henvisninger til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder

- Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2015/830/EU
- Forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA)
- International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden)

Fortegnelse over de vigtigste sætninger (kode og fuldstændig ordlyd som beskrevet i kapitel 2 og 3)

ikke relevant.

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsblad svarer efter bedste vidende til vort kendskab på tidspunktet for trykning. Informationerne skal give dig nogle holdepunkter for sikker omgang med det på dette sikkerhedsdatablad nævnte produkt med hensyn til lagring, forarbejdning, transport og bortskaffelse. Oplysningerne kan ikke overføres på andre produkter. For så vidt som produktet bliver blandet eller forarbejdet med andre materialer, så kan oplysningerne på dette sikkerhedsdatablad ikke uden videre overføres på det ny materiale, der således er fremkomme.