



Safety Data Sheet

Cat. # RC-038

Citric Acid (free acid), ACS Grade

Size: 500g





citric acid

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan
Päivitetty: 5/11/2017 Versio: 1.1

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely	: Aine
Aineen nimi	: citric acid
Kemiallinen nimi	: Citric Acid (free acid), ACS Grade
EY-nro	: 201-069-1
CAS-nro	: 77-92-9
Tuotekoodi	: 210C
Tuotetyyppi	: Puhdas aine, Hygroskooppinen aine. Ehkäiseviä toimenpiteitä koskevat ainetta kuivassa tilassa vain
Bruttokaava	: C6H8O7
Synonyymit	: 1,2,3-propanetricarboxylic acid, 2-hydroxy- / 1,2,3-propanetricarboxylic acid, 2-hydroxy-, anhydrous / 2-hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid / 2-hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid / 2-hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid, anhydrous / aciletten / anhydrous citric acid / beta-hydroxytricarboxylic acid / beta-hydroxytricarboxylic acid, anhydrous / beta-hydroxytricarboxylic acid / citretten / citric acid / citric acid anhydrous fine granular 16/40 / citric acid anhydrous granular / citric acid anhydrous granular 5N / citric acid anhydrous medium granular / citric acid anhydrous powder / citro / citroenzuur, anhydraat / E 330 / E330 / FEMA no 2306 / hydroxytricarboxylic acid / MC-1, acidic membrane cleaner / NSC 30279
Tuoteryhmä	: Raaka-aine
BIG-nro	: 10299

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Pääasiallinen käyttökategoria	: Research purposes
Aineen/seoksen käyttö	: Elintarviketeollisuus: lisäaine Liima: lisäaine Chemical intermediate laboratoriokemikaaliksi

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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. Häätöpuhelinnumero

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

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomautus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 29 Helsinki	+358 9 471 977 +358 9 471 1	

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2 H319
H-lausekkeiden koko teksti: katso 16 artikla

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

citric acid

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP) :



GHS07

Huomiosana (CLP) :

Varoitus

Vaaralausekkeet (CLP) :

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Turvalausekkeet (CLP) :

P264 - Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
P305+P351+P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P337+P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

2.3. Muut vaarat

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä.

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Aineen tyyppi : Yhdestä aineosasta koostuva

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
citric acid	(CAS-nro) 77-92-9 (EY-nro) 201-069-1	100	Eye Irrit. 2, H319

H-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16

3.2. Seokset

Ei sovellettavissa

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset

: Check the vital functions. Unconscious: maintain adequate airway and respiration. Respiratory arrest: artificial respiration or oxygen. Cardiac arrest: perform resuscitation. Victim conscious with laboured breathing: half-seated. Victim in shock: on his back with legs slightly raised. Vomiting: prevent asphyxia/aspiration pneumonia. Prevent cooling by covering the victim (no warming up). Keep watching the victim. Give psychological aid. Keep the victim calm, avoid physical strain. Depending on the victim's condition: doctor/hospital.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty

: Remove the victim into fresh air. Respiratory problems: consult a doctor/medical service.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle

: Rinse with water. Soap may be used. Do not apply (chemical) neutralizing agents without medical advice. Take victim to a doctor if irritation persists.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään

: Rinse immediately with plenty of water. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Do not apply (chemical) neutralizing agents without medical advice. Take victim to an ophthalmologist if irritation persists.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty

: Rinse mouth with water. Do not apply (chemical) neutralizing agents without medical advice. Immediately after ingestion: give lots of water to drink. Call Poison Information Centre (www.big.be/antigif.htm). Consult a doctor/medical service if you feel unwell. Ingestion of large quantities: immediately to hospital.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset hengitettynä

: AFTER INHALATION OF DUST/MIST: Dry/sore throat. Coughing.

Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena

: Slight irritation.

Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin

: Irritation of the eye tissue.

Oireet/vaikutukset nieltynä

: AFTER INGESTION OF HIGH QUANTITIES: vatsakipu. oksentelu. Ripuli.

Krooniset oireet

: Koettu / hampaiden värjäytymistä.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

citric acid

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

- Soveltuvat sammutusaineet : Quick-acting ABC powder extinguisher. Class A foam extinguisher. Water (quick-acting extinguisher, reel). Water. Class A foam.
- Soveltumattomat sammutusaineet : Quick-acting BC powder extinguisher. Quick-acting CO2 extinguisher.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Palovaara : DIRECT FIRE HAZARD: Not easily combustible. In finely divided state: increased fire hazard. INDIRECT FIRE HAZARD: Lämmitys lisää palovaaran. Reactions involving a fire hazard: see "Reactivity Hazard".
- Räjähdyksivaara : DIRECT EXPLOSION HAZARD: Fine dust is explosive with air. INDIRECT EXPLOSION HAZARD: Dust cloud can be ignited by a spark. Reactions with explosion hazards: see "Reactivity Hazard".
- Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Toxic fumes may be released.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Varotoimenpiteet tulipalon estämiseksi : Exposure to fire/heat: keep upwind. Exposure to fire/heat: have neighbourhood close doors and windows.
- Palontorjuntaa koskevat ohjeet : Cool tanks/drums with water spray/remove them into safety.
- Suojavarusteet sammutettaessa tulipalaa : Heat/fire exposure: compressed air/oxygen apparatus.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

- Suojaimet : Gloves. Suojalasit. Protective clothing. Dust cloud production: compressed air/oxygen apparatus.
- Hätätoimenpiteet : Mark the danger area. Prevent dust cloud formation, e.g. by wetting. No naked flames. Wash contaminated clothes.
- Toimenpiteet pölypäästön yhteydessä : In case of dust production: keep upwind. Dust production: have neighbourhood close doors and windows. In case of dust production: stop engines and no smoking. In case of dust production: no naked flames or sparks. Dust: spark-/explosionproof appliances/lighting equipment.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

- Suojaimet : ÄLÄ yritä toimia ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

- Suojarakenteet : Contain released product, pump into suitable containers. Plug the leak, cut off the supply. Knock down/dilute dust cloud with water spray. Powdered form: no compressed air for pumping over spills.
- Puhdistusmenetelmät : Pölyn pilvien muodostumista. Scoop solid spill into closing containers. Powdered: do not use compressed air for pumping over spills. Clean contaminated surfaces with an excess of water. Wash clothing and equipment after handling.
- Muut tiedot : Toimita aineet tai kiinteät jäänteet viralliseen keräilypaikkaan.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja varten katso kohta 8 Altistumisen ehkäisy ja henkilökohtaiset suojavarusteet"".

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Avoid raising dust. Use earthed equipment. Keep away from naked flames/heat. In finely divided state: use spark-/explosionproof appliances. Finely divided: keep away from ignition sources/sparks. Carry operations in the open/under local exhaust/ventilation or with respiratory protection. Comply with the legal requirements. Remove contaminated clothing immediately. Clean contaminated clothing. Thoroughly clean/dry the installation before use. Powdered form: no compressed air for pumping over. Keep container tightly closed.
- Hygienia-toimenpiteet : Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Varastointiolosuhteet : Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.
- Varastointilämpötila : 5 - 30 °C
- Kuumuus ja syttymislähteet : KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: heat sources. ignition sources.
- Tiedot yhdistetystä varastoinnista : KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: oxidizing agents. pelkistimet. (strong) bases. water/moisture.
- Varastointialue : Store in a dry area. Keep container in a well-ventilated place. Säilytä ympäristön lämpötilassa. Keep only in the original container. Meet the legal requirements.

citric acid

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

Erityiset pakkausta koskevat määräykset	: SPECIAL REQUIREMENTS: closing. watertight. dry. clean. correctly labelled. meet the legal requirements. Secure fragile packagings in solid containers.
Pakkausmateriaalit	: SUITABLE MATERIAL: ruostumaton teräs. polyeteeni. polypropeeni. MATERIAL TO AVOID: alumiini. copper. sinkki. pronssi. rauta-

7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

citric acid (77-92-9)	
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	0.44 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	0.044 mg/l
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	34.6 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	3.46 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	33.1 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	1000 mg/l

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpaikalla.

Suojaustekniikan materiaalit:
GIVE EXCELLENT RESISTANCE: butylikumi. luonnonkumi. neoprene. PVC. nitrilikumi. Viton. GIVE GOOD RESISTANCE: polyeteeni. GIVE POOR RESISTANCE: PVA
Käsien suojaus:
Protective gloves against chemicals (EN374)
Silmien suojaus:
Safety glasses
Ihonsuojaus:
Protective clothing
Hengityksensuojain:
Dust production: dust mask with filter type P1

Ympäristön altistumisen hallinta:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Kiinteä aine
Olomuoto	: Crystalline solid. Crystalline powder. rakeinen jauhe. Jauhe.
Molekyylipaino	: 192.13 g/mol
Väri	: Värittömästä valkoinen.
Haju	: Hajuton.
Hajukynnys	: Tietoja ei saatavilla
pH	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen haihtumisnopeus (butyyliasetaattiin=1)	: Tietoja ei saatavilla
Sulamispiste	: 153 °C
Jähmettymis-/jäätymispiste	: Ei sovellettavissa
Kiehumispiste	: Not applicable (decomposes)

citric acid

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

Leimahduspiste	: Ei sovellettavissa
Itsesyttymislämpötila	: Ei sovellettavissa
Hajoamislämpötila	: Tietoja ei saatavilla
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	: Ei palava.
Höyrynpaine	: 0.000000022 hPa (25 °C)
Suhteellinen höyryntiheys 20 °C:n lämpötilassa	: Not applicable
Suhteellinen tiheys	: 1.67 (20 °C)
Tiheys	: 1670 kg/m ³ (20 °C)
Liukoisuus	: Soluble in water. Soluble in ethanol. Soluble in ethylacetate. Liukenee pentanolia. Liukenee pentyylacetate. Vesi: 59.2 g/100 ml (20 °C) Etanoli: 62 g/100 ml
Log Pow	: -1.8 - -1.55 (Experimental value)
Viskositeetti, kinemaattinen	: 3.892 mm ² /s
Viskositeetti, dynaaminen	: 6.5 mPa·s (25 °C, 50 %)
Räjähävät ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Hapettavat ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Räjähdyksrajat-arvot	: Ei sovellettavissa
9.2. Muut tiedot	
VOC-pitoisuus	: 0 %
Muut ominaisuudet	: Lämpökaltava. Hygroscopic. Acid reaction.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Reacts violently with (strong) oxidizers: (increased) risk of fire. Reacts with (strong) reducers. Reacts exothermically with (some) bases: (increased) risk of fire.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Hygroscopic.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei havaittu mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

None under recommended storage and handling conditions (see section 7).

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Muita tietoja ei ole saatavissa

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hazardous decomposition products.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys (suun kautta)	: Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)	: Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse)	: Ei luokiteltu

citric acid (77-92-9)	
LD50 suun kautta	5400 mg/kg ruumiinpainoa (Equivalent or similar to OECD 401, Mouse, Male / female, Experimental value, Oral, 10 day(s))
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))

Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys	: Ei luokiteltu
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	: Ei luokiteltu
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	: Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	: Ei luokiteltu
Aspiraatiovaara	: Ei luokiteltu

citric acid (77-92-9)	
Viskositeetti, kinemaattinen	3.892 mm ² /s

citric acid

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

Mahdolliset haittavaikutukset ihmisille ja mahdolliset oireet : Practically non-toxic if swallowed (LD50 oral, rat > 2000 mg/kg). Practically non-toxic in contact with skin (LD50 skin > 2000 mg/kg). Slightly irritant to skin. Causes serious eye irritation.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset : Not classified as dangerous for the environment according to the criteria of Regulation (EC) No 1272/2008.

Ympäristövaikutukset - ilma : Not included in the list of substances which may contribute to the greenhouse effect (IPCC). Not included in the list of fluorinated greenhouse gases (Regulation (EU) No 517/2014). Not classified as dangerous for the ozone layer (Regulation (EC) No 1005/2009).

Ympäristövaikutukset - vesi : Not harmful to crustacea. Lievästi haitallista kaloille. Lievästi haitallista leville. Ole haitallisia bakteereja. pH shift.

Välitön myrkyllisyys vesielioille : Ei luokiteltu

Krooninen myrkyllisyys vesielioille : Ei luokiteltu

citric acid (77-92-9)

LC50 kalat 1	440 - 760 mg/l (Equivalent or similar to OECD 203, 48 h, Leuciscus idus, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
--------------	---

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

citric acid (77-92-9)

Pysyvyys ja hajoavuus	Biodegradable in the soil. Helposti biologisesti vedessä.
Biokemiallinen hapen tarve (BOD)	0.42 g O ₂ /g ainetta
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	0.728 g O ₂ /g ainetta
ThOD	0.686 g O ₂ /g ainetta
BOD (% ThOD-arvosta)	0.89 (20 day(s), Literature study)

12.3. Biokertyvyys

citric acid (77-92-9)

BCF muut vesieliot 1	3.2 (Other, Calculated value)
Log Pow	-1.8 - -1.55 (Experimental value)
Biokertyvyys	Not bioaccumulative.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

citric acid (77-92-9)

Ympäristövaikutukset - maaperä	No (test) data on mobility of the substance available.
--------------------------------	--

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

citric acid (77-92-9)

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä.

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden käsittelymenetelmät : Waste treatment methods.

Tuotteen / pakkauksen hävittäminen suositukset : Kohtelee käyttäen parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa ennen päästää viemäriin tai vesistöön. Remove waste in accordance with local and/or national regulations. 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. Kierrätys / uudelleenkäyttö. Remove to an authorized incinerator equipped with an afterburner and a flue gas scrubber with energy recovery. Liuotettava tai sekoitettava palavaan liuottimeen.

Lisätiedot : Hazardous waste according to Directive 2008/98/EC, as amended by Regulation (EU) No 1357/2014 and Regulation (EU) No 2017/997.

Euroopan jäteluettelokoodi (EJL) : 15 01 10* - pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia

citric acid

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR/RID/IMDG/IATA/ADN:n mukaan

14.1. YK-numero

YK-nro (ADR)	: Ei rajoituksia
YK-nro (IMDG)	: Ei rajoituksia
YK-nro (IATA)	: Ei rajoituksia
YK-nro (ADN)	: Ei rajoituksia
YK-nro (RID)	: Ei rajoituksia

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (ADR)	: Ei rajoituksia
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IMDG)	: Ei rajoituksia
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IATA)	: Ei rajoituksia
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (ADN)	: Ei rajoituksia
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (RID)	: Ei rajoituksia

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR

Kuljetuksen vaaraluokka (ADR) : Ei rajoituksia

IMDG

Kuljetuksen vaaraluokka (IMDG) : Ei rajoituksia

IATA

Kuljetuksen vaaraluokka (IATA) : Ei rajoituksia

ADN

Kuljetuksen vaaraluokka (ADN) : Ei rajoituksia

RID

Kuljetuksen vaaraluokka (RID) : Ei rajoituksia

14.4. Pakkausryhmä

Pakkausryhmä (ADR)	: Ei rajoituksia
Pakkausryhmä (IMDG)	: Ei rajoituksia
Pakkausryhmä (IATA)	: Ei rajoituksia
Pakkausryhmä (ADN)	: Ei rajoituksia
Pakkausryhmä (RID)	: Ei rajoituksia

14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen	: Ei
Merta saastuttava aine	: Ei
Muut tiedot	: Muita tietoja ei ole saatavissa

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Ei rajoituksia

Merikuljetukset

Ei rajoituksia

Ilmakuljetus

Ei rajoituksia

Jokikuljetukset

Ei rajoituksia

Rautatiekuljetus

Ei rajoituksia

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

Ei REACHin liitteen XVII mukaisia rajoituksia

citric acid ei sisälly mahdollisesti lupamenettelyn piiriin kuuluvia aineita koskevaan REACH-luetteloon

citric acidei sisälly REACH-liitteen XIV luetteloon

citric acid 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.

citric acid

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

citric acid 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-pitoisuus : 0 %

15.1.2. Kansalliset määräykset

Listattu Yhdysvalloissa TSCA (Toxic Substances Control Act) varaston

Listattu Kanadan DSL (Domestic Substances List)

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Alueille soveltuva käyttöturvallisuustiedote : FI - Suomi

KTT EU (REACH, liite II)

Tiedot perustuvat nykyisiin tietoihimme. Käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat yhdenmukaisia kemikaaliturvallisuusraportissa annettujen tietojen kanssa sillä edellytyksellä, että ne ovat olleet käytettävissä käyttöturvallisuustiedotetta laadittaessa (katso päivitys- ja versiopäivä)