

# Mittekohustuslik ohutusteave vastavalt Ohutuskaardi vormingule Määruse (EL) nr 1907/2006 (REACH) alusel



Tri-naatrium tsitraat dihüdraati ≥ 99%, p.a., ACS

toote number: **3580**  
Versioon: **2.0 et**  
Asendab versiooni:: 11.08.2015  
Versioon: (1)

koostamise kuupäev: 11.08.2015  
Muudetud: 13.02.2020

## 1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

### 1.1 Tootetähis

Aine identifitseerimine	<b>Tri-naatrium tsitraat dihüdraati</b>
Toote number	3580
Registreerimisnumber (REACH)	01-2119457027-40-xxxx
EÜ number	200-675-3
CASi number	6132-04-3

### 1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

<b>Kindlaksmääratud kasutusalaad:</b>	laborikemikaal laboratoorne ja analüütiline kasutus
---------------------------------------	--

### 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

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

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Faks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-kiri:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Veebilehekülg:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Ohutuskaardi koostamise eest vastutava pädev isik: : Department Health, Safety and Environment

**e-post (pädev isik):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### 1.4 Hädaabitelefoni number

Nimetus	Tänav	Sihtnumber/linn	Telefon	Veebilehekülg
Mürgistusteabekeskus	Paldiski 81	10617 Tallinn	16662	<a href="http://www.16662.ee">http://www.16662.ee</a>

## 2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

**Klassifitseerimine määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt**  
See aine ei vasta määruse 1272/2008/EÜ kohaselt kriteeriumidele.

### 2.2 Märgistuselemendid

**Märgistus määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt**  
ei ole ettenähtud

**Tunnussõna** ei ole ettenähtud

### 2.3 Muud ohud

Lisainformatsioon puudub.

Tri-naatrium tsitraat dihüdraati  $\geq 99\%$ , p.a., ACS

toote number: 3580

### 3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

#### 3.1 Ained

Aine nimetus	Tri-naatrium tsitraat dihüdraati
Registreerimisnumber (REACH)	01-2119457027-40-xxxx
EÜ number	200-675-3
CASi number	6132-04-3
Molekulivalem	$C_6H_5Na_3O_7 \cdot 2H_2O$
Molaarmass	294,1 g/mol

### 4. JAGU: Esmaabimeetmed

#### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus



##### Üldmärkused

Võtta saastunud rõivad seljast.

##### Pärast sissehingamist

Tagada värske õhk. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

##### Pärast kokkupuudet nahaga

Loputada nahka veega/loputada duši all. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

##### Pärast silma sattumist

Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

##### Pärast allaneelamist

Loputada suud. Halva enesetunde korral võtta ühendust arstiga.

#### 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Sümptomid ja mõju ei ole veel teada

#### 4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

puudub

### 5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

#### 5.1 Tulekustutusvahendid



##### Sobivad kustutusvahendid

Tulekustutusmeetmed kohandada ümbrusega pihustatud vesi, vaht, kuiv kustutuspulber, süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>)

Tri-naatrium tsitraat dihüdraati  $\geq 99\%$ , p.a., ACS

toote number: 3580

**Sobimatud kustutusvahendid**

veejuga

**5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud**

Süttiv.

**Ohtlikud põlemissaadused**

Tulekahju korral võivad tekkida: süsinikmonooksiid (CO), süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>)

**5.3 Nõuanded tuletõrjajatele**

Kustutustöid teha tavaliste ettevaatusabinõudega ja mõistlikust kaugusest. Kanda kompaktsset hingamisaparaati.

## 6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

**6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**



**Tavapersonal**

Tolmu ainet mitte sisse hingata.

**6.2 Keskkonnakaitse meetmed**

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees.

**6.3 Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid**

**Soovitused lekke tõkestamiseks**

Äravoolutorude katmine.

**Soovitused lekke puhastamiseks**

Korjata mehaaniliselt.

**Muu teave, mis on seotud lekke või keskkonda sattumisega**

Kõrvaldamiseks aseta sobilikesse mahutitesse.

**6.4 Viited muudele jagudele**

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu. Isikukaitsevahendid: vt 8. jagu. Kokkusobimatud materjalid: vt 10. jagu. Jäätmekäitlus: vt 13. jagu.

## 7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

**7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**

Erilised ettevaatusabinõud ei ole vajalikud.

**Üldised tööhügieeninõuded**

Enne töös pausi tegemist ja töö lõpetamisel tuleb käsi pesta.

**7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused**

Hoida pakend tihedalt suletuna. Hoida kuivas.

**Kokkusobimatute ainete või segudega**

Järgi vihjeid kombineeritud ladustamiseks.

**Muude nõuete kaalutlemine**

- Ventilatsiooninõuded

Tri-naatrium tsitraat dihüdraati  $\geq 99\%$ , p.a., ACS

toote number: 3580

Kasutada koht- ja üldventilatsiooni.

- **Erinõuded laoruumidele või mahutitele**

Soovitatav hoidmistemperatuur: 15 – 25 °C.

### 7.3 Erikasutus

Teave puudub.

## 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1 Kontrolliparameetrid

#### Riiklikud piirnormid

Töökeskonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskonna ohutegurite piirnorm)

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

**Asjakohased DNEL-id/DMEL-id/PNEC-id ja muud kokkupuute lävitasemed**

- **keskkonna väärtused**

Näitaja	Kokkupuute lävitaseme	Keskkonna osadesse
PNEC	0,44 mg/l	magevesi
PNEC	0,044 mg/l	merevesi
PNEC	1.000 mg/l	reoveepuhasti (STP)
PNEC	34,6 mg/kg	magevee sete
PNEC	3,46 mg/kg	merevee sete
PNEC	33,1 mg/kg	muld

### 8.2 Kokkupuute ohjamine

#### Isiklikud kaitsemeetmed (isikukaitsevahendid)

##### Silmade/näo kaitsmine



Kasutada kaitseprille koos küljekaitsetega.

##### Naha kaitsmine



- **käte kaitsmine**

Kanda sobivaid kaitsekindaid. Sobivad keemilise kaitse kindaid, mis on testitud EN 374 kohaselt.

- **materjali tüüp**

NBR (Nitriilkummi)

- **materjali tihedus**

>0,11 mm

- **kindamaterjali läbimisaeg**

>480 minutit (läbistamine: tase 6)

Tri-naatrium tsitraat dihüdraati  $\geq 99\%$ , p.a., ACS

toote number: 3580

• **muud lisameetmed kaitsmiseks**

Võta taastumisaeg naha uuenemiseks. Ennetavad nahakaitsevahendid (kaitsekreemid ja -salvid) on soovituslikud.

**Hingamisteede kaitsmine**



Hingamisteede kaitsevahendid on vajalikud: Tolmu teke. Tahkete osakeste filtri seade (EN 143). P1 (filtrid vähemalt 80% lenduvatest osakekestest, värvi kood: valge).

**Kokkupuute ohjamine keskkonnas**

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees.

## 9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

**Välimus**

Füüsikaline olek	tahke (erinevad)
Värvus	valge
Lõhn	lõhnatu
Lõhnalävi	Andmed ei ole kättesaadavad

**Muud füüsikalised ja keemilised omadused**

pH (väärtus)	7,5 – 9 (vesi: 50 g/l, 20 °C)
Sulamis-/külmumispunkt	~ 150 °C
Keemise algpunkt ja keemivahemik	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Leekpunkt	ei ole kohaldatav
Aurustumiskiirus	andmed ei ole kättesaadavad
Süttivus (tahke, gaasiline)	Nimetatud teabed ei ole kättesaadavad
<u>Plahvatuspiir</u>	
• madalaim plahvatusmäär (LEL)	nimetatud teave ei ole kättesaadav
• kõrgeim plahvatusmäär (UEL)	nimetatud teave ei ole kättesaadav
Tolmupilvede plahvatusmäär	nimetatud teabed ei ole kättesaadavad
Aururõhk	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Tihedus	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Auru tihedus	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Puistetihedus	600 – 900 kg/m <sup>3</sup>
Suhteline tihedus	Teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav.
<u>Lahustuvus(ed)</u>	
Lahustuvus vees	>700 g/l at 25 °C
<u>Jaotustegur</u>	
n-oktanool-vesi (log KOW)	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

Tri-naatrium tsitraat dihüdraati  $\geq 99\%$ , p.a., ACS

toote number: 3580

Isesüttimistemperatuur	Teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav.
Lagunemistemperatuur	$>200\text{ }^{\circ}\text{C}$
Viskoosus	mitte tähtsust omav (tahke aine)
Plahvatusohtlikkus	ainet ei klassifitseerita plahvatusohtlikuna
Oksüdeerivad omadused	puudub

## 9.2 Muu teave

Lisainformatsioon puudub.

## 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1 Reaktsioonivõime

Tolmu plahvatavus.

### 10.2 Keemiline stabiilsus

Materjal on normaalsetes eeldatavates ladustamis- ja käitlemistingimustes tavatemperatuuri ja -rõhu korral stabiilne.

### 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Reageerib ägedalt: Tugev oksüdeerija

### 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Hoida eemal soojusallikast. Lagunemine toimub temperatuuridel alates:  $>200\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

### 10.5 Kokkusobimatud materjalid

Lisainformatsioon puudub.

### 10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu.

## 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

### 11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

#### Äge mürgisus

Ei klassifitseerita ägedalt mürgiseks.

Kokkupuute viis	Näitaja	Hinnang	Liik	Meetod	Allikas
suukaudne	LD50	$>8.000\text{ mg/kg}$	rott	veevaba	IUCLID

#### Nahasöövitus/-ärritus

Ei klassifitseerita nahka söövitavaks/ärritavaks.

#### Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Ei klassifitseerita rasket silmakahjustust tekitavaks või ärritavaks.

#### Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine

Ei klassifitseerita hingamiselundite sensibilisaatoriks või naha sensibilisaatoriks.

#### Kantserogeensete, mutageensete või reproduktiivtoksiliste omaduste hindamise kokkuvõte

Ei klassifitseerita sugurakkude mutageenseks, kantserogeenseks kui ka suguvõimet kahjustavaks

#### • Toksilisus sihtorgani suhtes - ühekordne kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (ühekordne kokkupuude).

Tri-naatrium tsitraat dihüdraati  $\geq 99\%$ , p.a., ACS

toote number: 3580

• **Toksilisus sihtorgani suhtes - korduv kokkupuude**

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (korduv kokkupuude).

**Hingamiskahjustus**

Ei klassifitseerita hingamiskahjustusi tekitavana.

**Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid**

• **Allaneelamise korral**

oksendamine, seedetrakti kaebused

• **Silma sattumise korral**

kergelt ärritava toimega

• **Sissehingamise korral**

eriomased andmed ei ole kättesaadavad

• **Nahale sattumise korral**

Korduv ja pikaajaline nahale sattumine võib põhjustada nahaärritust

**Muu teave**

Puudub

## 12. JAGU: Ökoloogiline teave

### 12.1 Toksilisus

1272/2008/EÜ kohaselt: Ei klassifitseerita ohtlikuks vesikeskkonnale.

**Vesikeskkond (akuutne)**

Näitaja	Hinnang	Liik	Meetod	Allikas	Kokkupuute kestus
LC50	$>18.000 \text{ mg/l}$	Poecilia reticulata	veevaba	IUCID	96 h
EC50	$>5.600 \text{ mg/l}$	daphnia magna	veevaba	IUCID	48 h

### 12.2 Lagunduvuse protsess

Aine on kergesti biolagunev.

Teoreetiline hapnikutarve:  $0,3899 \text{ mg/mg}$

Teoreetiline süsinikdioksiid:  $0,8978 \text{ mg/mg}$

Biokeemiline hapnikutarve:  $3,6 \text{ g/g}$

Protsess	Lagunemise määr	Aeg
biootiline/abiootiline	98 %	3 d

### 12.3 Bioakumulatsioon

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

### 12.4 Liikuvus pinnases

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

### 12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

Tri-naatrium tsitraat dihüdraati  $\geq 99\%$ , p.a., ACS

toote number: 3580

## 12.6 Muud kahjulikud mõjud

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

## 13. JAGU: Jäätmekäitlus

### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid



Jäätmekäitluse osas pidada nõu jäätmeluba omava jäätmete vastuvõtjaga.

#### Reoveepuhastuseks oluline teave

Mitte valada kanalisatsiooni.

### 13.2 Asjakohased jäätmetega seotud sätted

Jäätmekoodid/jäätmenimetused tuleb määrata vastavalt Euroopa jäätmekataloogi määrusele (EAKV) tööstusharude ja käitluse spetsiifikast lähtudes.

### 13.3 Märkused

Jäätmed sortitakse liikidesse, mida on võimalik kohalikes või riiklikes jäätmekäitlusrajatistes eraldi käidelda. Palun arvestada asjakohaseid riiklikke või piirkondlikke õigusakte.

## 14. JAGU: Veonõuded

- |      |  |   |
|------|--|---|
| 14.1 | ÜRO number (UN number)   | (ei kehti nõuded veo eeskirjadele)  |
| 14.2 | ÜRO veose tunnusnimetus  | mitte tähtsust omav   |
| 14.3 | Transpordi ohuklass(id)  | mitte tähtsust omav   |
|      | Klass  | -   |
| 14.4 | Pakendirühm  | mitte tähtsust omav ei ole pakendigruppi määratud                               |
| 14.5 | Keskkonnaohud  | puudub (pole keskkonnaohtlik ohtlike ainete vedu reguleerivate aktide kohaselt) |
| 14.6 | Eriettevaatusabinõud kasutajatele                                      | Lisainformatsioon puudub.   |
| 14.7 | Transportimine mahtlastina koosõlas MARPOL II lisaga ja IBC koodeksiga | Veost ei ole kavas transportida mahtlastina.                                    |
| 14.8 | Teave kõikide ÜRO näidiseeskirjade osas                                |   |
|      | • Ohtlike kaupade maantee-, raudtee- või siseveevedu (ADR/RID/ADN)     | ADR, RID ja ADN ei kehti.   |
|      | • Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG)                | IMDG ei kehti.  |
|      | • Rahvusvaheline Tsiivilennunduse Organisatsioon (ICAO-IATA/DGR)       | ICAO-IATA ei kehti.   |



Tri-naatrium tsitraat dihüdraati  $\geq 99\%$ , p.a., ACS

toote number: 3580

## 15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

### 15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

#### Euroopa Liidu (EL) asjakohased sätted

- Määrus 649/2012/EL ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta

Puudub loetelust.

- Määrus 1005/2009/EÜ osoonikihti kahandavate ainete kohta

Puudub loetelust.

- Määrus 850/2004/EÜ püsivate orgaaniliste saasteainete

Puudub loetelust.

- Piirangud REACH, lisa XVII kohaselt

puudub loetelust

- Piirangud REACH, jaotis VIII kohaselt

Puudub.

- Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (REACH, lisa XIV)/VOA - kandidaatainete loetelu

puudub loetelust

- Seveso direktiiv

2012/18/EL (Seveso III)			
Nr	Ohtlik aine/ohukategooriad	Piirkogused (tonnides) madalama ning kõrgema tasandi nõuete kohaldamiseks	Märkmed
	määratud		

- Aersoole käsitlev direktiiv 75/324/EMÜ

#### Täitepartii

#### Värvidirektiiv (Euroopa, 2004/42/EÜ)

LOÜ sisu	0 %
----------	-----

#### Tööstusheidete direktiiv (LOÜd, 2010/75/EÜ)

LOÜ sisu	0 %
----------	-----

#### Direktiiv 2011/65/EL teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes (RoHS) - II lisa

puudub loetelust

#### Määrus 166/2006/EÜ mis käsitleb Euroopa saasteainete heite- ja ülekanderegistri loomist (PRTR)

puudub loetelust

#### Direktiiv 2000/60/EÜ millega kehtestatakse ühenduse veepoliitika alane tegevusraamistik (WFD)

puudub loetelust

#### Määrus 98/2013/EL lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta

puudub loetelust

Tri-naatrium tsitraat dihüdraati  $\geq 99\%$ , p.a., ACS

toote number: 3580

Määrus 111/2005/EÜ millega kehtestatakse ühenduse ja kolmandate riikide vahelise narkootikumide lähteainetega kauplemise järelevalve eeskirjad  
puudub loetelust

### Riiklikud loetelud

Aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites:

Riik	Riiklikud loetelud	Staatus
AU	AICS	aine on nimetatud
CN	IECSC	aine on nimetatud
EU	ECSI	aine on nimetatud
EU	REACH Reg.	aine on nimetatud
KR	KECI	aine on nimetatud
NZ	NZIoC	aine on nimetatud
PH	PICCS	aine on nimetatud
TR	CICR	aine on nimetatud
TW	TCSI	aine on nimetatud

#### Legend

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
ECSI	EÜ ainete loetelu (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH registreeritud ained
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory

## 15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Tarnija ei ole selle aine kemikaaliohutust hinnanud.

## 16. JAGU: Muu teave

### Tehtud muudatused (muudetud ohutuskaart)

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlma ohutus nõuded
8.1	Töökeskonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskonna ohutegurite piirnorm)	Töökeskonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskonna ohutegurite piirnorm): Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.	jah
8.1		Töökeskonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskonna ohutegurite piirnorm): muudatus loetelus (tabel)	jah
8.1		• keskkonna väärtused: muudatus loetelus (tabel)	jah
14.4	Pakendirühm: mitte tähtsust omav	Pakendirühm: mitte tähtsust omav ei ole pakendigrupi määratud	jah
14.8		• Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon (ICAO-IATA/DGR): ICAO-IATA ei kehti.	jah

Tri-naatrium tsitraat dihüdraati  $\geq 99\%$ , p.a., ACS

toote number: 3580

### Lühendid ja akronüümid

Lühend	Lühendite kirjeldused
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (ohtlike kaupade rahvusvahelist siseveetransporti käsitlev Euroopa kokkulepe)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe)
CASi	Chemical Abstracts Service haldab keemiliste ainete kõige põhjalikumat loetelu
CLP	määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist
DGR	Dangerous Goods Regulations (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid - vaata IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (tuletatud vähim toimet avaldav sisaldus)
DNEL	Derived No-Effect Level (tuletatud mittetoimiv tase)
EC50	toimet avaldav kontsentratsioon 50 %. EC50 vastab kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul 50 % muutusi toimes (nt kasvule) põhjustava testitud aine kontsentratsioonile
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopa olemasolevate kaubanduslike ainete loetelu)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopa uute keemiliste ainete loetelu)
GHS	'ühtne ülemaailmne kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise süsteem' arendatud ÜRO poolt
IATA	Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks)
ICAO	Rahvusvaheline Tsiviilennunduse Organisatsioon
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri)
LC50	Lethal Concentration 50 % (surmav kontsentratsioon 50 %): LC50 vastab sellisele testitud aine kontsentratsioonile, mis põhjustab 50 % letaalsust kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul
LD50	Lethal Dose 50 % (surmav doos 50 %): LD50 vastab sellisele testitud aine doosile, mis põhjustab 50 % letaalsust kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul
LOÜ	lenduvad orgaanilised ühendid
MARPOL	rahvusvaheline konventsioon laevade põhjustatud merereostuse vältimise kohta (lühend Marine Pollutant)
NLP	No-Longer Polymer (endine polümeer)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvutuslik mittetoimiv sisaldus)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalide registreerimine, hindamine, autoriseerimine ja piiramine)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskiri)
VOA	väga ohtlik aine

### Olulised viited kirjandusele ja teabeallikad

- Määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH), muudetud 2015/830/EL
- Määruse (EU) nr 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks)
- Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG)

### Asjakohaste lausete loetelu (kood ja täistekst nii nagu on märgitud peatükis 2 ja 3)

mitte tähtsust omav.

# Mittekohustuslik ohutusteave vastavalt Ohutuskaardi vormingule Määruse (EL) nr 1907/2006 (REACH) alusel



Tri-naatrium tsitraat dihüdraati  $\geq 99\%$ , p.a., ACS

toote number: **3580**

---

## Lahtiütlus

Käesoleval ohutuskaardil äratoodud teave põhineb meie teadmistel ohutuskaardi trükkimineku ajal. Teave annab Teile pidepunktid käesoleval ohutuskaardil nimetatud tootega ohutuks ümberkäimiseks selle hoidmisel, käitlemisel, transpordil ja jäätmekäitluses. Andmeid ei saa üle kanda teistele toodetele. Kui ainet segatakse või töödeldakse teiste materjalidega, või neid töödeldakse, ei saa käesoleval ohutuskaardil äratoodud teavet, kui ei nähtu teisiti, sel viisil valmistatud uuele materjalile üle kanda.