

# OHUTUSKAART

Vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006 (REACH), artikkel 31 ja (EÜ) 2020/878

<b>Toote nimetus:</b>	SIDRUNHAPPE MONOHÜDRAAT (Citric Acid Monohydrate)
<b>Versioon:</b>	4
<b>Väljaande kuupäev:</b>	05.11.2021
<b>Asendab versiooni:</b>	Versioon 3 / 15.06.2017
<b>ET-tõlge:</b>	FermeTech OÜ, 19.05.2026 (alus: ametlik EN SDS, Weifang Ensign Industry)

## 1. JAGU. Aine/seguga ja äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

### 1.1 Tootetähis

<b>Kaubanimi:</b>	Citric Acid Monohydrate (Sidrunhappe monohüdraat)
<b>CAS-number:</b>	5949-29-1
<b>EÜ-number:</b>	201-069-1
<b>Indeksnumber:</b>	607-750-00-3
<b>REACH registreerimisnumber:</b>	01-2119457026-42-0006

### 1.2 Aine või segu asjakohased kindlaksmääratud kasutusala

Toiduainetööstus (happesust reguleeriv aine, säilitusaine, antioksüdant E330). Veinide, õlle, siidri, mahlade, marmelaadide ja konservide tootmine. Tootmise vahetuotetena, puhastusvahendites, kosmeetikatoodetes, paberitööstuses, polümeerides, tekstiilitööstuses, värvides ja pinnakatetes, fototöötuses, vees katlakivi-eemaldajana, metallide pinnatöötuses, põllumajanduses, laboratooriumireaktiivina.

### 1.3 Andmed ohutuskaarti esitava tarnija kohta

**Tootja:** Weifang Ensign Industry Co., Ltd.  
**Address:** No.1567, Changsheng Street, Changle, Weifang, Shandong, Hiina  
**Tel / Faks:** +86-536-6298125 / +86-536-6234587 ext. 8125  
**E-post / Veeb:** sales@ensignworld.com / www.ensignworld.com

**Maaletooja Eestis:** FermeTech OÜ  
**Address:** Suur-jõe 71, 80042 Pärnu, Eesti  
**Kontakt:** info@fermetech.eu | +372 5351 6054

**Tarnija:** Falken Trade Sp. z o.o. (Poola)

### 1.4 Hädaolukorra-telefon

Mürgistusteabekeskus Eesti: 16662 (ööpäevaringne, eesti, vene, inglise keeles)

Häirekeskus: 112

Tootja hädaabi (Poola): Akademia Medyczna Gdansk +48 58 301 65 16

## 2. JAGU. Ohu kindlakstegemine

### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) järgi

- Eye Irrit. 2, H319: Põhjustab tugevat silmaärritust
- STOT SE 3, H335: Võib põhjustada hingamisteede ärritust

### 2.2 Mürgistuselemendid määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) järgi

Ohupiktogramm: GHS07 (Hüüumärk)

Tunnussõna: HOIATUS

#### Ohulaused:

- H319: Põhjustab tugevat silmaärritust
- H335: Võib põhjustada hingamisteede ärritust

#### Hoiatuslaused:

- P261: Vältida tolmu/auru/gaasi sissehingamist
- P264: Pärast käitlemist pesta käed põhjalikult
- P280: Kanda kaitsekindaid/kaitseriietust/kaitseprille/kaitsemaski
- P305+P351+P338: SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega; eemaldada kontaktiläätсед, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada; jätkata loputamist
- P312: Halva enesetunde korral helistada MÜRGISTUSTEABEKESKUSESSE/arstile
- P337+P313: Kui silmaärritus ei möödu, pöörduda arsti poole

### **2.3 Muud ohud**

PBT/vPvB hindamise tulemused: PBT: ei; vPvB: ei. Aine ei ole identifitseeritud endokriinseid funktsioone kahjustavate omadustega.

### 3. JAGU. Koostis ja teave koostisainete kohta

#### 3.1 Ained

CAS-nr	Kirjeldus	EÜ-nr	Indeksir	Kontsentratsioon
5949-29-1	Sidrunhappe monohüdraat (Citric Acid Monohydrate)	201-069-1	607-750-00-3	≥99,5%

Nanovorm: ei kohaldata.

### 4. JAGU. Esmaabimeetmed

#### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Pärast sissehingamist: Vii kannatanu värske õhu kätte. Sümptomite püsimisel pöörduda arsti poole.

Pärast nahaga kokkupuudet: Loputada koheselt veega. Nahaärrituse jätkumisel pöörduda arsti poole.

Pärast silma sattumist: Loputada avatud silma jooksva vee all mitme minuti vältel. Sümptomite püsimisel pöörduda arsti poole.

Pärast allaneelamist: Loputada suuõõnt ja juua rohkesti vett. Mitte esile kutsuda oksendamist.

#### 4.2 Olulisemad ägedad ja hilisemad sümptomid ning toime

Sümptomid: tugev silmärritus, köha.

Riskid: põhjustab tugevat silmärritust; võib põhjustada hingamisteede ärritust.

#### 4.3 Marge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajaduse kohta

Täiendav asjakohane info puudub.

### 5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

#### 5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad vahendid: CO<sub>2</sub>, pulber, veepiserdus. Suurte tulekahjude korral veepiserdus või alkohoolikindel vaht.

Ohutuse tõttu ebasobivad vahendid: täisjuga vesi.

#### 5.2 Aine või segu eriohud

Põlemisel võivad tekkida süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>) ja süsinikoksiid (CO).

#### 5.3 Tulekustutusmeeskonna kaitsemeetmed

Kanda täielikku kaitseülkonda. Kasutada autonoomseid hingamisaparaate.

### 6. JAGU. Õnnetus-juhuslikust mahapudemisest tulenev meetmed

#### 6.1 Isiku-kaitsemeetmed, kaitsevahendid ja meetmed õnnetusolukorras

Vältida tolmu teket. Tagada piisav ventilatsioon. Kasutada isikukaitsevahendeid. Hoida kaitseta isikud eemal. Vältida tolmu ja aurude sissehingamist. Vältida kokkupuudet naha ja silmadega.

#### 6.2 Keskkonna-kaitsemeetmed

Erilisi meetmeid ei nõuta.

#### 6.3 Tõkestamise ning puhastamise meetodid ja materjalid

Korjata tagasi taaskasutamiseks või utiliseerimiseks sobivates anumates. Kasutada mittesäde-tekitavaid tööriistu. Toodet kokku korjata mehaaniliste vahenditega.

#### 6.4 Viited teistele jaotistele

Vt jagu 7 (käitlemine), jagu 8 (isikukaitsevahendid), jagu 13 (jäätmekäitus).

### 7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

#### 7.1 Ohutu käitlemise meetmed

Hoida eemal süüteallikatest. Vältida tolmu teket. Mitte sisse hingata tolmu, suitsu, udu. Vältida kokkupuudet silmade ja nahaga. Tule- ja plahvatuskaitse: erilisi meetmeid ei nõuta.

#### 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, kaasa arvatud sobimatud kõrvalkemikaalid

Hoida kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud ruumis. Hoida anum tihedalt suletult. Tagada happekindel pörand. Hoida eemal tugevatest leelistest ja oksüdeerivatest ainetest.

#### 7.3 Erikasutus

Täiendav asjakohane info puudub.

### 8. JAGU. Ekspositsiooni piiramine ja isikukaitsevahendid

#### 8.1 Kontrollparameetrid

Töökoha õhus jälgimist nõudvate piirväärtustega koostisained: ei nõuta.

PNEC väärtused: 0,44 mg/L (mage vesi); 0,044 mg/L (merivesi); >1000 mg/L (reoveepuhastusjaam); 3,46 mg/kg (merevee setted); 34,6 mg/kg (mage-veesetted); 33,1 mg/kg (muld).

#### 8.2 Ekspositsiooni piiramine

Üldised kaitse- ja hügieenimeetmed: Pesta käed enne pause ja töö lõppedes. Mitte süüa, juua, suitsetada ega nuusutada töö ajal. Vahetada koheselt määratud või saastunud rõivad. Vältida kokkupuudet silmade ja nahaga.

Hingamisteede kaitse: Lühiajalise kokkupuute korral kasutada hingamisfiltrit P2. Intensiivse või pikaajalise kokkupuute korral kasutada autonoomset hingamisaparaati.

Käekaitse: kaitsekindad.

Silma-/näokaitse: kaitseprillid (EN 166). Silmade pesujaam peab olema kättesaadav.

Kehakaitse: kaitsetööriietus.

Keskkonna-ekspositsiooni piiramine: järgida kohalikke ja riiklikke õigusakte.

## 9. JAGU. Füüsilised ja keemilised omadused

Omadus	Väärtus
Olek	Tahke (kristalliline pulber)
Värvus	Valge
Löhn	Lõhnatu
Sulamis-/külmutemperatuur	153 °C
Keemistemperatuur	Laguneb enne keemist
Süttivus	Toode ei ole süttiv
Plahvatusohtu piirväärtused	Ei määratud
Leekpunkt	Ei kohaldata
Lagunemistemperatuur	>175 °C
pH	Ei määratud (~2,2 10 % lahuses)
Lahustuvus vees (20 °C)	592 g/L
Jaotuskoefitsient n-oktanol/vesi (log)	-1,6 kuni -1,8
Aururõhk (25 °C)	$2,2 \times 10^{-6}$ Pa
Suhteline tihedus (20 °C)	1,665
Osakeste karakteristik	<100 µm fraktsioon 84,1 %; D50 = 31,99 µm
Oksüdeerivad omadused	Ei ole oksüdeeriv
Plahvatusomadused	Ei ole plahvatusohtlik

## 10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime: asjakohane info puudub.

10.2 Keemiline stabiilsus: stabiilne tavatingimustel.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalus: ohtlike reaktsioone ei ole teada.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida: vältida süüteallikaid: kuumus, sädemed, lahtine leek.

10.5 Sobimatud materjalid: tugevad leelised, oksüdeerivad ained.

10.6 Ohtlikud lagunemisproduktid: süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>), süsinikoksiid (CO).

## 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

### 11.1 Teave ohuklasside kohta (EÜ) 1272/2008 alusel

Äge toksilisus: kättesaadavate andmete põhjal klassifitseerimise kriteeriumid ei ole täidetud.

- Suukaudne LD50: 5400 mg/kg keha (hiir, OECD 401)
- Nahakaudne LD50: >2000 mg/kg keha (rott, OECD 402)

Naha söövitavus/ärritus: ei ole klassifitseeritud.

Tugev silmakahjustus/ärritus: põhjustab tugevat silmärritust (H319).

Hingamisteede/naha sensibiliseerimine: ei ole klassifitseeritud.

Sugurakkude mutageensus: ei ole klassifitseeritud.

Kantserogeensus: ei ole klassifitseeritud.

Reproduktiivtoksilisus: ei ole klassifitseeritud.

STOT — ühekordne kokkupuude: võib põhjustada hingamisteede ärritust (H335).

STOT — korduv kokkupuude: ei ole klassifitseeritud.

Hingamis-aspiratsioonioht: ei ole klassifitseeritud.

Endokriinseid funktsioone kahjustavad omadused: aine ei ole loetletud.

## 12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1 Mürgisus veeorganismidele:

- LC50/48h: 440 mg/L (kala, OECD 203)
- NOEC: 425 mg/L (vetikas)
- LC50/24h: 1535 mg/L (Daphnia Magna)

12.2 Püsivus ja lagunduvus: kergesti biolagunev.

12.3 Bioakumulatsioon: ei akumuleeru organismides.

12.4 Liikuvus mullas: pKa = 3,13 / 4,76 / 6,40 (25 °C).

12.5 PBT/vPvB hindamise tulemused: PBT: ei; vPvB: ei.

12.6 Endokriinseid funktsioone kahjustavad omadused: toode ei sisalda selliseid aineid.

12.7 Muud kahjulikud mõjud: asjakohane info puudub.

## 13. JAGU. Jäätmekäitlus

### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Utiliseerimine peab toimuma vastavalt ametlikele eeskirjadele. Puhastamata pakendid utiliseerida samal viisil kui toode ise.

## 14. JAGU. Veonõuded

Toode ei ole klassifitseeritud ohtlikuks veoseks ükskõik millise transpordi liiki järgi:

Veostandard	UN-nr	Lähetusnimetus	Veohuklass	Pakkimisgrupp
ADR (maantee)	ei kohaldata	ei kohaldata	ei kohaldata	ei kohaldata
ADN (siseveeteed)	ei kohaldata	ei kohaldata	ei kohaldata	—
IMDG (meri)	ei kohaldata	ei kohaldata	ei kohaldata	ei kohaldata
IATA (lennundus)	ei kohaldata	ei kohaldata	ei kohaldata	ei kohaldata

Merre saastav: EI. Kaubamärgistus IMO instrumentide kohaselt: ei kohaldata.

## 15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

### 15.1 Ainele kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonna-alased eeskirjad:

- Direktiiv 2012/18/EL (Seveso III): aine ei ole loetletud Lisas I.
- Direktiiv 2011/65/EL (RoHS): aine ei ole loetletud Lisas II.
- Määrus (EL) 2019/1148 (lõhkeainete lähteained): ei ole loetletud Lisas I ega II.
- Määrus (EÜ) nr 273/2004 ja 111/2005 (narkootikumide lähteained): aine ei ole loetletud.
- Eesti Kemikaaliseadus §27: SDS-i nõue on täidetud.

### 15.2 Kemikaali-ohutuse hindamine:

Kemikaali-ohutuse hindamine on läbi viidud (REACH).

## 16. JAGU. Muu teave

Käesolev info põhineb meie praegustel teadmistel. See ei kujuta endast garantiid toote omaduste osas ega loo õiguslikult kehtivat lepingulist suhet. Käesolev ohutuskaart on koostatud vastavalt määrusele (EL) 2020/878.

### Kasutatud lühendid:

- ADR — Maanteetranspordi kokkulepe (ohtlike kaupade)
- IMDG — Mereveose ohtlike kaupade rahvusvaheline koodeks
- IATA — Lennundustranspordi liit
- GHS — Globaalselt ühtlustatud klassifikatsiooni- ja märgistussüsteem
- CAS — Chemical Abstracts Service
- PNEC — Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50 — 50 % surmav kontsentratsioon
- LD50 — 50 % surmav annus
- Eye Irrit. 2 — silmakahjustus/ärritus, kategooria 2
- STOT SE 3 — sihtorgaani-toksilisus (ühelikordne kokkupuude), kategooria 3