

**Käyttöturvallisuustiedote**  
**1907/2006/EY, 31 artikla mukainen**

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** Viinihappo
- **Artikkelinumero:** 557224
- **CAS-numero:**  
87-69-4
- **EY-numero:**  
201-766-0
- **Rekisteröintinumero** 01-2119537204-47-xxxx
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteen käyttö** Laboratoriokemikaalit
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
Toimittaja:  
Tevilla Oy  
Pihkanokankatu 6  
33900 Tampere  
Puhelin: +358 (0)3 380 5300  
eMail: asiakaspalvelu@tevilla.fi  
  
Valmistaja:  
CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH  
Zinzinger Straße 11  
66117 Saarbrücken / GERMANY  
Tel. +49 6849-99296-0  
www.conatex.com
- **Tietoja antaa:** Tuoteturvallisuusosasto
- **1.4 Häät puhelinnumero:** Myrkytystietokeskus 0800 147 111

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

- **Lisätietoja:** Vain kaupallisille käyttäjille

- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**  
Aine on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

(jatkuu sivulla 2)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

### Kauppanimike: Viinihappo

(jatkuu sivulla 1)

#### · Varoitusmerkit



GHS07

#### · Huomiosana Varoitus

#### · Vaaralausekkeet

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

#### · Turvalausekkeet

P264

Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.

P280

Käytä 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

Kemikaalit aiheuttavat yleensä erityisiä vaaroja. Sen vuoksi vain asianmukaisesti koulutettu henkilökunta saa käsitellä niitä tarvittavaa varovaisuutta noudattaen.

#### · PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

· **PBT:** Ei voida käyttää.

· **vPvB:** Ei voida käyttää.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### · 3.1 Kemialliset ominaisuudet: Aineet

#### · CAS-nro. nimike

87-69-4 (+)-tartaric acid

#### · Tunnistusnumero(t)

· **EY-numero:** 201-766-0

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### · 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

· **Yleisohjeet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

#### · Hengitettynä:

Anna raitista ilmaa. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

Syötä raitista ilmaa.

· **Ihokosketuksessa:** Huuhdo/suihkuta iho vedellä. Jos ihoärsytystä ilmenee, ota yhteys lääkäriin.

#### · Aineen päästyä silmiin:

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja. Oireiden kestäessä käännetään lääkärin puoleen.

Poista piilolinssit

· **Nieltyä:** Huuhdo suu. Ota yhteys lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.

#### · 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

#### · 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### · 5.1 Sammutusaineet

#### · Sopivat sammutusaineet:

vesisumu, vaahto, kuiva jauhesammutin, hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

### Kauppanimike: Viinihappo

(jatkuu sivulla 2)

Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.

· **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Syttyvää.

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua:

Hiilen oksidit (CO, CO<sub>2</sub>)

· **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Sammuuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin.

· **Erityinen suojarustus:** Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

· **Lisätiedot** Saastunut sammutusvesi on kerättävä erikseen, sitä ei saa päästää viemäristöön.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

· **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Vältä kosketusta silmiin ja iholle.

Pölyn leviämisen estäminen.

Vältettävä pölyn hengittämistä.

Käytettävä henkilökohtaista suojavaatetusta.

Pidä suojaamattomat henkilöt poissa.

· **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.

· **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**

Viemärien kattaminen.

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoa varten.

Tuuleta tapahtuma-alue.

Otettava talteen mekaanisesti.

· **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Henkilökohtaista suojarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

· **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Riittävä ilmanvaihto.

Vältettävä pölyämistä.

Pölyä, jota ei voida välttää, on kerättävä säännöllisesti.

· **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

· **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

· **Varastointi:**

· **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa.

Varastoi kuivassa paikassa.

· **Yhteisvarastointiohjeet:** Varastoitava erillään elintarvikkeista.

· **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.

· **Suosittelava varastointilämpötila:** Tietoja ei ole saatavilla.

· **Varastoluokka:** 13

· **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

· **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat** Ei sisällä aineita, joilla on työperäisen altistumisen raja-arvoja

· **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

· **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:** Tarpeeton.

· **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

### Kauppanimike: Viinihappo

(jatkuu sivulla 3)

#### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

##### Henkilökohtainen suojavarustus:

##### Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.

Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

##### Hengityssuoja: Hengityksensuojainta tarvitaan: Pölyn muodostuminen.

##### Käsisuojus:



Suojakäsineet

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

##### Käsinemateriaali

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.

##### Käsinemateriaalin läpäisy aika

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

##### Pitkäaikaiseen kosketukseen soveltuvat suojakäsineet seuraavista materiaaleista:

Nitriilikumi

materiaalin paksuus: >0,11 mm

käsinemateriaalin läpäisy aika: >480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6)

##### Roiskesuojaukseen soveltuvat suojakäsineet seuraavista materiaaleista:

Nitriilikumi

materiaalin paksuus: >0,11 mm

käsinemateriaalin läpäisy aika: >480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6)

##### Silmäsuojus:



Tiiviit suojalasit

##### Kehosuojaus: Työsuojavaatetus

##### Ympäristöpäästöjen rajoitus ja valvonta

Estä pääsy viemäreihin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Yleiset ohjeet

#### Olomuoto:

**Muoto:**

Kiteinen jauhe

**Väri:**

Valkoinen

#### Haju:

Hajuton

#### Hajukynnys:

Ei määrätty.

#### pH-arvo:

1,6

#### Tilanmuutos

**Sulamis- tai jäätymispiste:**

166-169 °C

**Kiehumispiste ja kiehumisalue:**

179,1 °C

#### Leimahduspiste:

>100 °C

#### Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):

Aine ei ole syttyvä.

#### Syttymislämpötila:

Tietoja ei ole saatavilla.

#### Hajoamislämpötila:

Ei määrätty.

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

**Kauppanimike: Viinihappo**

(jatkuu sivulla 4)

· <b>Itsesyttymislämpötila:</b>	Tietoja ei ole saatavilla.
· <b>Räjähävyys:</b>	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· <b>Räjähdysrajat:</b>	
<b>Alempi:</b>	Ei voida käyttää.
<b>Ylempi:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Höyrypaine:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Tiheys 20 °C lämpötilassa:</b>	1,76 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Suhteellinen tiheys</b>	Ei määrätty.
· <b>Höyryntiheys:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Haihtumisnopeus:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Liukenevuus/sekoittuvuus veteen 22 °C lämpötilassa:</b>	1366 g/l
· <b>Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi:</b>	Ei määrätty.
· <b>Viskositeetti:</b>	
<b>Dynaaminen:</b>	Ei voida käyttää.
<b>Kinemaattinen:</b>	Ei voida käyttää.
<b>Kiinneainepitoisuus:</b>	100,0 %
· <b>9.2 Muut tiedot</b>	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus**  
Toimitetussa muodossaan tuote ei ole räjähtävää; mutta hienon pölyn rikastumisesta seuraa pölyräjähdysvaara.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**  
Aines on stabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoituissa ympäristön lämpötila- ja paineolosuhteissa.
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**  
Eksotermiinen reaktio:  
voimakkaasti hapettava  
Vetyperoksidi  
Alkalit
- **10.4 Vältettävät olosuhteet**  
Altistuminen kosteudelle  
Suojattava lämmöltä.  
Hajoaminen seuraavasta lämpötilasta alkaen:  
>170°C
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

- **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

**87-69-4 (+)-tartaric acid**

Oraali	LD50	>2.000 mg/kg (rotta)
--------	------	----------------------

Dermaali	LD50	>2.000 mg/kg (rotta)
----------	------	----------------------

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**

- **Ihosityttövyys/ihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

### Kauppanimike: Viinihappo

(jatkuu sivulla 5)

- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Toksikologisia lisätietoja:** -
- **Herkistyminen** Tietoja ei ole saatavilla.
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet**
- **Jos kemikaalia on nieltä** Tietoja ei ole saatavilla.
- **Jos kemikaalia joutuu silmiin** Ärsyttää voimakkaasti silmiä
- **Jos kemikaalia on hengitetty** Pölyn hengittäminen voi aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- **Jos kemikaalia joutuu iholle** Muuta tietoa ei ole saatavilla.

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys** Tietoja ei ole saatavilla.

#### · **Vesimyrkyllisyys:**

##### **87-69-4 (+)-tartaric acid**

LC50/96h	>100 mg/L (kala)
----------	------------------

- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

##### **87-69-4 (+)-tartaric acid**

Hapenkulutus	82 % /28d
Teoreettinen hapentarve	0,533 mg/mg
Teoreettinen hiilidioksidi	1,173 mg/mg

- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Ekologia lisätietoja:**

#### · **Yleisohjeita:**

Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

Vesistövaarallisuusluokka 1 (listaluokitus): lievästi vesistöä vaarantava

Isompien määrien huuhtominen viemäristöön tai vesistöön voi aiheuttaa pH-arvon laskemisen. Alhainen pH-arvo vahingoittaa vesieliöitä. Käyttöiivesteen ohentaminen nostaa pH-arvoa huomattavasti niin, että tuotteen käytön jälkeen viemäristöön huuhdottavalla jätevedellä on vain heikosti haitallinen vaikutus vesistöihin.

- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

- **PBT:** Ei voida käyttää.

- **vPvB:** Ei voida käyttää.

- **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Vaara juomavedelle.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Ota yhteyttä vastuulliseen valtuutettuun jätehuolto-yhtiöön jätteiden hävittämistä varten.

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

### Kauppanimike: Viinihappo

(jatkuu sivulla 6)

- **Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.
- **Euroopan jäteluettelo**  
Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti.
- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:**  
Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään.
- **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

- **14.1 YK-numero**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** tarpeeton
- **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** tarpeeton
- **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **luokka** tarpeeton
- **14.4 Pakkausryhmä**
- **ADR, IMDG, IATA** tarpeeton
- **14.5 Ympäristövaarat:** Ei voida käyttää.
- **14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti** Ei voida käyttää.
- **UN "Model Regulation":** tarpeeton

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
- **Direktiivi 2012/18/EU**
- **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** Aine ei sisälly
- **Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II**
- **Aine ei sisälly**
- **ASETUS (EU) 2019/1148**
- **Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)**
- **Aine ei sisälly**
- **Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET**
- **Aine ei sisälly**
- **Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista**
- **Aine ei sisälly**
- **Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä**
- **Aine ei sisälly**

(jatkuu sivulla 8)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

**Kauppanimike: Viinihappo**

(jatkuu sivulla 7)

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.**KOHTA 16: Muut tiedot**

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

**Lyhenteet ja lyhytnimet:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 2

FI