

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.07.2022

Versionumero 3

Tarkistus: 13.06.2022

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike: Muurahaishappo**
- **Artikkelinumero: 558042**
- **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:
Tevella Oy
Pihkanokankatu 6
33900 Tampere
Puhelin: +358 (0)3 380 5300
eMail: asiakaspalvelu@tevella.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**



GHS06 pääkallo ja ristikkäiset luut

Acute Tox. 3 H331 Myrkyllistä hengitettynä.



GHS05 syöpyminen

Skin Corr. 1B H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Eye Dam. 1 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Haitallista nieltynä.

- **Lisätietoja:** Vain kaupallisille käyttäjille

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.07.2022

Versionumero 3

Tarkistus: 13.06.2022

Kauppanimike: Muurahaishappo

(jatkuu sivulla 1)

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



GHS05 GHS06

- **Huomiosana** Vaara
- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**
Muurahaishappo
- **Vaaralausekkeet**
H302 Haitallista nieltynä.
H331 Myrkyllistä hengitettynä.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- **Turvausekkeet**
P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta/ kuulonsuojainta.
P301+P330+P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuho suu. Ei saa oksennuttaa.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.
- **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

- **3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset**
- **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 64-18-6	Muurahaishappo	≥50-<90%
EINECS: 200-579-1	⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Acute Tox. 3, H331; ⚠ Skin Corr. 1A, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302	

- **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **Yleisohjeet:**
Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
Myrkytysoireet voivat ilmaantua vasta useiden tuntien kuluttua. Tästä syystä henkilöt on pidettävä lääkärin tarkkailun alaisena ainakin 48 tuntia onnettomuuden jälkeen.
Hengityssuojain saadaan poistaa vasta kun saastuneet vaatteet on riisuttu.
Annettava tekohengitystä hengityksen ollessa epätasainen tai pysähtynyt.
- **Hengitettynä:**
Huolehdi raittiin ilman saannista tai annettava happea; pyydettyä lääkärin apua.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.07.2022

Versionumero 3

Tarkistus: 13.06.2022

Kauppanimike: Muurahaishappo

(jatkuu sivulla 2)

Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

Ihokosketuksessa:

Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

Välitön lääkärihoito on välttämätöntä, koska hoitamattomiin syöpyneisiin ihonkohtiin voi muodostua vaikeasti paranevia haavoja,

Aineen päästyä silmiin:

Suojataan loukkaantumaton silmä.

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännetään lääkärin puoleen.

Poista piilolinssit

Nieltyä:

Juotava runsaasti vettä ja huolehdittava raittiin ilman saannista. Käännettävä välittömästi lääkärin puoleen.

Nieltäessä on ruokatorven ja vatsan perforaatiovaara (voimakas syövyttävä vaikutus)

Vältä oksentelua

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Syövyttävyys, sokeutumisvaara, mahalaukun puhkeamisen vaara, vakavan silmävaurion vaara. Hengitysvaikeuksia

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 (CO₂)

Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttyvää.

Höyryt voivat räjähtää sekoituessaan ilman kanssa.

Tulipalon sattuessa seuraavat aineet voivat vapautua:

Hiilimonoksidia (CO)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin.

Erityinen suojavarustus:

Pidettävä suojavaatetusta kemiallisia aineita vastaan.

Käytettävä 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.

Vältettävä höyryn/sumun hengittämistä.

Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Ohennettava runsaalla vedellä.

Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).

Käytettävä neutralointiaineita.

Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.07.2022

Versionumero 3

Tarkistus: 13.06.2022

Kauppanimike: Muurahaishappo

(jatkuu sivulla 3)

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.
Säiliöt avattava ja käsiteltävä varovasti.
- **Palo- ja räjähdysuojaohteet:** Pidettävä hengityssuojain käyttövalmiina.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei erikoisvaatimuksia.
- **Yhteisvarastointiohteet:** Varastoitava erillään elintarvikkeista.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
- **Suosittelava varastointilämpötila:** Tietoja ei ole saatavilla.
- **Varastoluokka:** 6.1 C
- **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-arvo:**

64-18-6 Muurahaishappo

HTP Lyhytaikaisarvo: 19 mg/m³, 10 ppm
Pitkäaikaisarvo: 5 mg/m³, 3 ppm

- **DNEL-arvot**

64-18-6 Muurahaishappo

Hengitettynä	pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset	9,5 mg/m ³ (teollisuustyöntekijä)
	välitön - paikalliset vaikutukset	19 mg/m ³ (teollisuustyöntekijä)

- **PNEC-arvot**

64-18-6 Muurahaishappo

Jatkuva	1,34 mg/L (merivesisedimentti)
lyhytaikainen (yksittäistapaus)	7,2 mg/L (jätevesien käsittelylaitos)
	0,2 mg/L (merivesi)
	2 mg/L (makea vesi)
lyhytaikainen (yksittäistapaus)	1,5 mg/kg (maaperä)
	13,4 mg/kg (makean veden sedimentti)

- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.

- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

- **Henkilökohtainen suojavarustus:**

- **Yleiset suoja- ja hygieniaohteet:**

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
Suojavaatetus on säilytettävä erikseen.
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

- **Hengityssuoja:**

Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.
Hengityksensuojainta tarvitaan: Aerosolin tai sumun muodustuminen.

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.07.2022

Versionumero 3

Tarkistus: 13.06.2022

Kauppanimike: Muurahaishappo

(jatkuu sivulla 4)

· Käsisuojus:



Suojakäsineet

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

· Käsinemateriaali

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

· Käsinemateriaalin läpäisy aika

Tarkka läpäisy aika on selvítettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

· Silmäsuojus:

Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja.



Tiiviit suojalasit

· **Kehosuojus:** Happoja kestävä suojavaatetus

· **Ympäristöpäästöjen rajoitus ja valvonta**

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

· **Riskinhallintatoimenpiteet** Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

· Yleiset ohjeet

· Olomuoto:

Muoto: Nestemäinen

Väri: Väritön

· **Haju:** Tyypillinen

· **Hajukynnys:** Ei määrätty.

· **pH-arvo:** Ei määrätty.

· Tilanmuutos

Sulamis- tai jäätymispiste: Ei määrätty.

Kiehumispiste ja kiehumisalue: 100 °C

· **Leimahduspiste:** 71 °C

· **Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):** Tietoja ei ole saatavilla.

· **Syttymislämpötila:** 520 °C

· **Hajoamislämpötila:** Ei määrätty.

· **Itsesyttymislämpötila:** Tuote ei ole itsestään syttyvä.

· **Räjähävyys:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

· Räjähäysrajat:

Alempi: 14 Vol %

Ylempi: 33 Vol %

· **Höyrypaine 20 °C lämpötilassa:** 43 hPa

· **Tiheys 20 °C lämpötilassa:** 1,152 g/cm³

· **Suhteellinen tiheys** Ei määrätty.

· **Höyryntiheys:** Ei määrätty.

· **Haihtumisnopeus:** Ei määrätty.

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.07.2022

Versionumero 3

Tarkistus: 13.06.2022

Kauppanimike: Muurahaishappo

(jatkuu sivulla 5)

- **Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:** Täydellisesti sekoittuva.
- **Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi:** Ei määrätty.
- **Viskositeetti:**
 - Dynaaminen:** Ei määrätty.
 - Kinemaattinen:** Ei määrätty.
- **Liuteainepitoisuus:**
 - Vesi:** 20,0 %
 - VOC (EY)** 0,00 %
- **9.2 Muut tiedot** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus**
Metalleja syövyttävä aine tai seos.
Lämmitettäessä
Höyryt voivat räjähtää sekoituessaan ilman kanssa.
- **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**
Räjähdyshaara:
Natriumhypokloriittiseokset
Välittömästi myrkyllistä kaasua vapauttava:
Alkalit (lipeät), alumiini, fosforioksidi, rikkihappo (kons.), voimakas hapetin, vetyperoksidi, typpihappo, alkalihydroksidi (emäksinen kaustinen alkali).
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Suojattava lämmöltä.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Erilainen metallit
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys**
Haitallista nieltynä.
Myrkyllistä hengitettynä.

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

64-18-6 Muurahaishappo

Oraali	LD50	730 mg/kg (rotta)
Hengitettynä	LC50/4 h	7,85 mg/l (rotta)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityövyttävyys/ihoärsytys**
Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**
Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Toksikologisia lisätietoja:** -
- **Herkistyminen** Tietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.07.2022

Versionumero 3

Tarkistus: 13.06.2022

Kauppanimike: Muurahaishappo

(jatkuu sivulla 6)

- **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**
Nieltäessä on ruokatorven ja vatsan perforaatiovaara (voimakas syövyttävä vaikutus)
- **Jos kemikaalia joutuu silmiin** syövyttävää, Vaurioittaa vakavasti silmiä, sokeutumisen vaara
- **Jos kemikaalia on hengitetty** hengityselimiä syövyttävää
- **Jos kemikaalia joutuu iholle** voimakkaasti syövyttävää, aiheuttaa huonosti paranevia haavoja

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

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

· Vesimyrkyllisyys:

64-18-6 Muurahaishappo

EC50/72h	27 mg/L (viherlevällä)
LC50/96h	46 mg/L (<i>Leuciscus idus</i>)

- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

64-18-6 Muurahaishappo

Hapenkulutus	100 %
bioottinen/abiottinen	98 %/14d
Teoreettinen hiilidioksidi	0,9561 mg/mg
Teoreettinen hapentarve	0,3476 mg/mg

- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· Ekologisia lisätietoja:

· Yleisohjeita:

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

Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava

Ei saa päästää ohentamatta tai neutraloimatta viemäriin eikä vedenottoaltaaseen.

- **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**

Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

· Suositus:

Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

Kyseessä on vaarallinen jäte; vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksytyjä pakkauksia saa käyttää.

(jatkuu sivulla 8)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.07.2022

Versionumero 3

Tarkistus: 13.06.2022

Kauppanimike: Muurahaishappo

(jatkuu sivulla 7)

- **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, IMDG, IATA** UN3412
- **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
- **ADR** 3412 MUURAHAISHAPPO, Liuos
- **IMDG, IATA** FORMIC ACID solution
- **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**
- **ADR, IMDG, IATA**
-
- **luokka** 8 Syövyttävät aineet
- **Lipuke** 8
- **14.4 Pakkausryhmä**
- **ADR, IMDG, IATA** II
- **14.5 Ympäristövaarat:** Ei voida käyttää.
- **14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle** Varoitus: Syövyttävät aineet
- **Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):** 80
- **EMS-numero:** F-A,S-B
- **Segregation groups** Acids, acids
- **14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti** Ei voida käyttää.
- **Kuljetus/lisätietoja:**
- **ADR**
- **Rajoitetut määrät (LQ)** 1L
- **Poikkeusmäärät (EQ)** Koodi: E2
Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml
Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 500 ml
- **Kuljetuskategoria** 2
- **Tunnelirajoituskoodi:** E
- **IMDG**
- **Limited quantities (LQ)** 1L
- **Excepted quantities (EQ)** Code: E2
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
- **UN "Model Regulation":** UN 3412 MUURAHAISHAPPO, LIUOS, 8, II

FI

(jatkuu sivulla 9)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.07.2022

Versionumero 3

Tarkistus: 13.06.2022

Kauppanimike: Muurahaishappo

(jatkuu sivulla 8)

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** sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **Seveso-luokka H2 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS**
- **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset 50 t**
- **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset 200 t**
- **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 3
- **Direktiivi 2011/65/EU** tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - **Liite II**
sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **ASETUS (EU) 2019/1148**
- **Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)**
sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET**
sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **Asetus (EY) N:o 273/2004** huumausaineiden lähtöaineista
sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **Asetus (EY) N:o 111/2005** yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä
sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **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.

- **Asiaankuuluvat lausekkeet**
H226 Syttyvä neste ja höyry.
H302 Haitallista nieltynä.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H331 Myrkyllistä hengitettynä.
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**

Välitön myrkyllisyys - suun kautta Välitön myrkyllisyys - hengitysteitse Ihosyövyttävyyssihoärsytys Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Seoksen luokitus perustuu laskumenetelmään, jossa käytetään (EY) N:o 1272/2008 mukaiset aineosatiedot.
---	--
- **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
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet – Katgoria 3

(jatkuu sivulla 10)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.07.2022

Versionumero 3

Tarkistus: 13.06.2022

Kauppanimike: Muurahaishappo

(jatkuu sivulla 9)

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 4
Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 3
Skin Corr. 1A: Ihosyövyttävvyys/ihoärsytys – Katgoria 1A
Skin Corr. 1B: Ihosyövyttävvyys/ihoärsytys – Katgoria 1B
Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 1

FI