



## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### SECTION 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1. Tuotetunniste

Tunnuskoodi: ---  
Tuotteen nimi: ECODECALK – ECODECALK Mini

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

Käyttötarkoitus: Kahvinkeitin kalkinpoistaja, kotikäyttöön  
Käyttö, jota ei suositella: Kaikki muu kuin tässä kohdassa tai kohdassa 7.3 mainittu käyttö

#### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Nimi: De'Longhi Appliances S.r.l.  
Osoite: via Lodovico Seitz, 47  
Postitoimipaikka ja maa: 31100 Treviso (TV)  
ITALIA  
Puhelin +39 0422 4131 (vaihe – toimistoajat ma–pe 8.00–17.00)  
Faksi +39 0422 413736  
Maksuton numero 800 854040 (toimistoajat ma–pe 8.00–18.30 / la 8.00–12.00)  
Käyttöturvallisuustiedotteen vastuuhenkilön sähköpostiosoite: <http://www.delonghi.com>  
[msds.helpdesk.delonghi@delonghigroup.com](mailto:msds.helpdesk.delonghi@delonghigroup.com)  
Tuotteen jakelija: De'Longhi Appliances S.r.l.  
Puhelin +39 0422 4131 (vaihe – toimistoajat ma–pe 8.00–17.00)  
Faksi +39 0422 413736  
Maksuton numero 800 854040 (toimistoajat ma–pe 8.00–18.30 / la 8.00–12.00)  
<http://www.delonghi.com>  
[msds.helpdesk.delonghi@delonghigroup.com](mailto:msds.helpdesk.delonghi@delonghigroup.com)

#### 1.4. Häätäpuhelinnumero

Kiireellisissä tapauksissa ota yhteyttä: Sähköposti: [msds.helpdesk.delonghi@delonghigroup.com](mailto:msds.helpdesk.delonghi@delonghigroup.com)  
Myrkytystietokeskus (24/24h)  
+358 9 471 977 (Helsinki)

### SECTION 2. Vaaran yksilöinti.

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus.

Tuote on luokiteltu vaaralliseksi CLP-asetuksen (EY) 1272/2008 (ja seuraavat muutokset ja oikaisut) määräysten mukaisesti. Tuote siis vaatii käyttöturvallisuustiedotteen asetuksen (EY) 1907/2006 ja sen jälkeisten muutosten mukaisesti. Mahdolliset lisätiedot, jotka koskevat terveydelle ja/tai ympäristölle aiheuttavia riskejä, on annettu tämän tiedotteen kohdissa 11 ja 12.

Luokitus ja vaaramerkinnät:

Skin Corr. 1C	H314	Syövyttää voimakkaasti ihoa ja vaurioittaa silmiä.
Silmävaurio 1	H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
	EUH071	Syövyttää hengityselimiä

Vaaralausekkeiden (H) koko teksti on lomakkeen kohdassa 16.

#### 2.2. Merkinnät.

Vaarasymbolit: GHS05



Huomiosanat: Vaara.

Vaaralausekkeet:

**H314** Syövyttää voimakkaasti ihoa ja vaurioittaa silmiä.  
**EUH071** Syövyttää hengityselimiä.

Turvausekkeet:

**P102** Säilytä lasten ulottumattomissa.  
**P101** Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.  
**P264** Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.  
**P260** Älä hengitä höyryjä.  
**P303+P361+P353** JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä tai suihkuta.  
**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 piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
**P501** Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten määräysten mukaisesti.  
**Sisältää:** Maitohappo.

Ainesosat: Vesi, maitohappo, natriumlaktaatti, kalsiumlaktaatti, magnesiumlaktaatti.

Käyttöturvallisuustiedote saatavilla pyynnöstä ammattihenkilöille. H-lausekkeiden merkitys selitetään kohdassa 16.

### 2.3. Muut vaarat.

Saatavilla olevien tietojen perusteella tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita yli 0,1 %:n prosenttiosuuksina. Seos ei sisällä aineita, joiden hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet ovat yli 0,1%.

## SECTION 3. Koostumus ja tiedot aineosista.

### 3.1. Seokset.

Sisältää:

Aine.	Pit. %	Luokitus 1272/2008 (CLP).
<b>MAITOHAPPO</b> L-(+)-maitohappo	30 ≤ C < 50	Skin Corr. 1C, H314 ; Eye Dam. 1, H318 ; EUH071

CAS. 79-33-4

CE. 201-196-2

INDEX 607-743-00-5

REACH No 01-2119474164-39

Huomautus: Alueen ylempi arvo poissuljettu.

H-lausekkeiden merkitys selitetään kohdassa 16.

## SECTION 4. Ensiaputoimenpiteet.

Yleistä: Ota yhteys lääkäriin. Ota mukaan etiketti tai tämä käyttöturvallisuustiedote.

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus.

Ei erityisvaatimuksia. Pyydämme kuitenkin aina noudattamaan teollisuusympäristön hygieniasääntöjä.

**SILMÄT:** Huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Mene lääkäriin.

**IHO:** Pese runsaalla vedellä ja saippualla. Riisu saastunut vaatetus. Jos ärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.

**SISÄÄNHENGITYS:** Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan. Jos hengitys on vaikeaa, ota yhteys lääkäriin.

**NIELEMINEN:** Ota yhteys lääkäriin. Oksennuta ainoastaan lääkärin määräyksestä. Älä koskaan anna mitään suun kautta, jos henkilö on tajuton, tai ilman lääkärin määräystä.

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

Katso aineista johtuvat oireet ja vaikutukset kohdasta 11.

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

Noudata lääkärin ohjeita.

## SECTION 5. Palontorjuntatoimenpiteet

Ei mitään merkittävää kommentoitavaa.

### 5.1. Sammutusaineet.

**SOPIVAT SAMMUTUSAINHEET** Sammutusaineet ovat perinteisiä: hiilihappo, vaahto, jauhe ja vesisumu.

**EI SOVELTUVAT SAMMUTUSAINHEET** Ei mitään erityistä.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat.

**ALTISTUMISEEN LIITTYVÄT VAARAT TULIPALOTAPAUKSESSA**

Lämpöpalaminen johtaa myrkyllisten ja ärsyttävien höyryjen kehittymiseen, mukaan lukien hiilimonoksidi (CO), hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>) ja typen oksidit (NO<sub>x</sub>). Vältä hengittämästä höyryjä. Altistuminen palamis- ja hajoamistuotteille voi aiheuttaa terveyshaittoja.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet.

**YLEISTIETOA**

Jäähdytä säiliöitä vesisuihkuilla tuotteen hajoamisen välttämiseksi ja siitä muodostuvien mahdollisesti terveydelle vaarallisten aineiden syntymisen välttämiseksi. Käytä aina kaikkia palontorjuntavaruksia. Kerää sammutusvedet talteen. Niitä ei saa päästää ojiin. Hävitä sammutukseen käytetty saastunut vesi ja tulipalojätteet voimassa olevien lakien mukaisesti.

**ERITYISET SUOJAVARUSTEET PALOMIEHILLE**

Normaalit palontorjuntavaruksat, kuten avoimen kierron paineilmalla toimiva kaasunaamari (EN 137), tulelta suojaavat vaatteet (EN469), tulelta suojaavat käsineet (EN 659) ja palomiehen saappaat (HO A29 tai A30).



## SECTION 6. Toimenpiteet onnettomuspäästöissä

### 6.1. Varoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa.

#### 6.1.1 Ulkopuoliset henkilöt:

Siirry kauemmaksi ja odota, että hätätilanteisiin koulutettu henkilökunta toimii päästölueen asettamiseksi turvaan.

#### 6.1.2 Tilanteeseen osallistuva henkilö:

Käytä asianmukaisia suojavarusteita (myös käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 mainittuja henkilönsuojaimia), jotta ehkäistään kosketus ihon, silmien ja omien vaatteiden kanssa.

Jos höyryä tai jauheita vapautuu ilmaan, käytä hengityssuojainta. Nämä ohjeet koskevat sekä tehtaan työstä vastaavia että hätätilanteissa työskenteleviä.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varoimet.

Vältä päästöä ojiin, pintavesiin, pohjavesiin.

### 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja välineet.

Kerää vuotanut tuote sopivaan astiaan. Arvioi käytettävän säiliön yhteensopivuus tuotteen kanssa, katso kohta 10. Imeytä loput inertillä imukykyisellä materiaalilla.

Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta vuotokohdassa. Tarkista pakkauksen materiaalin yhteensopimattomuudet kohdasta 7. Saastuneet materiaalit on hävitettävä kohdassa 13 annettujen määräysten mukaan.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin.

Mahdollista tietoa henkilönsuojaimista ja jätteiden käsittelystä on kohdissa 8 ja 13.

## SECTION 7. Käsittely ja varastointi.

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet.

Vältä kosketusta silmiin ja iholle. Älä hengitä höyryä.

Käsittele tuotetta vasta sen jälkeen, kun olet lukenut tämän käyttöturvallisuustiedotteen kaikki kohdat. Vältä tuotteen pääsyä ympäristöön. Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana. Riisu saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailutiloihin menemistä.

### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan lukien yhteensopimattomuudet.

Säilytä tuotetta ainoastaan alkuperäispakkauksessa. Pidä säiliöt suljettuina ja hyvin tuuletetussa paikassa poissa suorasta auringonvalosta. Pidä säiliöt kaukana mahdollisesti yhteensopimattomista materiaaleista, katso kohta 10.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö.

Tietoja ei saatavilla.

## SECTION 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttajat.

Maitohappo

DNEL: Ei saatavilla.

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen.

Ota huomioon, että sopivien teknisten varotoimien käytön olisi mentävä aina henkilönsuojaimien edelle, varmista työpaikan hyvä tuuletus tehokkaan paikallisen ilmastoinnin kautta.

Kysy tarvittaessa neuvoa kemikaalien toimittajalta henkilönsuojaimia valitessasi.

Henkilönsuojaimissa on oltava CE-merkintä, joka vahvistaa, että ne ovat sovellettavien standardien mukaisia. Huolehdi silmien pesun ja hätäsuihkun järjestelmästä.

KÄSIEN SUOJAUS

Suojaa kätesi luokkaan III kuuluvilla käsiineillä (ks. standardi EN 374), joissa materiaalina PVC, neopreeni, nitrili tai vastaava.

Käsinmateriaalin lopullisessa valinnassa on otettava huomioon yhteensopivuus, kuluminen sekä hajoamis- ja läpäisy aika.

Valmisteiden tapauksessa työvälineiden kestävyys on varmistettava ennen käyttöä, koska se ei ole ennakoitavissa. Käsiineiden kulumisaika riippuu altistumisen kestosta.

IHON SUOJAUS

Käytä luokkaan II kuuluvia pitkähihaisia työvaatteita ja ammattikäyttöön tarkoitettuja turvajalkineita (ks. direktiivi 89/686/ETY ja standardi EN ISO 20344). Peseydy vedellä ja saippualla suojavaatteiden riisumisen jälkeen.

SILMIEN SUOJAUS

Käytä hupullista kasvusuojainta tai suojavaisiiriä yhdessä ilmatiiviiden suojalasien kanssa (ks. standardi EN 166). Huolehdi silmien pesun ja hätäsuihkun järjestelmästä.

HENGITYKSEN SUOJAUS

Tuote aiheuttaa hengitysteiden syöpymisvaaran. Käytä AXE-suodattimilla varustettua puolinaamaria.

Jos aineen tai yhden tai useamman tuotteessa olevan aineen kynnysarvo (esim. TLV-TWA) ylittyy, on suositeltavaa käyttää B-tyyppin suodattimella varustettua kasvusuojainta, jonka luokka (1, 2 tai 3) on valittava suhteessa käytön rajapitoisuuteen (ks. standardi EN 14387).

Hengityksensuojainten käyttö on tarpeen, jos toteutetut tekniset toimenpiteet eivät riitä rajoittamaan työntekijän altistumista huomioon otettaville raja-arvoille. Kasvusuojainten tarjoama suoja on joka tapauksessa rajallinen.

Jos kyseessä oleva aine on hajuton tai sen havaitsemiskynnys on suurempi kuin vastaava altistumisraja, ja hätätapauksessa, käytä avoimen kierron itsenäistä paineilmahengityslaitetta (ks. standardi EN 137) tai ulkoa tulevalla ilmanotolla toimivaa hengityslaitetta (ks. standardi EN 138). Katso hengityssuojaimen oikea valinta standardista EN 529.

YMPÄRISTÖALTISTUMISEN TORJUMINEN

Tuotantoprosessien päästöjä, mukaan lukien ilmastointilaitteiden päästöjä, on valvottava ympäristön suojelua koskevien määräysten noudattamiseksi.

## SECTION 9. KOHTA 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet.

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot.

- |   |                 |
|---|-----------------|
| a) Fyysinen olomuoto:   | Nestemäinen     |
| b) Väri:  | Väritön         |
| c) Haju:  | Ominainen hajua |
| d) Sulamis-/jäätympiste (1013 hPa)  | Ei määritetty   |
| e) Kiehumispiste tai kiehumisen alkupiste ja kiehumisalue (1013 hPa) > 200 °C |                 |



DE' LONGHI GROUP  
ECODECALK  
Kahvinkeittimen kalkinpoistaja

Tarkistusnumero 6  
Päiväys 10.3.2023  
Sivu. 4/8

f) Syttyvyys	Ei saatavilla
g) Räjähdyksen ala- ja yläraja	Ei sovelleta (palamaton neste)
h) Leimahduspiste	> 200 °C
i) Itsesyttymislämpötila	Ei määritetty
j) Hajoamislämpötila	Ei määritetty
k) pH	noin 2,5
l) Kinemaattinen viskositeetti	Ei saatavilla (vaihteleva puskuroitu pH-seos)
m) Liukoisuus	Vesiliukoinen
n) Jakautumiskerroin n-oktanolivi/vesi (lokiarvo)	Ei määritetty (seos liukenee vain veteen)
o) Höyrynpaine	Ei saatavilla (vesiseos, joka ei sisällä vettä haihtuvampia aineita)
p) Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	~1,10 g/cm <sup>3</sup>
q) Suhteellinen höyryn tiheys	Ei määritetty
r) Hiukkasten ominaisuudet	Ei sovelleta (nesteseos)

#### 9.2. Muut tiedot.

VOC (direktiivi 1999/13/EY):	0
VOC (haihtuva hiilidioksidi):	0

### SECTION 10. KOHTA 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus.

#### 10.1. Reaktiivisuus.

Normaaleissa käyttöolosuhteissa ei ole erityistä reaktiovaaraa muiden aineiden kanssa.

#### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus.

Tuote on stabiili normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.

#### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus.

Normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa ei ole olemassa ennakoitavia vaarallisia reaktioita.

#### 10.4. Vältettävät olosuhteet.

Ei mitään erityistä. Noudata kuitenkin tavallisia kemiallisia tuotteita koskevia varotoimia.

#### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit.

Vahvat hapettimet.

#### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet.

Lämpöhajoamisessa tai tulipalossa voi vapautua ihmisten terveydelle mahdollisesti haitallisia kaasuja ja höyryjä. Hiilidioksidi, hiilimonoksidi.

### SECTION 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot.

Ei mitään erityisiä mainintoja.

#### 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista.

Itse tuotteelle suoritettujen kokeellisten myrkytystietojen puuttuessa tuotteen mahdolliset terveyttä uhkaavat vaarat on arvioitu sen sisältämien aineiden ominaisuuksien perusteella, luokituksen viitestandardeissa annettujen kriteerien mukaan. Ota siis huomioon yksittäisten mahdollisesti vaarallisten aineiden pitoisuudet, jotka on mainittu kohdassa 3, voidaksesi arvioida tuotteen altistumisen aiheuttamat myrkytysvaikutukset.

Tuote aiheuttaa vakavia silmävammoja ja voi aiheuttaa sarveiskalvon sameutumisen, vammoja värikalvolle ja silmän lopullisen värityksen. Välittömät vaikutukset: ihokosketus aiheuttaa ärsytystä sekä punoitusta, turvotusta, kuivuutta ja hilseilevää ihoa.

Nieleminen voi aiheuttaa terveysongelmia, mikä tarkoittaa vatsakipua, jossa poltetta, pahoinvointia ja oksetusta.

#### a) välitön myrkyllisyys:

Laskelmien ja raaka-ainetietojen perusteella seos ei aiheuta tätä vaaraa. Vaarallisia ainesosia koskevat tiedot:

MAITOHAPPO

LD50 (suun kautta): 4936 mg/kg akuutti – rotta (uros), 3543 mg/kg akuutti – rotta (naaras).

LD50 (ihon kautta): > 2000 mg/kg akuutti – kani.

#### b) Ihosyövyttävyys/ärsytys:

Laskelmien, pH-arvon ja raaka-ainetietojen perusteella seos aiheuttaa tämän vaaran (ihosyövyttävyys).

#### c) Vakava silmävamma/ärsytys:

Laskelmien ja raaka-ainetietojen perusteella seos aiheuttaa tämän vaaran (silmävamma).

#### d) herkistyminen (iholla tai hengityselimissä):

Laskelmien ja raaka-ainetietojen perusteella seos ei aiheuta tätä vaaraa.

#### e) perimää vaurioittavat vaikutukset:

Laskelmien ja raaka-ainetietojen perusteella seos ei aiheuta tätä vaaraa.

#### f) syöpää aiheuttavat vaikutukset:

Laskelmien ja raaka-ainetietojen perusteella seos ei aiheuta tätä vaaraa.

#### g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Laskelmien ja raaka-ainetietojen perusteella seos ei aiheuta tätä vaaraa.

#### h) STOT – kerta-altistuminen:

Laskelmien ja raaka-ainetietojen perusteella seos ei aiheuta tätä vaaraa.

#### i) STOT – toistuva altistuminen:

Laskelmien ja raaka-ainetietojen perusteella seos ei aiheuta tätä vaaraa.

#### j) aspiraatiovaara:

Laskelmien ja raaka-ainetietojen perusteella seos aiheuttaa tämän vaaran (hengitysteitä syövyttävä).

#### 11.2. Muita vaaroja koskevat tiedot

##### 11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Seos ei sisällä aineita, joiden hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet ovat yli 0,1 %.

##### 11.2.2 Muut tiedot



## SECTION 12. Ympäristöä koskevat tiedot.

Käytä tätä tuotetta hyvien työkäytäntöjen mukaisesti. Älä päästä tuotetta ympäristöön. Ilmoita vastaaville viranomaisille, jos tuotetta on päässyt vesistöihin tai ojiin tai jos se on saastuttanut maata tai kasvustoa.

### 12.1. Myrkyllisyys.

MAITOHAPPO

LC50 (96 h): 320 mg/l Brachydanio rerio (kala)

LD 50 Daphnia Magna (48 h): 240 mg/l.

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus.

Tietoja ei saatavilla.

### 12.3. Biokertyvyys.

Tietoja ei saatavilla.

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä.

Tietoja ei saatavilla.

### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset.

Saatavilla olevien tietojen perusteella tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita 0,1 %:n pitoisuuksina.

### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet.

Seos ei sisällä aineita, joiden hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet ovat yli 0,1 %.

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset.

Tietoja ei saatavilla.

## SECTION 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat.

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät.

Hävitä käyttämättömänä tuotteena.

Käytä uudelleen, jos mahdollista. Puhtaat tuotejäämät tulee katsoa erityiseksi vaarattomaksi jätteeksi.

Tämän tuotteen sisältämien jätteiden vaarallisuus on arvioitava voimassa olevien lain määräysten mukaisesti. Jätteiden hävittäminen on annettava jätteiden käsittelyyn valtuutetulle taholle, kansallisia ja tarvittaessa paikallisia määräyksiä noudattaen. SAASTUNEET PAKKAUKSET

Saastuneet pakkaukset on toimitettava keräykseen tai hävitettäväksi jätteiden käsittelyä koskevien kansallisten määräysten mukaisesti.

## SECTION 14. KOHTA 14. Kuljetustiedot.

### 14.1. YK-numero tai tunnusnumero.

3265.

### 14.2. YK:n kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi.

SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPPO, ORGAANINEN, N.O.S. (MAITOHAPPO) (L-(-)-maitohappo)

### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat).

8.



### 14.4. Pakkausryhmä.

III.

### 14.5. Ympäristövaarat.

Ei vaarallista ympäristölle.

### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle.

ADR/RID: Rajoitettu määrä 5 l.

IMDG: Rajoitettu määrä 5 l.

IATA: Rajoitettu määrä 1 l.

### 14.7. Merikuljetukset irtotavarana IMO:n asiakirjojen mukaan.

Ei sovelleta.

## SECTION 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot.

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

Seveso-luokka. Ei mitään.

Rajoitukset, jotka koskevat tuotetta tai sen sisältämiä aineita asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen XVII mukaisesti.

Tuote. Piste. 3

Candidate List -luettelossa olevat aineet (Art. 59 REACH). Ei mitään.

Luvanvaraiset aineet (liite XIV REACH). Ei mitään.

Aineet, joihin sovelletaan vienti-ilmoitusmenettelyä asetuksen (EY) N:o 689/2008 mukaisesti. Ei mitään.

Aineet, joihin sovelletaan Rotterdamin yleissopimuksen menettelyä. Ei mitään.

Aineet, joihin sovelletaan Tukholman yleissopimuksen menettelyä. Ei mitään.

Terveystarkastukset: Työntekijöille, jotka altistuvat tälle terveydelle vaaralliselle kemialliselle aineelle, on tehtävä terveystarkastuksia 9 päivänä huhtikuuta 2008 annetun asetuksen N:o 81, 41 artiklan määräysten mukaisesti, paitsi jos riskit työntekijän turvallisuudelle ja terveydelle on arvioitu mitättömiksi 224 artiklan 2 kohdan mukaan.

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi.

Seokselle ei ole tehty kemiallisen turvallisuuden arviointia. Pyyntöä voidaan laatia yksittäisen ainesosan turvallisuusarviointi, jos sellainen on saatavilla.



## SECTION 16. Muut tiedot.

Kohdissa 2 ja 3 mainitut H-lausekkeet täydellisessä sanamuodossaan:

**Eye Dam. 1.** Vakava silmävamma, luokka 1

**Skin Corr. 1C:** Ihosyövyttävyys, luokka 1C

**H314:** Syövyttää voimakkaasti ihoa ja vaurioittaa silmiä.

**H318:** Vaurioittaa vakavasti silmiä.

**EUH071:** Syövyttää hengityselimiä.

SELITYKSET:

- ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden tiekuljetuksesta
- CAS-NUMERO: Chemical Abstract Service -numero
- CE50: Pitoisuus, joka aikaansaa vaikutuksen 50%:lle koepopulaatiosta
- CE-NUMERO: ESIS-tunniste (Euroopan laajuinen olemassa olevien aineiden arkisto)
- CLP: EY-asetus N:o 1272/2008
- DNEL: Vaikutukseton altistustaso
- EmS: Emergency Schedule (häätäaikataulu)
- GHS: Maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu kemikaalien luokitus- ja merkintäjärjestelmä
- IATA DGR: Kansainvälisen ilmakuljetusjärjestön määräykset vaarallisten aineiden turvallisesta kuljettamisesta
- IC50: Pitoisuus, jossa 50 % koepopulaation reaktioista estyy
- IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
- IMO: International Maritime Organization (Kansainvälinen merenkulkujärjestö)
- INDEKSINUMERO: Tunnistenumero CLP:n liitteessä VI
- LC50: Tappava pitoisuus 50 %
- LD50: Tappava annos 50 %
- OEL: Työperäisen altistumisen taso
- PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen REACH:n mukaan
- PEC: Ennakoitava pitoisuus ympäristössä
- PEL: Ennustettava altistustaso
- PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
- REACH: EY-asetus N:o 1907/2006
- RID: Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
- TLV: Kynnysarvo
- TLV CEILING: Pitoisuus, jota ei saa ylittää missään työn altistumisvaiheessa
- TWA STEL: Lyhytaikaisen altistumisen raja
- TWA: Altistumisen painotetun keskiarvon raja
- VOC: Haihtuva orgaaninen yhdiste
- vPvB: Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä REACH-asetuksen mukaan
- WGK: Saksalainen vesistöriskiluokitus

### YLEISLÄHTEET

1. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH)
2. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008 (CLP)
3. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 790/2009 (I Atp. CLP)
4. EY-asetus N:o (EY) N:o 286/2011 (II Atp. CLP)
5. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 618/2012 (III Atp. CLP)
6. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 487/2013 (IV Atp. CLP)
7. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 944/2013 (V Atp. CLP)
8. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 605/2014 (VI Atp. CLP)
9. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 830/2015 (VI Atp. CLP) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) muuttamiseksi
10. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 2015/1221 (VII ATP CLP)
11. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 2016/918 (VIII ATP CLP)
12. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 2016/1179 (IX ATP CLP)
13. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 2017/776 (X ATP CLP)
14. Asetus (EU) N:o 2018/669 (XI ATP CLP)
15. Asetus (EU) N:o 2018/1480 (XIII ATP CLP)
16. Asetus (EU) N:o 2019/521 (XII ATP CLP)
17. Asetus (EU) N:o 2020/878
18. The Merck Index. - 10th Edition
19. Handling Chemical Safety
20. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
21. INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
22. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
23. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
24. ECHA-viraston Internet-sivut
25. Ainesosien turvallisuustiedotteet

Huomautus käyttäjälle:

Tämän tiedotteen sisältämät tiedot perustuvat viimeisimmän version hetkellä meille saatavilla oleviin tietoihin. Käyttäjän on varmistettava tietojen sopivuus ja perinpohjaisuus tuotteen erityisen käyttötarkoituksen mukaan.

Tätä asiakirjaa ei saa tulkita minkään tuotteen erityisominaisuuden takuuna.

Koska tuotteen käyttö ei myöskään tapahdu meidän suorassa valvonnassamme, käyttäjän velvollisuutena on noudattaa omalla vastuullaan hygieniää ja turvallisuutta koskevia nykyisiä lakeja ja määräyksiä. Valmistaja ei ota vastuuta väärinkäytöistä.

Huolehdi kemiallisten tuotteiden käytöstä vastaavan henkilökunnan tarvittavasta koulutuksesta.

Muutoksia on tehty seuraaviin kohtiin: 1.2 ; 2.1 ; 3.2 ; 5.2 ; 9 ; 10.6 ; 11.2 ; 12.6 ; 14.2 ; 16





## Käyttöturvallisuustiedotteen liite

**Vaarallista ainesosaa "Maitohappo" koskeva altistumisskenaario, otettuna tätä koskevasta käyttöturvallisuustiedotteesta.**

Yleinen altistumisskenaario GES1 viittaa seuraaviin käyttöluokituksiin:

- 1) Käyttö maa-, metsä- ja kalataloudessa
- 2) Käyttö kaivosteollisuudessa
- 3) Käyttö kaivosteollisuudessa lukuun ottamatta offshore-teollisuutta
- 4) Teollisuustuotanto
- 5) Selluloosan, paperin ja paperituotteiden valmistus
- 6) Peruskemikaalituotteiden laajamittainen tuotanto
- 7) Hienokemikaalien tuotanto
- 8) Muovimateriaalien tuotanto
- 9) Rakennusala
- 10) Terveyspalvelut
- 11) Valmisteet ja/tai uudelleenpakkaus
- 12) Elintarviketuotteiden valmistus

Yleinen altistumisskenaario GES1: Maitohapon tuotanto, kuljetus ja käyttö:

Maitohappo on myrkytön aine, joka on olennainen osa aineenvaihduntaa ja energiaa kaikissa elämän muodoissa bakteereista kädellisiin. Sitä ei ole merkitty ympäristövaikutusten tai ekotoksisuuden perusteella, eikä sitä ole myöskään merkitty minkään ihmiseen kohdistuvan vaikutuksen osalta, lukuun ottamatta iho- ja silmä-ärsytystä (maitohappo on luokiteltu ihon osalta GHS: luokka 2, H315, ja silmien osalta GHS: luokka 1, H318). Mahdollinen maitohapon aiheuttama ärsytys iholle ja silmille on pH:n vaikutusta. Maitohappo ei ole ärsyttävä puskuroituna vesiliuoksena 70 %:iin saakka.

Edellä mainitun perusteella ei ole välttämätöntä suorittaa riskien ja ympäristön altistumisen arviointia. Maitohappo ei sisällä vastaavaa endpoint-annos-vaikutusta ihmisen terveydelle, joten ei ole tarpeen, tai mahdollista, arvioida riskin määrää.

Maitohappo on luokiteltu ihoa ja silmiä ärsyttäväksi aineeksi. Nykyisten valmisteiden luokituksia ja merkintöjä koskevien määräysten mukaan aineita ei saa luokitella tai merkitä ihoa ärsyttäväksi, kun maitohapon määrä on alle 10 %, ja aineita, joiden maitohapon määrä on alle 5 %, ei saa luokitella tai merkitä silmiä ärsyttäväksi.

Tuotteita, joiden maitohapon prosenttimäärä on suurempi kuin 5 %, ei valmisteta. Tästä syystä mitään loppukäyttäjälle menevää tuotetta ei voida luokitella puhtaaksi maitohapoksi.

Kaikki tuotteet ja välivalmisteet, joiden maitohapon määrä on merkittävä, sisältäen myös vesiliuokset, jotka voivat sisältää yli 5 % maitohappoa, on luokiteltava ja merkittävä ärsyttäväksi tuotteiksi.

Kaikkissa yhteyksissä ja tuotantoprosesseissa varastoinnissa ja kuljetuksessa, käytöstä riippumatta, missä maitohappoa käsitellään puhtaana, liuoksena tai yli/yhtä kuin 5-prosenttisina valmisteina (esim. työntekijöiden mahdollinen altistuminen vaarallisille aineille ja valmisteille), riskien hallinnan menetelmät on jo määritetty ja sovellettu, ja ne poissulkevat kaikki mahdollisuudet ihon ja silmien maitohapolle altistumiselle. Kaikkissa tunnistetussa loppukäytössä, missä maitohappoa käsitellään puhtaana, liuoksena tai yli/yhtä kuin 5-prosenttisina valmisteina (esim. kuljetetun maitohapon vastaanoton, varastoinnin, tuotantoprosessin aikaisten maitohapon altistumisten tapauksissa, valmistaessa, käsitellessä ja varastoidessa liuoksia tai puolivalmisteita, joiden maitohapposisältö on alle 5 %), riskien hallinnan menetelmät on jo määritetty ja sovellettu, ja ne poissulkevat kaikki mahdollisuudet ihon ja silmien maitohapolle altistumiselle (esim. työntekijöiden mahdollinen altistuminen vaarallisille aineille ja valmisteille).

Otaen huomioon ilmoitetut tekijät, on tunnistettavissa seuraava yleinen altistumisskenaario kaikissa tunnetuissa maitohapon käyttötapauksissa:

- Ei ole tunnistettu ympäristölle aiheutuvia vaaroja, ja näin ollen altistumisarviot eivät ole tarpeellisia;
- Ainoat tunnistetut vaarat ihmisen altistumiselle ovat iho- ja silmä-ärsytys. Otaen huomioon riskienhallinnan menetelmät maitohapolle tai sen liuoksille altistuminen ei ole mahdollista, ja altistuminen on näin yhtä kuin 0.

### 1. ALTISTUMISSKENAARIO

ES-numero GES1  
Altistumisskenaariion lyhyt otsikko Maitohapon tuotanto, kuljetus ja loppukäyttö (puhdas aine tai seos  $\geq 5\%$ )

#### Käyttökuvausten luettelo

Käyttöluokat	SU1, SU2a, SU2b, SU3, SU4, SU6b, SU8, SU9, SU10, SU19, SU20, SU21, SU22
Tuoteluokka (markkina-alueet)	PC0, PC1, PC2, PC3, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC12, PC13, PC14, PC15, PC17, PC19, PC20, PC21, PC24, PC25, PC28, PC29, PC31, PC32, PC34, PC35, PC36, PC37, PC38, PC39
Prosessien luokka	PROC0, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC20, PROC21, PROC24, PROC26
Ympäristöpäästöluokka	ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6d, ERC7, ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC9a, ERC9b, ERC10b
Kappaleiden luokka	AC0, AC1, AC2, AC13

### 2. TOIMINTAOLOSUHTEET JA RISKIENHALLINNAN MENETELMÄ

#### 2.1 Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Ei sovelleta



## 2.2 Työntekijöiden ja kuluttajien altistumisen ehkäiseminen

Tuotteen ominaisuudet

Fysikaalinen tila

Aineen pitoisuus valmisteessa/seoksessa tai kappaleessa

Käytön kesto ja taajuus

Muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttava työntekijöiden altistumiseen

Käyttöalue

Tekniset olosuhteet ja mittaukset haihtumisen estämiseksi lähteestä

Nestemäinen standardilämpötiloissa ja paineessa; höyrynpaine < 1 Pa

Tuotteessa aineen pitoisuus voi saavuttaa jopa 100 % (ellei toisin mainita)

Päivittäinen altistuminen jopa 8 tuntia (ellei toisin mainita)

Oletetaan, että työhygienian hyvää perustasoa noudatetaan

Käyttö suljetussa ja avoimessa tilassa

Vältä yli 200 °C:n lämpötiloja. Huolehdi riittävästä ilmastoinnista, erityisesti sisäilmaympäristöissä.

### Valvontaskenaariot

Yleiset varoimet (ärsyttää ihoa) Yleiset

varoimet (ärsyttää silmiä)

### Riskien hallinnan menetelmät

Vältä suoraa ihokosketusta. Tunnista alueet, joilla on epäsuoran ihokosketuksen mahdollisuus

Käytä suojakäsineitä (EN 374 standardin mukaiset), kun ihokosketusta pidetään mahdollisena.

Puhdista välittömästi mahdolliset läikkymiset/saastuneet kohdat niiden ilmitulon jälkeen.

Kosketustapauksissa pese altistunut iho välittömästi. Anna työntekijöille asianmukaista tietoa altistumisesta johtuvien riskien estämiseksi/minimoimiseksi. Ilmoita kaikista mahdollisista iho-ongelmista niiden ilmaantumisen jälkeen.

Toimenpiteissä, joissa mahdollisuus aineen partikkeleiden haihtumiseen on korkea (esim.

ruiskutustekniikoissa), voi olla tarpeen ottaa käyttöön ihon lisäsuojia, kuten vedenpitävät vaatteet ja kasvosuojat.

Kun muodostuu aerosolia tai sumua, on käytettävä hengityslaitetta.

Käytä silmien suojaamista varten suojalaseja, joissa on standardin EN 166 vaatimuksia vastaavat sivusuojat.

Muita erityisiä toimenpiteitä ei tunnistettu.

Kaikissa toimenpiteissä noudatettavat varoimet

## 3. ALTISTUMISARVIO JA SEN LÄHDE

Ympäristö

L-(+)-maitohappoa ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Ympäristön altistumisesta ei ole suoritettu mitään määrällistä arviota.

Terveys

L-(+)-maitohappo on luokiteltu silmiä ja ihoa ärsyttäväksi. Tämä vaatii sen, että REACH-asetuksen E luvun vaatimusten mukaisesti suoritetaan laadullinen ihon ja silmien altistumista koskeva riskien määrittely. Ihon ja silmien altistumisesta ei ole suoritettu mitään määrällistä arviointia.

## 4. OPAS LOPPUKÄYTTÄJÄLLE ALTISTUMISSKENAARION MÄÄRITTÄMIEN RAJOJEN SISÄLLÄ TYÖSKENTELYN ARVIOINTIA VARTEN

Ympäristö

Ei sovelleta

Työntekijät

Saatavilla olevat riskejä koskevat tiedot eivät anna mahdollisuutta määrittää vaikutuksetonta tasoa (DNEL) ihoa ja silmiä ärsyttävistä vaikutuksista. Riskienhallinnan menetelmät on määritetty riskien laadullisten ominaisuuksien määrittelyjen perusteella.

Saatavilla olevat riskejä koskevat tiedot eivät tee mahdolliseksi määrittää DNEL-arvoa muista mahdollisista terveysvaikutuksista. Työntekijöitä suositellaan pitäytymään ammatillisten altistumisrajojen sisällä nykyisten määräysten tai muiden vastaavien arvojen mukaisesti.

Jos otetaan käyttöön riskienhallintaa/toimintaolosuhteita koskevia lisätoimia, työntekijöiden on varmistettava, että riskienhallinta pysyy vähintään samalla tasolla.