

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **Versionumero:** 2.0/FIN-FI
- **Luontipäivämäärä:** 13.02.2015

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** Levän- ja Viherkasvuston poistaja
- **Lajitelma:** MELLERUD CLASSIC
- **Artikkelinumero:**
1,0 L: 2069000110
2,5 L: 2069000127
- **EAN-koodi:**
1,0 l: 4004666000110
2,5 l: 4004666000127

- **Rekisteröintinumero** Tuote on valmiste. REACH-rekisteröintinumero katso kohta 3

- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
- **Käyttöala** SU21 Kuluttajakäytöt: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)
- **Tuoteluokka** PC35 Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotinpohjaiset tuotteet)
- **1.2.1 Relevantit tunnistetut käytöt:**
Levän ja sammaleen poistaja
Biosidi
Puhdistusaine-Rengöring
- **1.2.2 Käytöt, joita ei suositella** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **1.2.3 Toimialakoodi:**
204 Saippuan, pesu-, puhdistus- ja kiillotusaineiden; hajuvesien ja hygieniatuotteiden valmistus
- **1.2.4 Käyttötarkoituskoodi:** 39.1. Desinfointiaineet ja yleiset biosidivalmisteet
- **1.2.5 Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen X**
- **1.2.6 Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen X**

- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

- **Valmistaja/toimittaja:**
MELLERUD CHEMIE GmbH
Bernhard-Röttgen-Waldweg 20
41379 Brüggen
Germany
Telefon-Nr.: +49 (0)2163/950 90-0
Fax-Nr.: +49 (0) 2163/950 90-227
E-Mail: service@mellerud.de
www.mellerud.de
- **Maahantuojaja/Jakelija:**
RAKENNUSKEMIA OY
Kerkkolankatu 17
05800 Hyvinkää
Puhelin +358 19 457 4400
Telefax +358 19 457 4439
Y-tunnus 0703057-9
Sähköposti info@rakennuskemia.fi

(jatkuu sivulla 2)

Kauppanimike: Levän & Viherkasvuston poistaja

(jatkuu sivulla 1)

· **Tietoja antaa:**

Osasto tutkimus ja teknologian kehittäminen
E-Mail: labor@mellerud.de

· **1.4 Häätöpuhelinnumero:**

· **Neuvonta-asema myrkytysoireissa:**

09 - 471 977
Myrkytystietokeskus
Haartmaninkatu 4, 00290 HELSINKI

· **Yrityksen hätänumero:**

RAKENNUSKEMIA OY
Puhelin +358 19 457 4400
Saatavilla ainoastaan seuraavina aukioloaikoina: Maanantaista perjantaihin klo 08:00 - 16:00

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

· **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

· **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**

Eye Dam. 1 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Aquatic Acute 1 H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.
Aquatic Chronic 2 H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Skin Irrit. 2 H315 Ärsyttää ihoa.

· **Luokitus direktiivin 67/548/ETY tai direktiivin 1999/45/EY mukaisesti**

N; Ympäristölle vaarallinen
R50: Erittäin myrkyllistä vesielioille.

· **2.2 Merkinnät**

· **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**

Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

· **Varoitusmerkit**



GHS05 GHS09

· **Huomiosana Vaara**

· **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**

Kvaternaariset ammoniumyhdisteet, bentsyyli-C12-16-alkyyliidimetyyli, kloridit

· **Vaaralausekkeet**

H315 Ärsyttää ihoa.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

· **Turvalausekkeet**

P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

(jatkuu sivulla 3)

Kauppanimike: Levän & Viherkasvuston poistaja

(jatkuu sivulla 2)

- P260 Älä hengitä höyryjä tai ruiskutussumua.
P280 Käytä silmiensuojainta / kasvonsuojainta.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, edical voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
P501 Hävitä sisältö/pakkaus ongelmajätteen tai erikoisjätteen keräyspisteeseen.

- **2.3 Muut vaarat**
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- **3.1 Aineet** Tuote on valmiste.

- **3.2 Seokset**

- **Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 68424-85-1 EINECS: 270-325-2 Reg.nr.: 01-2119965180-41-XXXX	Kvaternaariset ammoniumyhdisteet, bentsyyli-C12-16-alkyyliidimetyyli, kloridit C R34 Xn R22 Xi R41 N R50	3-<5%
	Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, H302	

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

- **Yleisohjeet:**

Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote lääkärille.

- **Hengitettyä:** Huolehdittava raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydetävä lääkärin apua.

- **Ihokosketuksessa:**

Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.
Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

- **Aineen päästyä silmiin:**

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännytään lääkärin puoleen.
Suojataan loukkaantumaton silmä.

(jatkuu sivulla 4)

Kauppanimike: Levän & Viherkasvuston poistaja

(jatkuu sivulla 3)

· **Nieltyä:**

Ei pakoteta oksentamaan, saatettava heti lääkärin hoitoon.
Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.

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

Vakavan silmävaurion vaara.
Ärsyttää ihoa.

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

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

· **5.1 Sammutusaineet**

· **Sopivat sammutusaineet:**

Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.
Tuote ei pala.

· **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:**

Tälle seokselle ei ole annettu sammutusaineita koskevia rajoituksia.

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

Tulipalossa voi vapautua:
Typpioksidia (NOx)
Hiilimonoksidi (CO) ja hiilidioksidi (CO₂)
Ammoniakki (NH₃)

· **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

· **Erikoinen suojarustus:**

Käytettävä ulkoilmasta riippumattomasta hengityssuojainta.
Räjähdyksen- ja palokaasuja ei saa hengittää.

· **Lisätiedot**

Saastunut sammutusvesi on kerättävä erikseen, sitä ei saa päästää viemäristöön.
Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti
Tullelle alttiit säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

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

Käytettävä suojarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
Höyryjen/pölyn/aerosolien vaikutusta vastaan suojauduttava hengityssuojaimella.
Huolehditava riittävästä tuuletuksesta.
Kosketusta silmiin ja ihoon on vältettävä.

· **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**

Estettävä leviäminen (esim. patoamalla tai öljysululla).
Likainen pesuvesi kerätään talteen ja hävitetään.
Ympäristönsuojeluviranomaisille tulee ilmoittaa suurista vuotoista.

(jatkuu sivulla 5)

Kauppanimike: Levän & Viherkasvuston poistaja

(jatkuu sivulla 4)

Estettävä pääsy viemäriin tai vesistöihin.

Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

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

Käytä henkilökohtaisia suojarusteita, katso kohta 8.

Valumat on kerättävä.

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

· **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

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**

Lue merkinnät ennen käyttöä.

Vältä vuotoa, iho- ja silmäkosketusta.

Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.

· **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:** Tuote ei pala.

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

· **Varastointi:**

· **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Lattiat ilman poisvirtausaukkoa.

· **Yhteisvarastointiohjeet:**

Varastoitava erillään elintarvikkeista.

Varastoitava erillään hapettavista aineista.

· **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Säilytettävä lukittuna ja pois lasten ulottuvilta.

· **Suosittelava varastointilämpötila:** + 5 bis +40 °C

· **Varastoluokka:** 10-13

· **7.3 Erityinen loppukäyttö**

Katso kappale 1.2.1

Lisätietoja löytyy täältä www.mellerud.de

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

· **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

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

Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.

(jatkuu sivulla 6)

Kauppanimike: Levän & Viherkasvuston poistaja

(jatkuu sivulla 5)

· **DNEL-arvot**

68424-85-1 Kvaternaariset ammoniumyhdisteet, bentsyyli-C12-16-alkyyliidimetyyli, kloridit

Dermaali	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	5,7 mg/kg bw/d (Workers) 3,4 mg/kg bw/d (General population)
Inhaloituna	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	3,96 mg/m ³ (Workers) 1,64 mg/m ³ (General population)

· **PNEC-arvot**

68424-85-1 Kvaternaariset ammoniumyhdisteet, bentsyyli-C12-16-alkyyliidimetyyli, kloridit

PNEC	0,0009 mg/l (freshwater)
	0,00009 mg/l (marine water)
	7 mg/kg (soil)
	0,4 mg/l (Sewage treatment plant)
PNEC Gewässer	0,00016 mg/l (intermittent releases)
PNEC Sediment	0,267 mg/l (freshwater)
	0,0267 mg/l (marine water)

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

· **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

· **8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:**

Henkilösuojaus perustuu ensisijaisesti teknisiin toimenpiteisiin ja asianmukaisiin työtapoihin, joiden lisäksi käytetään henkilösuojavälineitä.
Katso kappale 7.1.

· **8.2.2 Henkilökohtainen suojavarustus:**

Suojavaatteet tulee valita työpaikkakohtaisesti ja riippuen vaarallisen aineen pitoisuudesta ja käsitellyistä määristä. Suojavaatteiden pitävyydestä kemikaaleille tulee ottaa selvää suojavaatteiden valmistajalta.

· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**

Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.
Huolehdi pesumahdollisuudesta työpaikalla.
Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

· **Hengityssuoja:** Hengityssuojain vain aerosolin- tai sumunmuodostuksessa.

· **Lyhytaikaiseen käyttöön suositeltava suodatin:**

Suodin P2

Työnantajan on varmistettava, että hengityssuojainten huolto, puhdistus ja testaus suoritetaan valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti. Nämä toimenpiteet on dokumentoitava asianmukaisesti.

· **Käsisuojus:**



Kemikaaleja kestävät suojakäsineet (EN 374)

· **Käsinemateriaali**

Nitriilikumi

Suosittelava materiaalinpaksuus: ≥ 0,4 mm

(jatkuu sivulla 7)

Kauppanimike: Levän & Viherkasvuston poistaja

(jatkuu sivulla 6)

· **Käsinemateriaalin läpäisy aika**

> 480 min

Pidempiaikaiseen kontaktiin suositellaan käyttöä, EN 374 mukaisesti, esimerkiksi Ultranitril 492 (MAPA GmbH). Pitempiaikaisen ja toistuvan kontaktin ollessa kysymyksessä penetraatioajat saattavat olla merkittävästi lyhyempiä kuin EN 374:ssä on määritelty. Suojakäsineiden soveltuvuus on aina tarkistettava kun niitä käytetään erikoisolosuhteissa (esim. mekaaninen ja terminen kuormitus, yhteensopivuus tuotteiden kanssa, antistaattiset vaikutukset jne.) Käsineet on vaihdettava välittömästi kun ensimmäiset merkit kulumisesta tai repeytymisestä ilmenevät. Valmistajan sekä teollisuusyhdistysten informaatio teollisuuden turvallisuudesta on otettava huomioon. Suosittelemme, että käsienhoito-ohje tehdään yhteistyössä käsineiden valmistajan kanssa käyttöolosuhteisiin sopivaksi.

· **Soveltumattomia ovat suojakäsineet seuraavista materiaaleista:**

Nahkakäsineet

Vahvasta materiaalista valmistetut käsineet

· **Silmäsuojus:**



Tiiviit suojalasit sivusuojuksin (EN 166)

· **Kehosuojaus:** Työsuojavaatetus

· **8.2.3 Ympäristövalotuksen rajoitus ja valvonta** Katso kohdat 6 ja 7.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

· **Yleiset ohjeet**

· **9.1.1 Olomuoto:**

Muoto: Nestemäinen

Väri: Kirkas

· **Haju:** Kalalle tuoksuva

· **Hajukynnys:** Ei määrätty.

· **pH-arvo 20 °C lämpötilassa:** 6,5 < pH ≤ 8,0 (DIN 19268)

· **Tilanmuutos**

Sulamispiste/sulamisalue: Ei määrätty.

Kiehumispiste/kiehumisalue: 100 °C

· **Leimahduspiste:** Ei ole merkitystä turvallisuudelle.

· **Syttyvyys (kiinteä, kaasumainen):** Ei voida käyttää.

· **Syttymislämpötila:**

Hajaantumislämpötila: Ei määrätty.

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

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

· **Räjähdysrajat:**

Alempi: Ei sovelleta.

(jatkuu sivulla 8)

Kauppanimike: Levän & Viherkasvuston poistaja

(jatkuu sivulla 7)

Ylempi:	Ei sovelleta.
· Syttymistä edistävät ominaisuudet	Ei hapettava.
· Höyrypaine:	Ei määrätty.
· Tiheys 20 °C lämpötilassa:	1000 kg/m ³ (ISO 387)
· Suhteellinen tiheys 20 °C lämpötilassa	1,000
· Höyryn tiheys	Ei määrätty.
· Höyrystymisnopeus	Ei määrätty.
· Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:	Täydellisesti sekoittuva.
· Jakaantumiskerroin (-oktanoli/vesi):	Ei sovelleta.
· Viskositeetti:	
Dynaaminen:	Ei määrätty.
Kinemaattinen:	Ei määrätty.
· 9.2 Muut tiedot	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Katso kappale 10.3.

- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:**
Ei hajoantumista määräystenmukaisessa käytössä.

- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.

- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Kovassa kuumuudessa .

- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Tulipalopauksessa: Katso kappale 5

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Akuutti myrkyllisyys:**

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

Oraali	ATE mix	>2000 mg/kg (Laskentamenetelmä)
Dermaali	ATE mix	>2000 mg/kg (Laskentamenetelmä)

68424-85-1 Kvaternaariset ammoniumyhdisteet, bentsyyli-C12-16-alkyyliidimetyyli, kloridit

Oraali	LD50	397,5 mg/kg (rotta) Toimittajat käyttöturvallisuustiedote
Dermaali	LD 50	3412 mg/kg (kani) Valmistajan ilmoittama

(jatkuu sivulla 9)

Kauppanimike: Levän & Viherkasvuston poistaja

(jatkuu sivulla 8)

· **Arviointi / luokittelu:**

Seos ei ole akuutisti myrkyllinen nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä. Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Luokittelu niiden laskentamenetelmien mukaisesti, jotka ovat säädöksissä 1272/2008/EY CLP.

· **Arsyttävyyys ja syövyttävyyys:**

· **iholla:**

68424-85-1 Kvaternaariset ammoniumyhdisteet, bentsyyli-C12-16-alkyyliidimetyyli, kloridit

Arviointi/luokittelu: Ihosyövyttävyyys (Luokka 1B) (Raaka-aineiden KTT)

· **Arviointi / luokittelu:**

Ärsyttävä vaikutus ihoon ja limakalvoihin. (perinteiset menetelmät)
Ärsyttää ihoa, kategoria 2. Luokittelu niiden laskentamenetelmien mukaisesti, jotka ovat säädöksissä 1272/2008/EY CLP.

· **silmiin:**

68424-85-1 Kvaternaariset ammoniumyhdisteet, bentsyyli-C12-16-alkyyliidimetyyli, kloridit

Arviointi/luokittelu: Pysyvät vaikutukset silmiin (kategoria 1) (Raaka-aineiden KTT)

· **Arviointi / luokittelu:**

Voimakas ärsyttävä vaikutus ja silmien vaurioitumisvaara.
Vakavia silmävaurioita, kategoria 1. Luokittelu niiden laskentamenetelmien mukaisesti, jotka ovat säädöksissä 1272/2008/EY CLP.

· **Herkistymistä:**

68424-85-1 Kvaternaariset ammoniumyhdisteet, bentsyyli-C12-16-alkyyliidimetyyli, kloridit

Arviointi/luokittelu: Ei herkistävä (Raaka-aineiden KTT)

· **Arviointi / luokittelu:**

Tiedossa ei ole stabiloivaa vaikutusta.
Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Luokittelu niiden laskentamenetelmien mukaisesti, jotka ovat säädöksissä 1272/2008/EY CLP.

· **Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys:** Ei testattu

· **Arviointi / luokittelu:**

Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Luokittelu niiden laskentamenetelmien mukaisesti, jotka ovat säädöksissä 1272/2008/EY CLP.
Asianmukaisessa käsittelyssä ja määräystenmukaisessa käytössä tuotteella ei kokemuksemme ja käytössäolevien tietojen mukaan ole terveydelle haitallisia vaikutuksia.

· **Syöpää aiheuttavat vaikutukset:** Ei testattu

· **Arviointi / luokittelu:**

Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Asianmukaisessa käsittelyssä ja määräystenmukaisessa käytössä tuotteella ei kokemuksemme ja käytössäolevien tietojen mukaan ole terveydelle haitallisia vaikutuksia.

· **Perimää vaurioittavat vaikutukset:** Ei testattu

· **Arviointi / luokittelu:**

Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Asianmukaisessa käsittelyssä ja määräystenmukaisessa käytössä tuotteella ei kokemuksemme ja käytössäolevien tietojen mukaan ole terveydelle haitallisia vaikutuksia.

· **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:** Ei testattu

· **Arviointi / luokittelu:**

Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 10)

Kauppanimike: Levän & Viherkasvuston poistaja

(jatkuu sivulla 9)

Asianmukaisessa käsittelyssä ja määräystenmukaisessa käytössä tuotteella ei kokemuksemme ja käytössäolevien tietojen mukaan ole terveydelle haitallisia vaikutuksia.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· **12.1 Myrkyllisyys**

· **Vesimyrkyllisyys:**

68424-85-1 Kvaternaariset ammoniumyhdisteet, bentsyyli-C12-16-alkyyliidimetyyli, kloridit

EC50/48 h	>0,01-0,1 mg/l (Daphnia magna (vesikirppu))
IC50/72 h	>0,001-0,01 mg/l (levä)
LC50/96 h	>0,1-1 mg/l (kala)
NOEC	>0,001-0,01 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

· **Arviointi / luokittelu:**

Vaarallisuus vesiympäristölle – välitön vaara kategoria 1 ja krooninen vaara kategoria 2. Luokittelu niiden laskentamenetelmien mukaisesti, jotka ovat säädöksissä 1272/2008/EY CLP.

· **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

68424-85-1 Kvaternaariset ammoniumyhdisteet, bentsyyli-C12-16-alkyyliidimetyyli, kloridit

Biohajoavuus >60 % (28d) (OECD 301D)

· **Arviointi / luokittelu:**

Aine on biologisesti helposti hajotettavissa.
Lausunto on johdettu yksittäisten komponenttien ominaisuuksista.

· **12.3 Biokertyvyys**

68424-85-1 Kvaternaariset ammoniumyhdisteet, bentsyyli-C12-16-alkyyliidimetyyli, kloridit

log Pow <3 (Raaka-aineiden KTT)

· **Arviointi / luokittelu:** Ei bioakkumulaatio.

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

· **Ekotoksiset vaikutukset:**

· **Huomautus:** Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

· **Ekologisia lisätietoja:**

· **Yleisohjeita:**

Vesistöihin päästyään myrkyllistä kaloille ja planktonille.
Vesistövaarallisuusluokka 2 (Oma luokitus): vesistöä vaarantava
Juomavesi vaaraantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.

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

· **PBT:** Ei voida käyttää.

· **vPvB:** Ei voida käyttää.

· **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

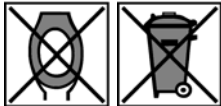
Kauppanimike: Levän & Viherkasvuston poistaja

(jatkuu sivulla 10)

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

· 13.1 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

· 13.1.1 Asianmukainen hävittäminen / Tuote:



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

Annettava erikoisjätehuoltoon tai vietävä ongelmajätekeräykseen.
Hävitetävä erikoisjätteenä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

· Seuraavat jätekoodit ovat vain ehdotuksia: EWC-koodi:

20 00 00	YHDYSKUNTAJÄTTEET (KOTITALOUSJÄTTEET JA NIIHIN RINNASTETTAVAT KAUPAN, TEOLLISUUDEN JA MUIDEN LAITOSTEN JÄTTEET), ERILLISKERÄTYT JAKEET MUKAAN LUETTUINA
20 01 00	erilliskerätyt jakeet (lukuun ottamatta nimikeryhmää 15 01)
20 01 29*	pesu- ja puhdistusaineet, jotka sisältävät vaarallisia aineita
15 00 00	PAKKAUSJÄTTEET, ABSORBOIMISAINET, PUHDISTUSLIINAT, SUODATINMATERIAALIT JA SUOJAVAATTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA
15 01 00	pakkaukset (mukaan luettuna yhdyskunnista erikseen kerätty pakkausjäte)
15 01 10*	pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia

· 13.1.2 Asianmukainen hävittäminen / Pakkaus:

· Suositus:

Saastuneet pakkaukset on tyhjennettävä huolellisesti. Vastaavan puhdistuksen jälkeen ne voidaan sitten toimittaa uusiokäyttöön.

· Suositeltava puhdistusaine: Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· UN-numero

· ADR, IMDG, IATA UN3082

· 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

· ADR

UN3082 YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Kvaternaariset ammoniumyhdisteet, bentsyyli-C12-16-alkyyldimetyyli, kloridit)

· IMDG

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides), MARINE POLLUTANT

· IATA

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides)

(jatkuu sivulla 12)

Kauppanimike: Levän & Viherkasvuston poistaja

(jatkuu sivulla 11)

· 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

· ADR



- luokka 9 (M6) Muut vaaralliset aineet ja esineet
- Lipuke 9
- IMDG, IATA



- Class 9 Muut vaaralliset aineet ja esineet
- Label 9

· 14.4 Pakkausryhmä

- ADR, IMDG, IATA III

· Ympäristövaarat:

Tuote sisältää ympäristölle vaaralliset aineet: Kvaternaariset ammoniumyhdisteet, bentsyyli-C12-16-alkyyliidimetyyli, kloridit

· Marine pollutant:

Kyllä
Symboli (kala ja puu)

· Erityistä merkintää (ADR):

Symboli (kala ja puu)

· Erityistä merkintää (IATA):

Symboli (kala ja puu)

· 14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle

Varoitus: Muut vaaralliset aineet ja esineet

· Kemler-luku:

90

· EMS-numero:

F-A,S-F

· 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 - sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei voida käyttää.

· Kuljetus/lisätietoja:

· ADR

· Rajoitetut määrät (LQ)

5L

· Poikkeusmäärät (EQ)

Koodi: E1

Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml

Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 1000 ml

· Kuljetuskategoria

3

· Tunnelirajoituskoodi:

E

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

5L

· Excepted quantities (EQ)

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(jatkuu sivulla 13)

Kauppanimike: Levän & Viherkasvuston poistaja

(jatkuu sivulla 12)

- **UN "Model Regulation":** UN3082, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Kvaternaariset ammoniumyhdisteet, bentsyyli-C12-16-alkyyliidimetyyli, kloridit), 9, III

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

- **Eurooppalaiset asetukset ja direktiivit:**

REACH: Asetus (EY) N:o 1907/2006 (erityisesti sellaisena kuin se on käyttöturvallisuustiedotteiden osalta muutettuna asetuksella (EU) N:o 453/2010)

CLP: Asetus (EY) N:o 1272/2008

Vaarallisten aineiden direktiivi (DSD): Direktiivi 67/548/ETY

Vaarallisten valmisteiden direktiivi (DPD): Direktiivi 1999/45/EY

Työperäisen altistumisen raja-arvot: Direktiivit 2000/39/EY, 2006/15/EY ja 2009/161/EU

Henkilönsuojaimet: Direktiivi 89/686/ETY

Erialaisten kuljetustapojen luokittelu: Direktiivit 96/35/EY ja 2000/18/EY

Nuorten työntekijöiden suojelu: Direktiivi 94/33/EY

Jätteet: Direktiivit 2006/12/EY ja 2008/98/EY

Asetuksen (EY) 689/2008 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista

- **Asetus (EY) N:o 648/2004, pesuaineista / Sisältöä koskevat merkinnät:**

desinfointiaineet, ionittomat pinta-aktiiviset aineet, fosfonaatit

< 5%

- **ASETUS (EU) N:o 528/2012 biosidivalmisteiden asettamisesta saataville markkinoilla ja niiden käytöstä:**

Tämä tuotetta käytetään biosidina. Käytä biosideja turvallisesti. Lue aina etiketti ja tuotetiedot ennen käyttöä.

- **Formulaatin tyyppi:** Nestetiiviste

- **Tehoaineen:**

Kvaternaariset ammoniumyhdisteet, bentsyyli-C12-16-alkyyliidimetyyli, kloridit 49,5 g/L

- **Biosidien tuotetyypit:**

Valmisteryhmä 2: Desinfointiaineet ja levämyrkyt, joita ei ole tarkoitettu käytettäväksi suoraan ihmisillä tai eläimillä

Valmisteryhmä 10: Rakennusmateriaalien säilytysaineet

- **Käyttäjärühmät, joille biosidituotteen käyttö on sallittu:**

Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)

- **Kansalliset määräykset:**

Kemikaalilaki 744/1989

Luokitusperusteet ja merkintöjen tekeminen 807/2001; muutos 687/2005, 206/2007, 655/2008, 6/2010

Kemikaaliasetus 675/1993

Jätelaki, 646/2011

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet, 1213/2011

- **Työskenteleyä rajoittavat huomautukset:**

Huomioitava nuorisoa koskevat työrajoitukset.

Huomioitava odottavia ja imettäviä äitejä koskevat työrajoitukset.

(jatkuu sivulla 14)

Kauppanimike: Levän & Viherkasvuston poistaja

(jatkuu sivulla 13)

- **Vesivaarallisuusluokka:** WGK 2 (Oma luokitus): vettä vaarantava.
- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

- **16.1 Tiedot muutoksista:** Uusi lomakepohja, CLP-luokitus ja –merkintä, päivitys
- **16.2 R-, H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (Numero ja koko teksti):**
H302 Haitallista nieltynä.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
R22 Terveydelle haitallista nieltynä.
R34 Syövyttävää.
R41 Vakavan silmävaurion vaara.
R50 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
- **16.3 Koulutusohjeet**
Työntekijöille annettava säännöllisesti opastusta ja ohjausta vaarallisten aineiden turvallisesta käytöstä ja käsittelystä. Lisäksi järjestettävä työntekijöiden järjestelmällistä opastusta näiden tuotteiden käsittelyssä.
- **16.4 Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet:**
Tiedot otettu hakuteoksista ja kirjallisuudesta.
GisChem/ www.gischem.de
CEFIC ERICards Database (<http://www.ericards.net>)
Kemikaaliviraston luokitusten ja merkintöjen luettelo (<http://echa.europa.eu/clp/c l inventory en.asp>)
Asetus (EC) No 1272/2008 - Luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta
TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)
International Chemical Safety Cards (ICSC) (<http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>)
www.dguv.de/bgia/de/gestis/stoffdb/index.jsp
Kemikaaliviraston rekisteröityjen aineiden tietokanta: (<http://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/registered-substances>)
- **16.5 Lisäohjeet:**
Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.
- **Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritelty:**
Eye. Dam. 1, H318: Laskentamenetelmä
Aquatic Acute 1, H400: Laskentamenetelmä
Skin Irrit. 2, H315: Laskentamenetelmä

(jatkuu sivulla 15)

Kauppanimike: Levän & Viherkasvuston poistaja

(jatkuu sivulla 14)

Aquatic Chronic 2, H411: Laskentamenetelmä

· **Näyttelyalue ohjelehti:** Osasto tutkimus ja teknologian kehittäminen

· **Yhteydenottohenkilö:**

Herr Christian Geerlings
geerlings@mellerud.de

Herr Robert Winkler
winkler@mellerud.de

· **16.6 Lyhenteet ja lyhytnimet:**

ATE Välittömän myrkyllisyyden arviointi

ADR Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista

ADN Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista

CEN Euroopan standardointikomitea

C&L Luokitus ja merkinnät

CLP Luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettu asetetus (EY) N:o 1272/2008

CAS Nr. CAS-numero (eräs kemikaalien tunnistenumero)

COM Euroopan komissio

CMR Syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymismyrkyllinen

CSA Kemikaaliturvallisuusarviointi

CSR Kemikaaliturvallisuusraportti

DNEL Johdettu vaikutukseton taso

DPD Vaarallisista valmisteista annettu direktiivi 1999/45/EY

DSD Vaarallisista aineista annettu direktiivi 67/548/ETY

DU Jatkokäyttäjä

DUCC Downstream Users of Chemicals Co-ordination platform (kansainvälinen asiantuntijajärjestö)

ETA Euroopan talousalue (EU + Islanti, Liechtenstein ja Norja)

ECB (ent.) Euroopan kemikaalivirasto

Euroopan kemikaalivirasto

EY-numero EINECS- ja ELINCS-numero (ks. myös EINECS ja ELINCS)

EINECS Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo

ELINCS Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo

EN Eurooppalainen standardi

EP Euroopan parlamentti

EQS Ympäristölaatuunormi

ext-SDS Laajennettu käyttöturvallisuustiedote (käyttöturvallisuustiedote, jonka liitteenä on altistumisskenaario)

EU Euroopan unioni

Euphrac Vakiolausekeluettelo

EWC Euroopan jäteluettelo (European Waste Catalogue, korvattu sittemmin List of Wastes - jäteluettelolla, ks. jäljempänä)

GES Yleinen altistumisskenaario

GHS Maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu järjestelmä

HH Ihmisten terveys

IATA Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

ICAO-TI Vaarallisten aineiden ilmakuljetussäännösten tekniset ohjeet

IMDG Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö

IMSBC Kansainvälinen kiinteitä irtolasteja koskeva säännöstö

IT Tietotekniikka

IUCLID yhdenmukaisten kemiallisten tietojen kansainvälinen tietokanta

IUPAC Kansainvälinen teoreettisen ja sovelletun kemian liitto

JRC Yhteinen tutkimuskeskus

Kow Jakautumiskerroin oktanoli/vesi

(jatkuu sivulla 16)

Kauppanimike: Levän & Viherkasvuston poistaja

(jatkuu sivulla 15)

LC50 Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa
LD50 Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos)
LE Oikeushenkilö
LoW Jäteluettelo (List of Wastes, ks. <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
LR Päärekisteröijä
M/I Valmistaja/maahantuoja
MS Jäsenvaltiot (Member States; lyhennettä ei käytetä suomessa)
MSDS Tuoteturvallisuustiedote
OC Toimintaolosuhteet
OECD Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
OECD-WPMNM OECD:n valmistettuja nanomateriaaleja käsittelevä työryhmä
OEL Työperäisen altistumisen raja-arvo
OH Työterveys
OR Ainoa edustaja
OSHA Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto
PBT Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine
PEC Arvioitu vaikuttava pitoisuus
PNEC(s) Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
PPE Henkilönsuojaimet
(Q)SAR (Kvalitatiivinen) rakenneaktiivisuussuhde
REACH Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset Asetus (EY) N:o 1907/2006
RID Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö
RIP REACH-asetuksen täytäntöönpanohanke
RMM Riskinhallintatoimi
SC Toimitusketju
SCBA Kannettava paineilmalaitte (Self-Contained Breathing Apparatus; lyhennettä ei käytetä suomessa)
Käyttöturvallisuustiedote Käyttöturvallisuustiedote
SIEF Tietojenvaihtofoorumi
SME Pienet ja keskisuuret yritykset
STOT Elinkohtainen myrkyllisyys
STOT Toistuva altistuminen
(STOT) SE Kerta-altistuminen
SVHC Erityistä huolta aiheuttavat aineet
UIC Union des Industries Chimiques
YK Yhdistyneet Kansakunnat
VCI Verband der Chemischen Industrie
vPvB Hyvin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

· * Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta