

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 07.10.2025

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 02.10.2025

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

· 1.1 Tuotetunniste

- Kauppanimike: **LF 995 / 1,41 mS/cm**
- Artikkelinumero: 285126293-Set1
- Nimike: Koeliuos KCl 0,01 mol/l (1,41 mS/cm)

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

- Kemiallinen tuoteluokka PC21 Laboratoriokemikaalit
- Prosessiluokka PROC15 Käyttö laboratorioreagenssina
- Aineen / valmisteen käyttö Johtavuus-koeliuos

· 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

· Valmistaja/toimittaja:

Xylem Analytics Germany GmbH
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany

Kontakt: SI Analytics, Mainz
Tel. +49 6131 894-5111

- Tietoja antaa: E-Mail: msds.si@xylem.com

· 1.4 Hätäpuhelinnumero: Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

· 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

- Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti Tuotetta ei ole luokiteltu CLP-asetuksen mukaan.

· 2.2 Merkinnät

- Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti tarpeeton
 - Varoitusmerkit tarpeeton
 - Huomiosana tarpeeton
- Vaaralausekkeet tarpeeton

· 2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan hitaasti hajoavia, biokertyviä ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin hitaasti hajoavia ja erittäin voimakkaasti biokertyviä (vPvB) 0,1 %:n tai sitä suuremmilla pitoisuuksilla.

Ympäristötiedot: REACH-asetuksen 57 artiklan f kohdan tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti vähintään 0,1 %:n määrinä aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

Toksikologiset tiedot: REACH-asetuksen 57 artiklan f kohdan tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti vähintään 0,1 %:n määrissä ainetta/seosta ei ole ainesosia, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 07.10.2025

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 02.10.2025

Kauppanimike: LF 995 / 1,41 mS/cm

(jatkuu sivulla 1)

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Selostus:

Seos: koostuu seuraavista aineista.

Vesi, kaliumkloridi

Sisältää vaarallisia aineita: tarpeeton

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitettynä:

Huolehdyttävä raittiin ilman saannista.

Oireiden esiintyessä saatettava lääkärin hoitoon.

Ihokosketuksessa:

Pese iho vedellä tai suihkulla.

Riisu saastunut vaatetus.

Aineen päästyä silmiin:

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.

Poista piilolinssit.

Nieltyä:

Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.

Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tärkeimmät tunnetut oireet ja vaikutukset on kuvattu merkinnöissä (ks. kohta 2.2) ja/tai luvussa 11.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet: Tuote ei ole palava. Sammutusaineet mukautettava ympäristöön.

Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet: Tälle aineelle/seokselle ei ole olemassa sammutusainerajoituksia.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei mitään mainittavia vaaroja.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityinen suojavarustus: Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Ei tarvita lisätoimenpiteitä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

Puhdista vedellä.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaarallisia aineita ei vapaudu.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Erikoistoimenpiteitä ei tarvita asiallisessa käytössä.

Palo- ja räjähdysuojaohteet: Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 07.10.2025

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 02.10.2025

Kauppanimike: LF 995 / 1,41 mS/cm

(jatkuu sivulla 2)

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:

Ei erikoisvaatimuksia.

Suositus: Säilytä alkuperäispakkauksessa.

Yhteisvarastointiohjeet: Ei erityisvaatimuksia.

Lisätietoja varastointiehtoihin:

Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.

Suosittelu varastointilämpötila: 15 - 25 °C

7.3 Erityinen loppukäyttö Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:

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

Lisäohjeet: Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Hengityksensuojaus Ei tarpeen.

Käsien suojaus Suojakäsineiden käyttö suositeltavaa, jos ihokosketus on usein tapahtuvaa tai pitkäkestoista.

Käsinemateriaali

Nitriilikumi

Suosittelu materiaalipaksuus: $\geq 0,11$ mm

Läpimurtoaika: 480 min

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

Silmien tai kasvojen suojaus Suojalasit, joissa on sivusuoja

Ympäristöaltistumisen torjuminen Erityistoimenpiteitä ei tarvita.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Yleiset ohjeet

Olomuoto

Nestemäinen

Väri:

Väritön

Haju:

Hajuton

Sulamis- ja jäätymispiste

0 °C

Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja

kiehumisalue

100 °C

Syttyvyys

Aine ei ole syttyvä.

Leimahduspiste:

Ei voida käyttää.

pH 20 °C lämpötilassa

7

Viskositeetti:

Kinemaattinen viskositeetti

Tietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 07.10.2025

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 02.10.2025

Kauppanimike: LF 995 / 1,41 mS/cm

(jatkuu sivulla 3)

· Dynaaminen viskositeetti:	Tietoja ei ole saatavilla.
· Liukoisuus	
· veteen:	Täydellisesti sekoittuva.
· Höyrynpaine 20 °C lämpötilassa	23 hPa
· Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
· Tiheys 20 °C lämpötilassa:	1 g/cm ³
· 9.2 Muut tiedot	
· Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet	
· Syttymislämpötila:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· Räjähävyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot	tarpeeton

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
 - **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:**
Tuote on kemiallisesti stabiili normaaleissa ympäristöolosuhteissa (huoneenlämmössä).
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
 - **Akuutti myrkyllisyys:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
 - **Seoksen akuutin myrkyllisyyden arvio (ATE) - Laskentamenetelmä:**
 - **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
 - **iholla:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
 - **silmiin:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
 - **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
 - **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.
- **11.2 Tiedot muista vaaroista**

· Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on REACH-asetuksen 57 artiklan f alakohdan tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2018/605 mukaisia hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia. Komission delegoidulla asetuksella (EU) 2018/605 vähintään 0,1 %:n määrinä, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

FI

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 07.10.2025

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 02.10.2025

Kauppanimike: LF 995 / 1,41 mS/cm

(jatkuu sivulla 4)

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· 12.1 Myrkyllisyys

- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· 12.3 Biokertyvyys

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä tuote ei sisällä hitaasti hajoaviksi, biokertyviksi ja myrkyllisiksi (PBT) tai erittäin hitaasti hajoaviksi ja erittäin voimakkaasti biokertyviksi (vPvB) luokiteltuja ainesosia 0,1 %:n tai sitä suurempina pitoisuuksina.

· 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on REACH-asetuksen 57 artiklan f alakohdan tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2018/605 mukaisia hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia. Komission delegoidulla asetuksella (EU) 2018/605 vähintään 0,1 %:n määrinä, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

· 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

- **Yleisohjeita:** Ei vettä vaarantava.
- **Ekologisia lisätietoja:**
 - **Yleisohjeita:** Ei vettä vaarantava.
 - **Ekologisia lisätietoja:** Ei vettä vaarantava.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

· 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

· Suositus:

Jätehuolto riippuu vastaavista paikallisista määräyksistä. On suositeltavaa ottaa yhteyttä vastaaviin viranomaisiin tai jätehuoltoyritykseen.

· Puhdistamattomat pakkaukset:

· Suositus:

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

Pakkaukset, joita ei voida puhdistaa, on hävitettävä samalla tavalla kuin niiden sisältämä aine.

- **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

- ADR/RID, ADN, IMDG, IATA
- tarpeeton

· 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

- ADR/RID, ADN, IMDG, IATA
- tarpeeton

· 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

- ADR/RID, ADN, IMDG, IATA
 - luokka
- tarpeeton

· 14.4 Pakkausryhmä

- ADR/RID, IMDG, IATA
- tarpeeton

· 14.5 Ympäristövaarat:

- Marine pollutant:
- Ei

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 07.10.2025

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 02.10.2025

Kauppanimike: LF 995 / 1,41 mS/cm

(jatkuu sivulla 5)

· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Ei voida käyttää.
· 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen 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 sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· 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

· Edellisen version pvm: 06.04.2022

· Edellisen version versionro: 5

· Lyhenteet ja lyhytnimet:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 07.10.2025

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 02.10.2025

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

· 1.1 Tuotetunniste

- Kauppanimike: **LF 995 / 12,9 mS/cm**
- Artikkelinumero: 285126293-Set2
- Nimike: Koeliuos KCl 0,1 mol/l (12,9 mS/cm)

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

- Kemiallinen tuoteluokka PC21 Laboratoriokemikaalit
- Prosessiluokka PROC15 Käyttö laboratorioreagenssina
- Aineen / valmisteen käyttö Johtavuus-koeliuos

· 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

· Valmistaja/toimittaja:

Xylem Analytics Germany GmbH
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany

Kontakt: SI Analytics, Mainz
Tel. +49 6131 894-5111

- Tietoja antaa: E-Mail: msds.si@xylem.com

· 1.4 Hätäpuhelinnumero: Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

· 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

- Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti Tuotetta ei ole luokiteltu CLP-asetuksen mukaan.

· 2.2 Merkinnät

- Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti tarpeeton
 - Varoitusmerkit tarpeeton
 - Huomiosana tarpeeton
- Vaaralausekkeet tarpeeton

· 2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan hitaasti hajoavia, biokertyviä ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin hitaasti hajoavia ja erittäin voimakkaasti biokertyviä (vPvB) 0,1 %:n tai sitä suuremmilla pitoisuuksilla.

Ympäristötiedot: REACH-asetuksen 57 artiklan f kohdan tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti vähintään 0,1 %:n määrinä aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

Toksikologiset tiedot: REACH-asetuksen 57 artiklan f kohdan tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti vähintään 0,1 %:n määrissä ainetta/seosta ei ole ainesosia, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 07.10.2025

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 02.10.2025

Kauppanimike: LF 995 / 12,9 mS/cm

(jatkuu sivulla 1)

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Selostus:

Seos: koostuu seuraavista aineista.

Vesi, kaliumkloridi

Sisältää vaarallisia aineita: tarpeeton

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitettynä:

Huolehdyttävä raittiin ilman saannista.

Oireiden esiintyessä saatettava lääkärin hoitoon.

Ihokosketuksessa:

Pese iho vedellä tai suihkulla.

Riisu saastunut vaatetus.

Aineen päästyä silmiin:

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.

Poista piilolinssit.

Nieltyä:

Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.

Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tärkeimmät tunnetut oireet ja vaikutukset on kuvattu merkinnöissä (ks. kohta 2.2) ja/tai luvussa 11.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet: Tuote ei ole palava. Sammutusaineet mukautettava ympäristöön.

Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet: Tälle aineelle/seokselle ei ole olemassa sammutusainerajoituksia.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei mitään mainittavia vaaroja.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityinen suojavarustus: Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Ei tarvita lisätoimenpiteitä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

Puhdista vedellä.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaarallisia aineita ei vapaudu.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Erikoistoimenpiteitä ei tarvita asiallisessa käytössä.

Palo- ja räjähdysuojaohteet: Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 07.10.2025

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 02.10.2025

Kauppanimike: LF 995 / 12,9 mS/cm

(jatkuu sivulla 2)

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset: Suositus: Säilytä alkuperäispakkauksessa.
- Yhteisvarastointiohjeet: Ei erityisvaatimuksia.
- Lisätietoja varastointiehtoihin:
Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
Suositeltu varastointilämpötila: 15 - 25 °C

7.3 Erityinen loppukäyttö Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

- Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:
Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.
- Lisäohjeet: Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

- Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet
 - Yleiset suoja- ja hygienia-toimenpiteet:
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
 - Hengityksensuojaus Ei tarpeen.
 - Käsien suojaus Suojakäsineiden käyttö suositeltavaa, jos ihokosketus on usein tapahtuvaa tai pitkäkestoista.
 - Käsinemateriaali
Nitrilikumi
Suositeltu materiaalityyppi: $\geq 0,11$ mm
Läpimurtoaika: 480 min

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.
 - Silmien tai kasvojen suojaus Suojalasit, joissa on sivusuoja

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

- Yleiset ohjeet
- Olomuoto Nestemäinen
- Väri: Väritön
- Haju: Hajuton
- Sulamis- ja jäätymispiste -0,3 °C
- Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue 100 °C
- Syttyvyys Aine ei ole syttyvä.
- Leimahduspiste: Ei voida käyttää.
- pH 20 °C lämpötilassa 7
- Viskositeetti:
 - Kinemaattinen viskositeetti Tietoja ei ole saatavilla.
 - Dynaaminen viskositeetti: Tietoja ei ole saatavilla.
- Liukoisuus
- veteen: Täydellisesti sekoittuva.
- Höyrynpaine 20 °C lämpötilassa 23 hPa

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 07.10.2025

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 02.10.2025

Kauppanimike: LF 995 / 12,9 mS/cm

(jatkuu sivulla 3)

· Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
· Tiheys 20 °C lämpötilassa:	1,07 g/cm ³
· 9.2 Muut tiedot	
· Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet	
· Syttymislämpötila:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· Räjähävyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot	tarpeeton

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
 - **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:**
Tuote on kemiallisesti stabiili normaaleissa ympäristöolosuhteissa (huoneenlämmössä).
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
 - **Akuutti myrkyllisyys:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
 - **Seoksen akuutin myrkyllisyyden arvio (ATE) - Laskentamenetelmä:**
 - **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
 - **iholla:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
 - **silmiin:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
 - **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
 - **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.
- **11.2 Tiedot muista vaaroista**

· Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on REACH-asetuksen 57 artiklan f alakohdan tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2018/605 mukaisia hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia. Komission delegoidulla asetuksella (EU) 2018/605 vähintään 0,1 %:n määrinä, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**
 - **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 07.10.2025

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 02.10.2025

Kauppanimike: LF 995 / 12,9 mS/cm

(jatkuu sivulla 4)

- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Tämä tuote ei sisällä hitaasti hajoaviksi, biokertyviksi ja myrkyllisiksi (PBT) tai erittäin hitaasti hajoaviksi ja erittäin voimakkaasti biokertyviksi (vPvB) luokiteltuja ainesosia 0,1 %:n tai sitä suurempina pitoisuuksina.
- **12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on REACH-asetuksen 57 artiklan f alakohdan tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2018/605 mukaisia hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia. Komission delegoidulla asetuksella (EU) 2018/605 vähintään 0,1 %:n määrinä, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.
- **12.7 Muut haitalliset vaikutukset**
 - **Yleisohjeita:** Ei vettä vaarantava.
 - **Ekologisia lisätietoja:**
 - **Yleisohjeita:** Ei vettä vaarantava.
 - **Ekologisia lisätietoja:** Ei vettä vaarantava.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
 - **Suositus:**

Jätehuolto riippuu vastaavista paikallisista määräyksistä. On suositeltavaa ottaa yhteyttä vastaaviin viranomaisiin tai jätehuoltoyritykseen.

· Euroopan jäteluetteloon	
06 00 00	EPÄORGAANISISSA KEMIAN PROSESSEISSA SYNTYVÄT JÄTTEET
06 03 00	suolojen ja suolaliuosten sekä metallioksidien valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet
06 03 14	muut kuin nimikkeissä 06 03 11 ja 06 03 13 mainitut kiinteät suolat ja liuokset

- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
 - **Suositus:** Tyhjiä ampulleja voidaan käsitellä kuten kotitalousjätettä.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· 14.1 YK-numero tai tunnistenumero · ADR/RID, ADN, IMDG, IATA		tarpeeton
· 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi · ADR/RID, ADN, IMDG, IATA		tarpeeton
· 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat · ADR/RID, ADN, IMDG, IATA · luokka		tarpeeton
· 14.4 Pakkausryhmä · ADR/RID, IMDG, IATA		tarpeeton
· 14.5 Ympäristövaarat: · Marine pollutant:		Ei
· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle		Ei voida käyttää.
· 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti		Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 07.10.2025

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 02.10.2025

Kauppanimike: LF 995 / 12,9 mS/cm

(jatkuu sivulla 5)

· 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** sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **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

· **Edellisen version pvm:** 06.04.2022

· **Edellisen version versionro:** 5

· **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.10.2025

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 02.10.2025

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

· 1.1 Tuotetunniste

- Kauppanimike: **LF 995 / 112 mS/cm**
- Artikkelinumero: 285126293-Set3
- Nimike: Kaliumkloridiliuos 1,0 mol/l

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

- Kemiallinen tuoteluokka PC21 Laboratoriokemikaalit
- Prosessiluokka PROC15 Käyttö laboratorioreagenssina
- Aineen / valmisteen käyttö Elektrolyyttiliuos

· 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

· Valmistaja/toimittaja:

Xylem Analytics Germany GmbH
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany

Kontakt: SI Analytics, Mainz
Tel. +49 6131 894-5111

- Tietoja antaa: E-Mail: msds.si@xylem.com

· 1.4 Hätäpuhelinnumero: Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

· 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

- Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti Tuotetta ei ole luokiteltu CLP-asetuksen mukaan.

· 2.2 Merkinnät

- Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti tarpeeton
 - Varoitusmerkit tarpeeton
 - Huomiosana tarpeeton
 - Vaaralausekkeet tarpeeton

· 2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan hitaasti hajoavia, biokertyviä ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin hitaasti hajoavia ja erittäin voimakkaasti biokertyviä (vPvB) 0,1 %:n tai sitä suuremmilla pitoisuuksilla.

Ympäristötiedot: REACH-asetuksen 57 artiklan f kohdan tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti vähintään 0,1 %:n määrinä aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

Toksikologiset tiedot: REACH-asetuksen 57 artiklan f kohdan tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti vähintään 0,1 %:n määrissä ainetta/seosta ei ole ainesosia, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.10.2025

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 02.10.2025

Kauppanimike: LF 995 / 112 mS/cm

(jatkuu sivulla 1)

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Selostus:

Seos: koostuu seuraavista aineista.
Vesi, kaliumkloridi

Sisältää vaarallisia aineita: tarpeeton

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitettynä:

Huolehdyttävä raittiin ilman saannista.
Oireiden esiintyessä saatettava lääkärin hoitoon.

Ihokosketuksessa:

Pese iho vedellä tai suihkulla.
Riisu saastunut vaatetus.

Aineen päästyä silmiin:

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännytään lääkärin puoleen.
Poista piilolinssit.

Nieltyä:

Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.
Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tärkeimmät tunnetut oireet ja vaikutukset on kuvattu merkinnöissä (ks. kohta 2.2) ja/tai luvussa 11.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet: Tuote ei ole palava. Sammutusaineet mukautettava ympäristöön.

Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet: Tälle aineelle/seokselle ei ole olemassa sammutusainerajoituksia.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi vapautua:
Kloorivety (HCl)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityinen suojavarustus:

Pysy vaaravyöhykkeellä vain itsenäisen hengityslaitteen kanssa. Vältä ihokosketusta pitämällä turvallinen etäisyys tai käyttämällä sopivaa suojavaatetusta.

Lisätiedot

Kaasut/höyryt/sumu isketään alas vesisuihkulla.
Sammutusvesi ei saa päästä pinta- tai pohjavesiin.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Ei tarvita lisätoimenpiteitä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

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

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.10.2025

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 02.10.2025

Kauppanimike: LF 995 / 112 mS/cm

(jatkuu sivulla 2)

Talteenotettu aine hävitetään määräysten mukaisesti.
Puhdista jäämät vedellä.

· **6.4 Viittaukset muihin kohtiin** Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

· **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita asiallisessa käytössä.

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

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

· **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Suositus: Säilytä alkuperäispakkauksessa.

· **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei erityisvaatimuksia.

· **Lisätietoja varastointiehtoihin:**

Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.

Suositeltu varastointilämpötila: 15 - 25 °C

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

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

· **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

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

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

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

· **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

· **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

· **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**

· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

· **Hengityksensuojaus** Ei tarpeen.

· **Käsien suojaus** Suojakäsineiden käyttö suositeltavaa, jos ihokosketus on usein tapahtuvaa tai pitkäkestoista.

· **Käsinemateriaali**

Nitriilikumi

Suositeltu materiaalipaksuus: $\geq 0,35$ mm

Läpimurtoaika: 480 min

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

· **Silmien tai kasvojen suojaus** Suojalasit, joissa on sivusuoja

· **Ympäristöaltistumisen torjuminen** Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

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

· **Yleiset ohjeet**

· **Olomuoto**

Nestemäinen

· **Väri:**

Väritön

· **Haju:**

Hajuton

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.10.2025

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 02.10.2025

Kauppanimike: LF 995 / 112 mS/cm

(jatkuu sivulla 3)

· Sulamis- ja jäätymispiste	-3,2 °C
· Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	102 °C
· Syttyvyys	Aine ei ole syttyvä.
· Leimahduspiste:	Ei voida käyttää.
· pH 20 °C lämpötilassa	7
· Viskositeetti:	
· Kinemaattinen viskositeetti	Tietoja ei ole saatavilla.
· Dynaaminen viskositeetti:	Tietoja ei ole saatavilla.
· Liukoisuus	
· veteen:	Täydellisesti sekoittuva.
· Höyrynpaine 20 °C lämpötilassa	23 hPa
· Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
· Tiheys 20 °C lämpötilassa:	1,04 g/cm³
· 9.2 Muut tiedot	
· Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet	
· Syttymislämpötila:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· Räjähävyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot	tarpeeton

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
 - **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:**
Tuote on kemiallisesti stabiili normaaleissa ympäristöolosuhteissa (huoneenlämmössä).
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:**
Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.
Tulipalon sattuessa: Katso kohta 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
 - **Akuutti myrkyllisyys:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
 - **Seoksen akuutin myrkyllisyyden arvio (ATE) - Laskentamenetelmä:**
 - **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
 - **iholla:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
 - **silmiin:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
 - **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
 - **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.

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.10.2025

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 02.10.2025

Kauppanimike: LF 995 / 112 mS/cm

(jatkuu sivulla 4)

- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Toksikologisia lisätietoja:**
 - **Välittömät vaikutukset (välitön myrkyllisyys, ärsyttävyys ja syövyttävyys)**
Mahdolliset oireet nieltäessä suuria määriä:
Pahoinvointia, oksentelua.
Jos suuria määriä kaliumkloridia pääsee elimistöön, seurauksena voi olla sydän- ja verenkiertohäiriöitä, kiihtymystiloja ja kouristuksia.
- **11.2 Tiedot muista vaaroista**

· Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on REACH-asetuksen 57 artiklan f alakohdan tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2018/605 mukaisia hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia. Komission delegoidulla asetuksella (EU) 2018/605 vähintään 0,1 %:n määrinä, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**
 - **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Tämä tuote ei sisällä hitaasti hajoaviksi, biokertyviksi ja myrkyllisiksi (PBT) tai erittäin hitaasti hajoaviksi ja erittäin voimakkaasti biokertyviksi (vPvB) luokiteltuja ainesosia 0,1 %:n tai sitä suurempina pitoisuuksina.
- **12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on REACH-asetuksen 57 artiklan f alakohdan tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2018/605 mukaisia hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia. Komission delegoidulla asetuksella (EU) 2018/605 vähintään 0,1 %:n määrinä, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.
- **12.7 Muut haitalliset vaikutukset**
 - **Yleisohjeita:**
Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava
Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
 - **Suositus:**
Jätehuolto riippuu vastaavista paikallisista määräyksistä. On suositeltavaa ottaa yhteyttä vastaaviin viranomaisiin tai jätehuoltoyritykseen.
 - **Puhdistamattomat pakkaukset:**
 - **Suositus:**
Saastuneet pakkaukset on tyhjennettävä huolellisesti. Vastaavan puhdistuksen jälkeen ne voidaan sitten toimittaa uusiokäyttöön.
Pakkaukset, joita ei voida puhdistaa, on hävitettävä samalla tavalla kuin niiden sisältämä aine.
 - **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

FI

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.10.2025

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 02.10.2025

Kauppanimike: LF 995 / 112 mS/cm

(jatkuu sivulla 5)

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· 14.1 YK-numero tai tunnistenumero	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	tarpeeton
· 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	tarpeeton
· 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	
· luokka	tarpeeton
· 14.4 Pakkausryhmä	
· ADR/RID, IMDG, IATA	tarpeeton
· 14.5 Ympäristövaarat:	
· Marine pollutant:	Ei
· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Ei voida käyttää.
· 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen 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 sisältäviä aineita ei ole lueteltu
· 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

· Edellisen version pvm: 06.04.2022

· Edellisen version versionro: 5

· Lyhenteet ja lyhytnimet:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.10.2025

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 02.10.2025

Kauppanimike: LF 995 / 112 mS/cm

(jatkuu sivulla 6)

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
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)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative