Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä: 12.05.2021
Tarkistus: 12.05.2021
Versionumero: 1.00

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

· **1.1 Tuotetunniste**
· **Kauppanimike:** ***Kalkki & ruoste Poistaja***
· **Tuotemerkki:** MELLERUD
· **Lajitelma:** CLASSIC
· **Artikkelinumero:** 2169100219
· **Rekisteröintinumero** Tuote on valmiste. REACH-rekisteröintinumero katso kohta 3
· **UFI:** X110-801T-0003-SFUM

· **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
· **Relevantit tunnistetut käytöt:** Kylpyammeen puhdistusaine
· **Käytöt, joita ei suositella**
Tätä tuotetta ei saa käyttää muissa kuin edellä mainituissa sovelluksissa kysymättä ensin neuvoa tavarantoimittajalta.

· **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
· **Valmistaja/toimittaja:**
MELLERUD CHEMIE GmbH
Bernhard-Röttgen-Waldweg 20
41379 Brüggen
Germany

Puhelin: +49 (0)2163/950 90-990
Telefax: +49 (0)2163/950 90-227
E-mail: service@mellerud.de
www.mellerud.de

· **Tietoja antaa:**
Osasto tutkimus ja teknologian kehittäminen
E-Mail: labor@mellerud.de

· **Kansallinen yhteystaho:**
RAKENNUSKEMIA OY
Kerkkolankatu 17
05800 Hyvinkää
Puhelin +358 19 457 4400
Sähköposti info@rakennuskemia.fi

· **1.4 Hätäpuhelinnumero:**
· **Neuvonta-asema myrkytysoireissa:**
Suomi: Puhelin (maksuton):0800 147 111 Puhelin (normaalihintainen):09 471 977 Palvelemme ympäri vuorokauden.
Ruotsi: 112 – begär Giftinformation

· **Yrityksen hätänumero:**
Puhelinpalvelu
Puhelin: +49 (0)2163/950 90 990 (Vain englanniksi)
Saatavilla ainoastaan seuraavina aukioloaikoina: Maanantaista perjantaihin klo 08:00 - 16:00

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

· **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
Tuote on luokiteltu CLP-asetuksen mukaan.

· **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**
Skin Irrit. 2 H315 Ärsyttää ihoa.
Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

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

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä: 12.05.2021
Tarkistus: 12.05.2021
Versionumero: 1.00

Kauppanimike: ***Kalkki & ruoste Poistaja***

(jatkuu sivulla 1)

· **Varoitusmerkit**



GHS07

· **Huomiosana** Varoitus

· **Vaaralausekkeet**
H315 Ärsyttää ihoa.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

· **Turvalausekkeet**

P101	Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
P102	Säilytä lasten ulottumattomissa.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P302+P352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.

· **2.3 Muut vaarat** Ei mitään normaalissa käytössä.

· **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: 5949-29-1 EINECS: 201-069-1	Sitruunahappo-1-hydraatti (CITRIC ACID) Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5 – < 10%
CAS: 79-14-1 EINECS: 201-180-5 Reg.nr.: 01-2119485579-17-XXXX	Glykolihappo (GLYCOLIC ACID) Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H332	1 – < 2,5%
CAS: 68891-38-3 NLP: 500-234-8 Reg.nr.: 01-2119488639-16-XXXX	Natriumlauryylieetterisulfaatti (SODIUM LAURETH SULFATE) Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412 Erityiset pitoisuusrajat: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 10 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 10 %	1 – < 1,5%

· **SVHC**
Tuote ei sisällä asetuksen (EY) No 1907/2006 (REACH), Artikla 57 mukaisi a erityistä huolta aiheuttavia aineita yli asetuksen mukaisen pitoisuusr ajan ≥ 0,1% (w/w).

· **Asetus (EY) N:o 648/2004, pesuaineista / Sisältöä koskevat merkinnät**	
anioniset pinta-aktiiviset aineet, ionittomat pinta-aktiiviset aineet	<5%
orgaaninen happo, hajusteet (CITRONELLOL), säilöntäaineita (2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL)	

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

(jatkuu sivulla 3)

(jatkuu sivulla 2)

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

· **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

· **Yleisohjeet:**
Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
Oireiden kestäessä käännytään lääkärin puoleen.
Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote lääkärille.

· **Hengitettynä:**
Huolehdittava raittiin ilman saannista.
Oireiden esiintyessä saatettava lääkärin hoitoon.

· **Ihokosketuksessa:**
Pestävä heti vedellä.
Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

· **Aineen päästyä silmiin:**
Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti.
Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja. Oireiden kestäessä käännytään lääkärin puoleen.

· **Nieltyä:** Annettava altistuneelle välittömästi vettä juotavaksi (korkeintaan kaksi lasillista). Otettava yhteys lääkäriin.

· **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**
· **Hengitettynä:** Ei tunnettuja vaikutuksia tai oireita normaalissa käytössä.

· **Ihokosketuksessa:** Ihon ärsytyksen merkkejä ja oireita voivat olla polttelu, punoitus ja turvotus.

· **Aineen päästyä silmiin:** Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

· **Nieltyä:** Ei tunnettuja vaikutuksia tai oireita normaalissa käytössä.

· **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**
Pyydettävä ohjeita lääkäriltä tai myrkytys\-tieto\-keskuksesta.
Hoito oireiden mukaan.
Ei tietoa saatavilla kliinisistä tutkimuksista ja lääketieteellisestä seurannasta. Mahdolliset erityiset toksikologiset tiedot ovat kohdassa 11.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

· **5.1 Sammutusaineet**
· **Sopivat sammutusaineet:**
Vesisuihku (jos mahdollista, vältä suuripaineista suihkua). Valitse ympäristöön sopiva sammutusmenetelmä. Kuluttajille tarkoitetut sammuttimet sopivat alkusammutukseen. Tuote itsessään ei ole palava.

· **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:** Tälle seokselle ei ole annettu sammutusaineita koskevia rajoitu ksia.

· **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
Vaarallisiin palamistuotteisiin saattaa kuulua:
Hiilimonoksidi (CO) ja hiilidioksidi (CO_2)
Rikkioksidit (SOx)
Vaarallisten hajoamistuotteiden hengittäminen voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle.

· **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
· **Erityinen suojavarustus:**
Sammutushenkilöstölle valitun vaatetuksen on täytettävä asianmukaiset standardit (esim. Eurooppa: EN469).
Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.
Räjähdys- ja palokaasuja ei saa hengittää.

(jatkuu sivulla 4)

(jatkuu sivulla 3)

· **Lisätiedot** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

· **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** Noudata kaikkia paikallisia ja kansainvälisiä määräyksiä

· **Muu kuin pelastushenkilökunta**
Ohjeita muille kuin ensiapuhenkilöstölle: Vältettävä höyryn, aerosolin hengittämistä. Evakuoi vaara-alue, noudata hätätilanneohjeita, ota yhteys asiantuntijaa n.

· **Pelastushenkilökunta** Ohjeita pelastushenkilökunta: Suojalaitteet, katso kappale 8.

· **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**
Ohennettava runsaalla vedellä.
Hälytettävä palokunta, jos ainetta vuotaa ulos suurempia määriä.
Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.

· **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekka, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).
Otetaan talteen tai viedään hävitettäväksi sopivissa astioissa.
Talteenotettu aine hävitetään määräysten mukaisesti.
Pienet määrät huuhdellaan pois runsaalla vedellä.

· **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

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

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

· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**
Suojavarusteet vaaditaan ainoastaan teollisuuskäytössä tai käsiteltäessä suuria pakkauksia (ei koske kotitalouspakkauksia).

· **Käsittely:**
Noudatettava etiketin ohjeita.
Lue huolellisesti ja noudata kaikkia ohjeita.

· **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
· **Varastointi:**
· **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**
Lattiat suunniteltava happoa kestäviksi.
Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.

· **Yhteisvarastointiohjeet:** Ota huomioon yhteensopimattomat materiaalit kohdasta 10.5.

· **Lisätietoja varastointiehtoihin:**
Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
Säilytettävä lukittuna ja pois lasten ulottuvilta.
Huomioi kansalliset määräykset.

· **Suositeltava varastointilämpötila:** Lämpötila välillä +5 °C ja +30 °C.

· **Varastoluokka:** 12

(jatkuu sivulla 5)

(jatkuu sivulla 4)

· **7.3 Erityinen loppukäyttö**
Katso kappale 1.2.1
Lisätietoja löytyy täältä www.mellerud.de

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

· **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**
· **8.1.1 Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**
Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.

· **Hajoamistuotteiden työperäiset altistumisraja-arvot:**

CAS: 7446-09-5 rikkidioksidi

HTP (FI)	Lyhytaikaisarvo: 2,7 mg/m³, 1 ppm Pitkäaikaisarvo: 1,3 mg/m³, 0,5 ppm
IOELV (EU)	Lyhytaikaisarvo: 2,7 mg/m³, 1 ppm Pitkäaikaisarvo: 1,3 mg/m³, 0,5 ppm
OEL (SE)	Lyhytaikaisarvo: 2,7 mg/m³, 1 ppm Pitkäaikaisarvo: 1,3 mg/m³, 0,5 ppm

· **8.1.2 DNEL-arvot**

CAS: 79-14-1 Glykolihappo (GLYCOLIC ACID)

Välitön – hengitettynä, systeemisiä vaikutuksia	9,2 mg/m³
Pitkäaikainen – ihon kautta, systeemisiä vaikutuks	57,69 mg/kg-bw/day
Pitkäaikainen – hengitettynä, paikallisia vaikutuk	1,53 mg/m³
Pitkäaikainen – hengitettynä, systeemisiä vaikutuk	10,56 mg/m³

CAS: 68891-38-3 Natriumlauryylieetterisulfaatti (SODIUM LAURETH SULFATE)

Välitön – hengitettynä, systeemisiä vaikutuksia	175 mg/m³
Pitkäaikainen – ihon kautta, systeemisiä vaikutuks	2.750 mg/kg-bw/day
Pitkäaikainen – hengitettynä, systeemisiä vaikutuk	175 mg/m³

· **Työntekijät**

· **8.1.3 PNEC-arvot**

CAS: 79-14-1 Glykolihappo (GLYCOLIC ACID)

PNEC Makea vesi	0,0312 mg/l
PNEC vedenpuhdistuslaitos	7 mg/l
PNEC oraalisesti	16,66 mg/kg food
PNEC Makean veden sedimentti	0,115 mg/kg dw
PNEC Meriveden sedimentti	0,0115 mg/kg dw
PNEC Merivesi	0,0031 mg/l
PNEC Maaperä	0,007 mg/kg soil dw

CAS: 68891-38-3 Natriumlauryylieetterisulfaatti (SODIUM LAURETH SULFATE)

PNEC Makea vesi	0,24 mg/l
PNEC vedenpuhdistuslaitos	10.000 mg/l
PNEC Makean veden sedimentti	5,45 mg/kg dw
PNEC Meriveden sedimentti	0,545 mg/kg dw
PNEC Merivesi	0,024 mg/l
PNEC Maaperä	0,946 mg/kg soil dw

· **8.1.4 Aineosat - biologiset raja-arvot:** Tietoja ei ole käytettävissä.

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

· **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
Työpaikan ilmanpuhtauden mittausmenetelmien on oltava normien DIN EN 482 ja DIN EN 689 vaatimuksien mukaisia.

(jatkuu sivulla 6)

(jatkuu sivulla 5)

· **8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:** Katso kohta 7. Lisätoimia ei tarvita.

· **8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**
Suojavaatteet tulee valita työpaikkakohtaisesti ja riippuen vaarallisen aineen pitoisuudesta ja käsitellyistä määristä.Suojavaatteiden pitävyydestä kemikaaleille tulee ottaa selvää suojavaatteiden valmistajalta.

· **Hengityksensuojaus**
Hengityksensuojainta ei normaalisti tarvita. On kuitenkin vältettävä höyryn, suihkeen, kaasun tai aerosolin hengittämistä.

· **Käsien suojaus**
Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan. Erityiskäytössä on suositeltavaa tarkistaa edellä mainittujen suojaavien käsineiden kemikaalien kestävyys yhdessä käsineiden toimittajan kanssa.
· **Täysikosketus:**
Materiaali: Nitriilikumi
minimikerrospaksuus: ≥ 0,11 mm
Läpäisyaika: 480 min

· **Roiske kosketus:**
Materiaali: Nitriilikumi
minimikerrospaksuus: ≥ 0,11 mm
Läpäisyaika: 480 min

· **Käsinemateriaali**
Suojakäsineiden on oltava EU direktiivin 89/686/EEC ja EN374- standardin mukaiset, esim KCL 741 Dermatril® L (täysikosketus), KCL 741 Dermatril® L (roiske kosketus). Allamainitut läpäisyajat on määritetty KCL:n tekemissä EN374 mukaisissa laboratoriotesteissä käyttäennäytteitä suositelluista käsinemateriaaleista. Suositus soveltuu ainoastaan käyttöturvallisuustiedotteessa mainittulle tuotteelle, jonka me olemme toimittaneet ja käyttöön jonka me olemme määritelleet. Liuotettaessa tai sekoitettaessa tuotetta muiden aineiden kanssa tai olosuhteissa jotka eroavat EN374:ssä mainituista, ottakaa yhteys CE-hyväksyttyjen käsineiden toimittajaan. (esim. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

· **Silmien tai kasvojen suojaus**
Suojalaseja ei normaalisti tarvita, mutta niiden käyttöä suositellaan tiivisteen roiskealttiissa käsittelyssä (EN 166)
Tiiviit suojalasit sivusuojuksin (EN 166)

· **Kehosuojus:**
Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.
Suojavälineet valittava toiminnon ja mahdollisen altistumisen perusteella, esim. esiliina, suojasaappaat, kemikaalisuojapuku (EN 14605 mukaiset altistuttaessa roiskeille tai EN ISO 13982 mukaiset altistuttaessa pölylle)

· **8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen** Katso kohdat 6 ja 7.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

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

· **Yleiset ohjeet**	
· **Olomuoto**	Nestemäinen
· **Väri:**	Väritön
· **Haju:**	hedelmäinen
· **Hajukynnys:**	Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
· **Sulamis- ja jäätymispiste**	Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
· **Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue**	≥100 °C (CAS: 7732-18-5 H_2O)
· **Syttyvyys**	Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
· **Alempi ja ylempi räjähdysraja**	
· **Alempi:**	Tietoja ei saatavilla / Ei sovelleta
· **Ylempi:**	Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
· **Leimahduspiste:**	Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
· **Itsesyttymislämpötila:**	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· **Hajoamislämpötila:**	Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
· **pH 20 °C lämpötilassa**	2,1 – 2,5 (CIPAC MT 75.3)
· **Happamuus/emäksisyys:**	Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle

(jatkuu sivulla 7)

(jatkuu sivulla 6)

· **Viskositeetti:**	Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
· **Pintajännitys:**	Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
· **Dynaaminen:**	Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
· **Liukoisuus**	
· **veteen:**	Täydellisesti sekoittuva.
· **Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)**	Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
· **Höyrynpaine 20 °C lämpötilassa**	≤23 hPa (CAS: 7732-18-5 H_2O)
· **Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys**	
· **Tiheys 20 °C lämpötilassa:**	≥ 1,026 – ≤ 1,03 g/cm³ (ISO 387)
· **Suhteellinen tiheys**	~1,03 (EC method A.3)
· **Höyryntiheys:**	Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
· **9.2 Muut tiedot**	
· **Olomuoto:**	
· **Muoto:**	Neste
· **Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet**	
· **Syttymislämpötila:**	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· **Räjähtävyys:**	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· **Syövyttävyys metalleille:**	
· **Päätelmä/yhteenveto**	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty. Ei syövyttävä
· **Tilanmuutos**	
· **Same-/selvityspiste**	Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
· **Hapettavuus:**	Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
· **Haihtumisnopeus:**	Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
· **Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**	
· **Räjähteet**	tarpeeton
· **Syttyvät kaasut**	tarpeeton
· **Aerosolit**	tarpeeton
· **Hapettavat kaasut**	tarpeeton
· **Paineen alaiset kaasut**	tarpeeton
· **Syttyvät nesteet**	tarpeeton
· **Syttyvät kiinteät aineet**	tarpeeton
· **Itsereaktiiviset aineet ja seokset**	tarpeeton
· **Pyroforiset nesteet**	tarpeeton
· **Pyroforiset kiinteät aineet**	tarpeeton
· **Itsestään kuumenevat aineet ja seokset**	tarpeeton
· **Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja**	tarpeeton
· **Hapettavat nesteet**	tarpeeton
· **Hapettavat kiinteät aineet**	tarpeeton
· **Orgaaniset peroksidit**	tarpeeton
· **Metalleja syövyttävät aineet ja seokset**	tarpeeton
· **Flegmatoidut räjähteet**	tarpeeton

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

· **10.1 Reaktiivisuus** Katso kappale 10.3.

· **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
· **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:**
Vaarallista reaktiota ei ole odotettavissa, kun tuotetta käsitellään ja varastoidaan ehtojen mukaisesti. Vakaa normaaleissa käyttöolosuhteissa.

· **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**
Reagoi voimakkaiden emäksisten ja/tai hypokloriittipuhdistus- ja desinfiointiaineiden kanssa: Lämmön ja/tai kloorikaasun tuotanto

· **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 8)

(jatkuu sivulla 7)

· **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Säiliöt ja/tai pinnat, jotka on valmistettu happoherkistä materiaaleista, esim. marmorista.

· **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:**
Tulipalopauksessa: Katso kappale 5
Vaarallisia hajoamistuotteita ei arvioida muodostuvan normaalin varastoinnin yhteydessä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

· **11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**

· **Välitön myrkyllisyys** Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa.

· **Vaaralliset aineet**

· **Kokeellinen/laskettu tieto:**		
CAS: 5949-29-1 Sitruunahappo-1-hydraatti (CITRIC ACID)		
Välitön myrkyllisyys suun kautta	LD50	11.700 mg/kg bw (rotta) (OECD 401)
		5.400 mg/kg bw (hirii) (OECD 401)
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	LD50	> 2.000 mg/kg bw (rotta) (OECD402)
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	LC 50	(Tuotetta ei ole testattu)
CAS: 79-14-1 Glykolihappo (GLYCOLIC ACID)		
Välitön myrkyllisyys suun kautta	LD50	2.040 mg/kg bw (rotta) (EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity))
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	LD50	> 5.000 mg/kg bw (Asiantuntija-arvio) (Tutkimusta ei ole tieteellisesti todistettu)
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	LC50/4h/Dampf	3,6 mg/l (rotta) (OECD403)
CAS: 68891-38-3 Natriumlauryylieetterisulfaatti (SODIUM LAURETH SULFATE)		
Välitön myrkyllisyys suun kautta	LD50	2.870 mg/kg bw (rotta) (OECD 401)
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	LD50	> 2.000 mg/kg bw (rotta) (OECD402)
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	Tutkimusta ei saatavilla	(Tutkimusta ei ole tieteellisesti todistettu)

· **Akuutin toksisuuden arvio (ATE(MIX)) - Laskentamenetelmä:**		
Välitön myrkyllisyys suun kautta	-	(Ei oleellinen)
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	-	(Ei oleellinen)
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	ATEmix (vapor)	156 mg/l/4h

· **ihosyövyttävyys/ihoärsytys** Alla listattuna saatavilla olevaa oleellista tietoa aineesta/aineista:

· **Vaaralliset aineet**

· **Kokeellinen/laskettu tieto:**		
CAS: 5949-29-1 Sitruunahappo-1-hydraatti (CITRIC ACID)		
Tulos:	Ei ärsytystä	(kani) (OECD404)
CAS: 79-14-1 Glykolihappo (GLYCOLIC ACID)		
Tulos:	Kategoria 1B (syövyttävä)	(kani) (OECD404)
CAS: 68891-38-3 Natriumlauryylieetterisulfaatti (SODIUM LAURETH SULFATE)		
Tulos:	Ärsyttävä	(kani) (OECD404)

· **Tuote/Seokset:** Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa.

· **Luokitus:**
Ihoärsytys, Luokka 2

· **vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Alla listattuna saatavilla olevaa oleellista tietoa aineesta/aineista:

(jatkuu sivulla 9)

(jatkuu sivulla 8)

· **Vaaralliset aineet**

· **Kokeellinen/laskettu tieto:**		
CAS: 5949-29-1 Sitruunahappo-1-hydraatti (CITRIC ACID)		
Tulos:	Silmien ärsytys, kategoria 2	(Yhdenmukaistetut luokitukset) (Todistusnäyttö)
CAS: 79-14-1 Glykolihappo (GLYCOLIC ACID)		
Tulos:	Luokka 1 (Palautumattomia vaikutuksia silmiin)	(kani) (OECD 405)
CAS: 68891-38-3 Natriumlauryylieetterisulfaatti (SODIUM LAURETH SULFATE)		
Tulos:	Syövyttävä	(kani) (OECD 405)

· **Tuote/Seokset:** Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa.

· **Luokitus:**	
Silmien ärsytys, kategoria 2	

· **hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Alla listattuna saatavilla olevaa oleellista tietoa aineesta/aineista:

· **Vaaralliset aineet**

· **Kokeellinen/laskettu tieto:**		
CAS: 5949-29-1 Sitruunahappo-1-hydraatti (CITRIC ACID)		
Tulos:	Ei aiheuta ihon herkistymistä	(Luokituskriteerit eivät täyty)
	Ei aiheuta hengityselinten herkistyminen	(Tuotetta ei ole testattu) (Tutkimusta ei ole tieteellisesti todistettu)
CAS: 79-14-1 Glykolihappo (GLYCOLIC ACID)		
Tulos:	Ei aiheuta ihon herkistymistä	(marsut) (OECD406)
	Ei aiheuta hengityselinten herkistyminen	(Ei luokiteltu (Tiedot puuttuvat)) (Ei saatavilla olevia tutkimuksia)
CAS: 68891-38-3 Natriumlauryylieetterisulfaatti (SODIUM LAURETH SULFATE)		
Tulos:	Ei aiheuta ihon herkistymistä	(marsut) (OECD406)
	Ei aiheuta hengityselinten herkistyminen	(Ei oleellinen)

· **Tuote/Seokset:** Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

· **Luokitus:**	
Ei saa luokitella ihoa herkistäväksi	(Luokituskriteerit eivät täyty)

· **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**
Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· **Syöpää aiheuttavat vaikutukset**
Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**
Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**
Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· **Aspiraatiovaara**
Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· **Toksikologisia lisätietoja:** Mahdolliset tuotteeseen liittyvät vaikutukset ja oireet löytyvät osiosta 4.2.

(jatkuu sivulla 10)

(jatkuu sivulla 9)

· **11.2 Tiedot muista vaaroista**

· **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**		
CAS: 78-93-3	butanoni	Luettelo II
CAS: 118-58-1	Bentsyylisalisylaatti	Luettelo II
CAS: 80-54-6	2-(4-tert-butyylibentsyyli)propionialdehydi	Luettelo II

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· **12.1 Myrkyllisyys**
Tämän seoksen ekotoksikologiset ominaisuudet määräytyvät yksittäisten komponenttien ekotoksikologisten ominaisuuksien perusteella (ks. Luku 3).

· **Vesimyrkyllisyys:** Alla listattuna saatavilla olevaa oleellista tietoa aineesta/aineista:

· **Vaaralliset aineet.**	
CAS: 5949-29-1 Sitruunahappo-1-hydraatti (CITRIC ACID)	
NOEC/72h	1,4 mg/l (Desmodesmus subspicatus (levät)) (OECD 201)
EC50/48 h	34 mg/l (Daphnia magna (vesikirppu)) (OECD 202)
EC50/72 h	1,9 mg/l (Desmodesmus subspicatus (levät)) (OECD 201)
LC50/96 h	> 100 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)) (OECD 203)
CAS: 79-14-1 Glykolihappo (GLYCOLIC ACID)	
EC50/48 h	141 mg/l (Daphnia magna (vesikirppu)) (OECD 202)
EC50/72 h	44 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
LC50/96 h	164 mg/l (Pimephales promelas (rasvapäämutu)) (US EPA PA Guidelines Subdivision E, 72-2)
CAS: 68891-38-3 Natriumlauryylieetterisulfaatti (SODIUM LAURETH SULFATE)	
NOEC/21d	0,27 mg/l (Daphnia magna (vesikirppu)) (OECD 211)
NOEC	0,1 – 1 mg/l (kala)
NOEC/72h	0,93 mg/l (levä) (OECD 201)
EC50/48 h	7,4 mg/l (Daphnia magna (vesikirppu)) (OECD 202)
EC50/72 h	27,7 mg/l (Desmodesmus subspicatus (levät)) (OECD 201)
LC50/96 h	7,1 mg/l (kala) (OECD 203)

· **Tuote/Seokset:** Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa.

· **Luokitus:**	
Ei luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi	(Luokituskriteerit eivät täyty)

· **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

· **Vaaralliset aineet.**	
CAS: 5949-29-1 Sitruunahappo-1-hydraatti (CITRIC ACID)	
Pysyvyys	(Hajoaminen hydrolyysillä)
Biohajoavuus	98 % (28 d) (OECD301 B CO2 Evolution Test)
CAS: 79-14-1 Glykolihappo (GLYCOLIC ACID)	
Pysyvyys	(Tuotetta ei ole testattu)
Biohajoavuus	89,6 % (7 d) (OECD301D Closed Bottle Test)
CAS: 68891-38-3 Natriumlauryylieetterisulfaatti (SODIUM LAURETH SULFATE)	
Pysyvyys	(Tuotetta ei ole testattu)
Biohajoavuus	100 % (28 d) (EU Method C.4-C)

· **Lisätietoja:**
Aine on biologisesti helposti hajotettavissa.
Valmisteen sisältämä pinta-aktiivinen aine (aineet) täyttää pesuaineista annetun (EY):n asetuksen N:o 648/2004 mukaiset biologisen hajoavuuden kriteerit. Tiedot, jotka tukevat edellistä väittämää, pidetään jäsenmaiden toimivaltaisten viranomaisten saatavilla ja ne toimitetaan heille heidän pyynnöstään tai pesuainevalmistajan pyynnöstä.

(jatkuu sivulla 11)

(jatkuu sivulla 10)

· **12.3 Biokertyvyys**

· **Vaaralliset aineet.**	
CAS: 5949-29-1 Sitruunahappo-1-hydraatti (CITRIC ACID)	
Biokertyvyystekijä (BCF)	3,2 (Laskentamenetelmä)
Log Kow	< 0
CAS: 79-14-1 Glykolihappo (GLYCOLIC ACID)	
Kertyvyys eläviin kudoksiin	< 3 (log kow)
CAS: 68891-38-3 Natriumlauryylieetterisulfaatti (SODIUM LAURETH SULFATE)	
log Pow	0,6 (BCF)

· **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Tietoja aineista ei ole saatavilla.

· **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
· **PBT:** Ei voida käyttää.
· **vPvB:** Ei voida käyttää.

· **12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet** Tietoja hormonitoimintaa häiritsevistä ominaisuuksista on jaksossa 11.

· **12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

· **Käyttäytyminen selvityslaitoksissa:** Tietoja aineista ei ole saatavilla.

· **Kunnallisen selvityslaitoksen aktiivilietteen EC 20 ilmansaantia estävä vaikutus (mg/1 ISO 8192 B mukainen):**
Tietoja aineista ei ole saatavilla.

· **Ekologisia lisätietoja:**

· **BSB5-arvo:** Huomautuksia: Tuotetta ei ole testattu.

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

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.
Hävitettävä erikoisjätteenä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

· **Seuraavat jätekoodit ovat vain ehdotuksia:** **EWC-koodi:**	
07 00 00	ORGAANISISSA KEMIAN PROSESSEISSA SYNTYVÄT JÄTTEET
07 06 00	rasvojen, voiteiden, saippuoiden, pesu- ja puhdistusaineiden, desinfiointiaineiden ja kosmeettisten aineiden valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet
07 06 01*	vesipitoiset pesunesteet ja kantaliuokset
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; ABSORBOIMISAINEET, PUHDISTUSLIINAT, SUODATINMATERIAALIT JA SUOJAVAATTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA
15 01 00	pakkaukset (mukaan luettuna yhdyskunnista erikseen kerätty pakkausjäte)

(jatkuu sivulla 12)

(jatkuu sivulla 11)

15 01 10*	pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia
HP4	Ärsyttävä - ihoärsytys ja silmävauriot

· **13.1.2 Asianmukainen hävittäminen / Pakkaus:**

· **13.1.2 Suositus:**
Saastuneet pakkaukset on tyhjennettävä huolellisesti. Vastaavan puhdistuksen jälkeen ne voidaan sitten toimittaa uusiokäyttöön.
· **Suositeltava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**	
· **YK-numero tai tunnistenumero**	
· **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA**	tarpeeton
· **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA**	tarpeeton
· **14.3 Kuljetuksen vaaraluokat**	
· **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA**	
· **luokka**	tarpeeton
· **14.4 Pakkausryhmä**	
· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**	tarpeeton
· **14.5 Ympäristövaarat:**	Ei voida käyttää.
· **14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**	Ei voida käyttää.
· **14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**	Ei voida käyttää.
· **Kuljetus/lisätietoja:**	Ei vaarallinen aine ylläolevien asetusten mukaisesti
· **UN "Model Regulation":**	tarpeeton

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

· **Eurooppalaiset asetukset ja direktiivit:**
Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2015/830/EU muutoksineen
Asetus (EY) N:o 1272/2008 (CLP, EU GHS)

· **Teollisuuspäästödirektiivi (VOC:t, 2010/75/EU):** 10,1 g/l

· **Maalidirektiivi (Eurooppa, 2004/42/EY)** säädöksiä ei ole

· **Asetuksella (EU) 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä** säädöksiä ei ole

· **Aerosoleja koskeva direktiivi 75/324/ETY:** säädöksiä ei ole

· **ASETUS (EU) N:o 528/2012 biosidivalmisteiden asettamisesta saataville markkinoilla ja niiden käytöstä:** säädöksiä ei ole

· **Direktiivi 2012/18/EU** Ei rajoitettu.
· **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) Liite XVII: TIETTYJEN VAARALLISTEN AINEIDEN, VALMISTEIDEN JA TUOTTEIDEN VALMISTUKSEN, MARKKINOILLE SAATTAMISEN JA KÄYTÖN RAJOITUKSET**
Rajoitusehdot: 3

· **Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II**
sisältäviä aineita ei ole lueteltu

(jatkuu sivulla 13)

(jatkuu sivulla 12)

· **Kansalliset määräykset:**
Kansallisia säädöksiä on pidettävä täydentävinä!
Kemikaalilaki 744/1989
Kemikaaliasetus 675/1993
Jätelaki, 646/2011
Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet, 1213/2011
Luokitusperusteet ja merkintöjen tekeminen 807/2001; muutos 687/2005, 206/2007, 655/2008, 6/2010

· **Muut määräykset, rajoitukset ja kiellot** Säädöstiedot eivät ole kattavia. Muutkin säädökset voivat koskea tätä materiaalia.

· **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

KOHTA 16: Muut tiedot

· **16.1 Tiedot muutoksista:** Ei voida käyttää.

· **16.2 R-, H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (Numero ja koko teksti):**
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315 Ärsyttää ihoa.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332 Haitallista hengitettynä.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

· **16.3 Koulutusohjeet**
Järjestettävä riittävästi tietoja, ohjeita ja koulutusta käyttäjille.
Ole hyvä ja lukekaa myös Internet-sivuston lisätietoja: www.mellerud.de

· **16.4 Tiedotteen laatimisessa käytetyt tärkeimmät lähteet:**
Tiedot otettu hakuteoksista ja kirjallisuudesta.
Raaka Käyttöturvallisuustiedote (KTT)
Kemikaaliviraston luokitusten ja merkintöjen luettelo (http://echa.europa.eu/clp/c_l_inventory_en.asp)
CEFIC ERICards Database (http://www.ericards.net)
Asetus (EC) No 1272/2008 - Luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta
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, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi 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:**

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Seoksen luokitus perustuu laskumenetelmään, jossa käytetään (EY) N:o 1272/2008 mukaiset aineosatiedot.

· **Näyttelyalue ohjelehti:** Sääntelyasioiden osasto

· **Yhteydenottohenkilö:**
Herra Christian Geerlings
geerlings@mellerud.de

Herra Robert Winkler
winkler@mellerud.de

· **16.6 Lyhenteet ja lyhytnimet:**
ADR - Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisestä kuljetuksesta maanteillä.; ADN - Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kuljettamisesta sisävesireiteillä; AGW - Occupational exposure limit; ASTM - Amerikan materiaalin tutkimuslaitos; AwSV - Ordinance on facilities for handling substances that are hazardous to water; BSB - Biochemical oxygen demand; c.c. - suljettu säiliö; CAS - CAS-numeroita jakava yhtiö; CESIO - Euroopan komitea, orgaaniset tensidit ja niiden välituotteet; CSB - Chemical oxygen demand; DMEL - Johdettu minimi-tehokkuus-taso; DNEL - Johdettu nollteho-taso; EbC50 - median concentration in terms of reduction of growth; EC - Effective concentration; EINECS - Euroopan kemikaali-inventaario; EN - European norm; ErC50 - median concentration in terms of reduction of growth rate; GGVSEB - Vaarallisten aineiden asetus teille, rautateille ja sisävesile; GGVSee - Vaarallisten aineiden säädös merelle; GLP -

(jatkuu sivulla 14)

(jatkuu sivulla 13)

Hyvä laboratoriokäytäntö; GMO - Geneettisesti modifioitu organismi; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; ICAO - Kansainvälinen siviili ilmailujärjestö; IMDG - Kansainvälinen koodi v vaarallisille aineille merillä; ISO - Kansainvälinen standardisointijärjestö; LD/LC - lethal dosis/ concentration; LOAEL - Annetun kemiallisen aineen alhaisin annos, jossa vahinkoja vielä havaittiin eläinkokeissa.; LOEL - Annetun kemiallisen aineen alhaisin annos, jossa vaikutuksia vielä havaittiin eläinkokeissa.; M-Factor - multiplying factor; NOAEL - Aineen korkein annos, jossa ei jatkuvassakaan käytössä ollut tai ei havaittu tunnistettavia tai
mitattavia vahinkoja.; NOEC - Pitoisuus ilman havaittavaa vaikutusta; NOEL - Annos ilman havaittavaa vaikutusta; o.c. - avoin säiliö; OECD - Taloudellisenyhteistyön ja kehittämisen järjestö; OEL - Ilman raja-arvot työpaikalla; PBT - Pysyvä, bioakkumulatiivinen, myrkyllinen; PNEC - Edellytetty väkevyys jokaisessa ympäristöväliaineessa, jossa ei enää esiinny mitään ympäristöä vahingoittavaa.; REACH - REACH rekisteröinti; RID - Vaarallisten aineiden kansainvälinen kuljetus kiskoliikenteessä; SVHC - Erityisesti huolestuttavat aineet; TA - Tekninen ohje; TRGS - Vaarallisten aineiden tekniset säännöt; vPvB - erittäin pysyvä, erittäin bioakkumulatiivinen; WGK - Vesiluokitus WGK
Käytetyt lyhenteet ja nimitykset (akronyymit) voi tarkistaa osoitteesta http://www.wikipedia.org.