

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Oksaalihappo (MIN. 99.5%)

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

Julkaisupäivä	20.08.2020
Tarkistuspäivä	16.08.2022

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi	Oksaalihappo (MIN. 99.5%)	Oksaalihappo dihydraatti min 99,5%, OXACI-995P-SB
Synonyymit	Ethanedioic acid	
REACH-rek.nro	01-2119534576-33-0003	
CAS-numero	6153-56-6	
EY-numero	205-634-3	
Tuotekoodi	OXACI-995P-SB-25	
Laajennettu KTT sisältää altistumisskenaarion	Ei	

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

Aineen/seoksen käyttö	Laaja-alainen käyttö teollisuudessa. Kemiallinen väliaine Puhdistusaine. Reagenssi Valmistusapuaine Metallien käsittely ja päällystäminen Kumituotteiden valmistus tekstiiliteollisuudessa
Ei-suositeltavat käyttötavat	Ei ole.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jakelija

Yrityksen nimi	Algol Chemicals Oy	Jakelija: Pool4You Ylistönmäentie 31 40500 Jyväskylä Suomi Puhelin: +358 10 5058 690 Email: pool4you@pool4you.fi Y-tunnus: 0522611-3
Postiosoite	Karapellontie 6	
Postinumero	02610	
Paikkakunta	Espoo	
Maa	Finland	
Puhelin	+358 09 50991	

Sähköposti	msds@algot.fi
Verkkosivu	www.algotchemicals.fi
Y-tunnus	FI07774850

1.4 Häät puhelinnumero

Hätännumero	Yleinen hätännumero: 112 Avoinna 24 h/vrk 0800 147 111 tai 09 471 977 Myrkytystietokeskus, PL 790 (Tukholmankatu 17), 00029 HUS Avoinna 24 h/vrk
-------------	--

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N: o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Eye Dam. 1; H318
---	--

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit (CLP)



Huomiosana	Vaara
Vaaralausekkeet	H302 Haitallista nieltynä. H312 Haitallista joutuessaan iholle. H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Turvausekkeet	P280 Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta. P264 Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen. P270 Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. P312 Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia. P362 Riisu saastunut vaatetus. P301+P312 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia. P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.
Täydentävät tiedot	P501: Hävitä sisältö/pakkaus vaarallisena jätteenä.

2.3. Muut vaarat

Muut vaarat	Tietoja ei ole saatavilla.
-------------	----------------------------

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Koostumustyyppi		Yhdestä ainesosasta koostuva aine		
Aineosa	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö	Huomautuksia
Oksaalihappodihydraatti	CAS-numero: 6153-56-6 EY-numero: 205-634-3 REACH-rek.nro: 01-2119534576-33-0003	Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312	~ 100 %	

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	Älä anna tajuttomalle juotavaa.
Hengitystiet	Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää.
Ihokosketus	Pese iho saippualla ja vedellä. Riisu saastuneet vaatteet. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.
Silmäkosketus	Huuhtele heti silmiä runsaalla vedellä. Pidä silmäluomet levitettyinä. Jatka huuhtelua vähintään 15 minuutin ajan. Sairaalaan tai silmälääkärille.
Nieleminen	Suu on välittömästi huuhdeltava ja vettä juotava runsaasti (200-300 ml). El saa oksennuttaa! Ota heti yhteys lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Yleiset oireet ja vaikutukset	Pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa punotusta ja ärsytystä. Vakava silmien ja limakalvojen ärsytys, kipu ja kyynelvirta.
Viivästyneet oireet ja vaikutukset	Toistuva tai pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa ihoärsytystä ja ihotulehdusta tuotteen rasvaa poistavista ominaisuuksista johtuen.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Lääketieteellinen hoito	Käsittely oireiden mukaisesti.
-------------------------	--------------------------------

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä. Hiilidioksidi (CO ₂). Vesisuihku tai sumu. Vaahto.
Soveltumattomat sammutusaineet	Hapettavat materiaalit. Vältettävä kuumuutta, liekkiä ja muita sytytyslähteitä.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat	Palossa muodostuu myrkyllisiä kaasuja (CO, CO ₂).
Vaaralliset palamistuotteet	Hiilidioksidi (CO ₂). Hiilimonoksidi (CO).

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet	Hengityslaite, esim. paineilmanaamari.
Palontorjuntatoimenpiteet	Palon läheisyydessä olevat säiliöt tulee siirtää tai jäähdyttää vedellä.

Erityiset suojavälineet palontorjuntaan	Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.
---	-------------------------------------

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet	Huolehdittava tehokkaasta ilmanvaihdesta. Vältä pölyn muodostumista ja sen leviämistä. Estä asiattomien henkilöiden pääsy alueelle.
Suojavarusteet	Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet	Valumat on kerättävä. Varo päästämästä ainetta viemäriin, maaperään tai vesiympäristöön. Säilytettävä kuivana. Varottava pölyn ja saastuttavien aineiden leviämistä. Vuodot ja valvomattomat päästöt vesistöön on HETI ilmoitettava ympäristöviranomaiselle tai muulle asianmukaiselle elimelle.
---------------------	--

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Muut tiedot	Vuodot kerätään huolellisesti tiiviiseen astiaan ja jätetään hävitettäväksi paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaisesti.
-------------	---

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muita ohjeita	Henkilökohtaiset suojaimet, kts. kohta 8. Jätteiden käsittelyn osalta, kts. kohta 13.
---------------	--

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely	Varottava joutumista silmiin sekä pitkäaikaista ihokosketusta. Käytä sopivaa suojavarustusta. Älä käytä piilolaseja. Käytä työmenetelmiä, jotka minimoivat pölyn muodostumista. Varmistettava hyvä yleisilmastointi ja paikallinen prosessi-ilmanvaihto.
-----------	--

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi	Säilytettävä suljetussa alkuperäispakkauksessa viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytettävä huoneenlämmössä. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.
Vältettävät olosuhteet	Suojaa auringonvalolta. Suojaa kosteudelta.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suosituks	Ei erityisiä suosituksia.
-----------	---------------------------

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Käyttötarkoitus, työperäisen altistumisen raja-arvo	Raja-arvotyyppi: TWA HTP-arvo (8 h) : 1 mg/m ³
	Raja-arvotyyppi: STEL HTP-arvo (8 h) : 2 mg/m ³

DNEL / PNEC

DNEL	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 0,882 mg/kg bw/day
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 3,11 mg/m ³
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 0,315 mg/kg bw/day
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) Arvo: 0,315 mg/kg bw/day
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 0,466 mg/m ³
PNEC	Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 0,16 mg/l
	Altistumisreitti: Merivesi Arvo: 0,016 mg/l
	Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 1550 mg/l

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet	Varmistettava hyvä yleisilmastointi ja paikallinen prosessi-ilmanvaihto. Käytä sopivaa suojavarustusta. Huomioi ympäristön mahdolliset muut kemikaalit. Työpaikalla tulee olla hätäsuihku ja mahdollisuus silmien huuhteluun tuotetta käsiteltäessä.
---	--

Silmien tai kasvojen suojaus

Vaaditut ominaisuudet	Käytä tiiviitä suojalaseja tai kasvonsuojainta.
Soveltumattomat silmiensuojaimet	Piilolaseja ei saa käyttää ainetta käsiteltäessä.

Käsien suojaus

Ihon ja käsien suojaus, lyhytaikainen kosketus	Kumikäsineet soveltuvat parhaiten.
--	------------------------------------

Soveltuva käsinetyyppi	Läpäisemätön materiaali.
Soveltuvat materiaalit	Nitriilikumi. Neopreeni. Luonnonkumi (lateksi). Polyvinyylikloridi (PVC).
Käsien suojaus, huomautuksia	Parhaiten soveltuvat käsiineet on valittava käsinetoimittajaa kuullen. Hän pystyy kertomaan käsinemateriaalin läpäisyajan.

Ihonsuojaus

Soveltuvat suojavaatteet	Pitkähihainen asu. Käytettävä kemikaaleja kestävää suojavaatetusta.
--------------------------	---

Hengityksensuojaus

Yleinen hengityksensuojaus	Normaalissa käyttötilanteessa hengityssuojainta ei yleensä tarvita.
Toimenpiteet hengityksensuojaukseen	Jos pölyä muodostuu, on käytettävä hengityslaitetta.
Suosittelut välinetyyppi	Käytettävä hiukkassuodattimella varustettua hengityssuojainta, jolla on korkea suodatusteho.

Termiset vaarat

Termiset vaarat	Ei sovellu.
-----------------	-------------

Asianmukainen ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöaltistumisen torjuminen	Vältä päästävästä ympäristöön. Valumat on kerättävä. Ota yhteys ympäristö- ja terveysviranomaisiin ohjeiden saamiseksi.
----------------------------------	---

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Muoto	Kiinteä: kiteinen
Olomuoto	Kiteinen jauhe.
Väri	Valkoinen.
Haju	Hajuton.
Hajukynnys	Huomautukset: Ei määritetty.
pH	Arvo: ~ 0,7 Pitoisuus: 50 g/l
Sulamispiste / sulamisalue	Huomautukset: Ei sovellu.
Kiehumispiste ja -alue	Huomautukset: Ei sovellu. Sublimoitumispiste > 160 °C
Haihtumisnopeus	Huomautukset: Ei tietoja.
Höyrynpaine	Arvo: 0.0312 Pa Lämpötila: 25 °C
Suhteellinen tiheys	Arvo: 0.813
Liukoisuus	Liutotin: Vesi Arvo: 108 g/l Lämpötila: 25 °C

Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/ vesi	Arvo: - 1,7 Lämpötila: 23 °C
Itsesyttymislämpötila	Arvo: > 400 °C
Hajoamislämpötila	Arvo: > 160 °C
Viskositeetti	Huomautukset: Ei sovellu.

9.2 Muut tiedot

Muut fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet	Molekyylipaino: 126.07 g/mol Molekyylikaava C2O4H2*2H2O
---	--

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus	Hajoaa kuumennettaessa.
---------------	-------------------------

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus	Stabiili ohjeen mukaisissa säilytysolosuhteissa.
--------------	--

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Reagoi kiivaasti vahvojen hapettimien kanssa. Reaktio seuraavien kanssa: Hopeanhohtoinen.
--	--

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	Ei saa joutua kosketuksiin ilman kanssa. Suojaa kosteudelta.
------------------------	---

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	Hapettavat materiaalit. Vahvat emäkset. Ammoniakki. halogeenit Metallit. veteen.
-------------------------	---

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet	Hiilidioksidi (CO2). Hiilimonoksidi (CO). Muurahaishappo
------------------------------	--

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50
----------------------	-------------------------

Altistumisreitit: Suun kautta
 Arvo: > 375 mg/kg
 Laji: Rotta
 Huomautukset: Terveydelle haitallista nieltynä.

Vaikutus testattu: LD50
 Altistumisreitit: Ihon kautta
 Arvo: > 20000 mg/kg
 Laji: Kaniini
 Huomautukset: Terveydelle haitallista joutuessaan iholle.

Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Ihosityövyttävyyys / ihoärsytys, testitulokset	Menetelmä: OECD 404 Laji: Kaniini Tuloksen arviointi: Ei ärsyttävä.
Silmävaurio / -ärsyttävyyys, testitulokset	Menetelmä: OECD 405 Laji: Kaniini Tuloksen arviointi: Ärsyttävä.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Menetelmä: OECD 429 (Local Lymph Node Assay) Huomautukset: Ei herkistävä.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Menetelmä: OECD 476 Laji: In vitro -geenimutaatiotutkimus nisäkässoluilla Tuloksen arviointi: Negatiivinen. Tutkimusmenetelmä: In vitro
Mutageenisuus	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Syöpävaarallisuuden arviointi	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Lisääntymismyrkyllisyys	Myrkyllisyyskategoria: Haitalliset vaikutukset jälkeläisten kehitykseen Tuloksen arviointi: Negatiivinen.
Lisääntymismyrkyllisyys	Ei luokiteltu.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, muut tiedot	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, testitulokset	Menetelmä: NOAEL OECD 408 Altistumisreitti: Suun kautta Annos: 63 mg/kg bw /d
Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - toistuva altistuminen, luokitus	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Aspiraatiovaara, huomautuksia	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Muut tiedot Ei relevantti.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 160 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t Huomautukset: Makea vesi
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 80.0 mg/l Altistumisaika: 8 pv
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 162,2 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 48 h Laji: Daphnia Magna Menetelmä: OECD 202
Myrkyllisyys kasveille	Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 72 t Huomautukset: 8 mM

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyyden ja hajoavuuden kuvaus/arviointi	Tuote on osoittautunut hajoavaksi anaerobisissa (hapettomissa) olosuhteissa.
Biohajoavuus	Arvo: 73 % Huomautukset: 20°C Tuote on helposti biohajoava. Testikausi: > 30 pv Huomautukset: Tuote on nopeasti biohajoava. Testikausi: 10 pv

12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyys, huomautuksia	Ei relevantti.
----------------------------	----------------

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus	Tuote liukenee veteen.
------------	------------------------

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset	Tätä ainetta ei luokitella PBT- tai vPvB-aineeksi.
----------------------------------	--

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Ei tunnettuja.
---	----------------

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muut ekologiset tiedot	Ei ole.
------------------------	---------

KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, tuote	Päästöt ja jätteet hävitetään paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaisesti. Ei saa hävittää talousjätteiden mukana. Ei päästöjä jätevedenpuhdistamoon.
---	--

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Tuote luokiteltu vaaralliseksi	Ei
--------------------------------	----

14.1. YK-numero

Huomautukset	Ei säädelty.
--------------	--------------

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Huomautukset	Ei säädelty.
--------------	--------------

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

Huomautukset	Ei säädelty.
--------------	--------------

14.4 Pakkausryhmä

Huomautukset	Ei säädelty.
--------------	--------------

14.5 Ympäristövaarat

ICAO/IATA	Ei ole.
-----------	---------

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Käyttäjän erityiset varotoimenpiteet	Ei ole.
--------------------------------------	---------

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

ICAO/IATA Lisätietoja

Muu kuljetus, lisätietoja	Ei sovellu.
---------------------------	-------------

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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


Lainsäädäntö ja säädökset	<p>Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta, , myöhempine muutoksineen.</p> <p>Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006, annettu 18 päivänä joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH), Euroopan kemikaaliviraston perustamisesta, direktiivin 1999/45/EY muuttamisesta sekä neuvoston</p>
---------------------------	--

asetuksen (ETY) N:o 793/93, komission asetuksen (EY) N:o 1488/94, neuvoston direktiivin 76/769/ETY ja komission direktiivien 91/155/ETY, 93/67/ETY, 93/105/EY ja 2000/21/EY kumoamisesta, myöhempine muutoksineen.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty	Kyllä
Kemikaaliturvallisuusarviointi	Altistumisskenaario saatavilla toistaiseksi vain englannin kielisenä.

KOHTA 16: Muut tiedot

Toimittajan huomautuksia	Tiedot tässä käyttöturvallisuustiedotteessa perustuvat niihin tietoihin, jotka ovat olleet käytettävissämme laadintapäiväyksenä ja ne on annettu sillä edellytyksellä, että tuotetta käytetään normaalioloissa ja sopusoinnussa pakkauksessa tai relevantissa teknisessä kirjallisuudessa määriteltyjen käyttötapojen mukaisesti. Tuotteen muu käyttö, mahd. yhdessä muiden tuotteiden tai prosessien kanssa, tapahtuu käyttäjän omalla vastuulla.
Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3)	H302 Haitallista nieltynä. H312 Haitallista joutuessaan iholle. H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Lisätietoja	Algol Chemicals Oy
Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet	Käyttöturvallisuustiedote 01.07.2018
Muutokset edelliseen versioon (lisäykset, poistot tai tarkistukset)	Merkittävät muutokset edelliseen versioon on merkitty vasempaan reunukseen pystyviivoilla.
Versio	10
Altistumisskenaario	 ES_OxalicAcid.pdf