

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

OPTICLEAN

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006, 2015/830 REACH (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista), liitteen II vaatimukset.

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yrityksen tunnistetiedot

Julkaisupäivä	29.12.2015
Tarkistuspäivä	16.05.2018

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi	OPTICLEAN
------------	-----------

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

Tukes käyttötarkoituskoodi (KT)	Puhdistus- ja pesuaineet (9)
Aineen/seoksen käyttö	Emäksinen puhdistusaine.
Ei-suositeltavat käyttötavat	Ei tietoja käytettävissä.
Toimialakoodi (TOL)	Saippuan, pesu-, puhdistus- ja kiillotusaineiden; hajuvesien ja hygieniatuotteiden valmistus (C204)
Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen	Ei

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen nimi	Tampereen Pesuainepalvelu Oy
Postiosoite	Keskuojankatu 5
Postinumero	33900
Paikkakunta	Tampere
Maa	Suomi
Puhelin	+358(0)42466221
Faksi	+358(0)3-2660206
Sähköposti	toimisto@tampereenpesuainepalvelu.fi
Y-tunnus	0969137-0

1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätänumero	Puhelin: 112, yleinen hätänumero. (09) 471977 tai (09) 4711 (keskus), Myrkytystietokeskus/HUS.
------------	---

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti

Skin Irrit. 2;H315
Eye Dam. 1;H318

Lisätietoa luokituksesta Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit (CLP)



Etiketin tiedot	C9-11-alkoholietoksyalaatti; tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti
Huomiosana	Vaara
Vaaralausekkeet	H315 Ärsyttää ihoa. H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Turvausekkeet	P280 Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta. P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

2.3. Muut vaarat

Muut vaarat	Tuote on luokiteltu ja merkitty asetuksen (EY) N:o 1272/2008 ja sen muutosten mukaisesti. Paikalliset päästöt voivat aiheuttaa haitallisia vaikutuksia vesieliöille korkean pH-arvon vuoksi. PBT- ja vPvB- arvioinnin tulokset Aineosat eivät täytä asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen XIII mukaisia PBT- eikä vPvB-aineen kriteereitä.
-------------	---

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö
C9-11-alkoholietoksyalaatti	CAS-numero: 68439-46-3	Eye Dam. 1; H318; Skin Irrit. 2; H315;	1–10 %
2-(3-metoksi)propoksi) propan-1-oli	CAS-numero: 34590-94-8 EY-numero: 252-104-2 REACH-rek.nro: 01-2119450011-60		1–5 %
C9-11-alkoholietoksyalaatti	CAS-numero: 68439-46-3 EY-numero: 614-482-0	Eye Dam. 1; H318; Acute tox. 4; H302;	0.5 - < 2 %
Kaliumhydroksidi	CAS-numero: 1310-58-3 EY-numero: 215-181-3 Indeksinumero:	Met. Corr. 1; H290 Acute tox. 4; H302 Skin Corr 1A; H314	1 - < 2 %

	019-002-00-8 REACH-rek.nro: 01-2119487136-33		
Pentanatriumtripolyfosfaatti	CAS-numero: 7758-29-4 EY-numero: 231-838-7	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	1–5 %
Tetranatriumetyleenidiamiini-tetra-asettaatti	CAS-numero: 64-02-8 EY-numero: 200-573-9 REACH-rek.nro: 01-2119486762-27-xxxx ndeksi: 607-428-00-2	Acute Tox. 4;H302+332 Eye Dam. 1;H318	1–5 %
2-(2-butoksietoksi) etanoli	CAS-numero: 112-34-5 EY-numero: 203-961-6 REACH-rek.nro: 01-2119475104-44	Acute tox. 4; H302,H312,H332; Eye Irrit. 2; H319; Skin Irrit. 2; H319;	1–3 %
Huomautuksia aineosista	Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.		

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	Vältä tuotteen joutumista iholle ja silmiin.
Hengitystiet	Siirrä raittiiseen ilmaan. Mikäli ilmenee oireita tai kaikissa epäilyttävissä tapauksissa otettava yhteys lääkäriin.
Ihokosketus	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho/suihkuta iho vedellä. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.
Silmäkosketus	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Toimita potilas välittömästi lääkäriin tai sairaalaan. Jatka silmien huuhtelua vielä kuljetuksen aikana.
Nieleminen	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. Älä koskaan anna tajuttomalle henkilölle mitään suun kautta. Ota tarvittaessa yhteyttä lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Yleiset oireet ja vaikutukset	HENGITTÄMINEN: Ei sisällä merkittäviä määriä hengitysteitä ärsyttäviä aineita tai terveydelle haitallisia aineita hengitettynä. IHO: Ärsyttää ihoa. ROISKEET SILMIIN: Vakavan silmävaurion vaara. NIELEMINEEN: Tuote sisältää voimakkaasti syövyttävää ainetta ja terveydelle haitallisia aineita alle luokitusrajan.
-------------------------------	--

4.3 Välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet (jos tarpeen)

Lääketieteellinen hoito	Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkäriille. Huolehdi siitä, että työpaikan välittömässä läheisyydessä on silmienhuuhtelumahdollisuus ja hätäsuihku.
-------------------------	---

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusvälineet	Hiilidioksidi, jauhe, vesisuihku. Suurissa paloissa alkoholia kestävä vaahto, vesisuihku.
Soveltumattomat sammutusvälineet	Ei tietoja käytettävissä.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat	Ei tietoja käytettävissä.
-------------------------	---------------------------

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet	Kuten yleensäkin tulipalossa, käytä asianmukaista hyväksyttyä paineilmalaitetta ja kokosuojapukua.
Muut tiedot	Ei tietoja käytettävissä.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet	Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä tarvittavaa henkilökohtaista suojaruustusta, katso kohta 8.2. Vältä tuotteen joutumista iholle tai silmiin.
----------------------	---

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet	Ei saa päästää suurina määrinä laimentamatta ympäristöön likamaan pohjavesistä. Ilmoitettava paikallisille viranomaisille ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi.
---------------------	--

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Muut tiedot	Vuodot imeytetään hiekkaan, maa-ainekseen tai muuhun sopivaan imeytysaineeseen. Jätteet kerätään talteen ja toimitetaan hävitettäväksi. Jäännökset huuhdellaan vedellä.
-------------	---

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muita ohjeita	Katso kohdasta 7 turvallista käsittelyä koskevat tiedot. Katso kohdasta 8 henkilökohtaista suojaruustusta koskevat tiedot. Katso kohdasta 13 hävittämistä koskevat tiedot.
---------------	--

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely	Turvallisen käsittelyn ohjeet Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai kohdepoisto työtiloihin. Vältä aerosolin muodostumista. Estä vuodot. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.
-----------	--

Riisu saastunut vaatetus. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.
 Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.
 Häätä- ja silmäsuihku tai muu vastaava vedensaanti tarpeen työpaikalla.
 Palo- ja räjähdys-suojauksia koskevat ohjeet
 Erityistoimenpiteet eivät ole tarpeen.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi	<p>Varastotiloja ja -astioita koskevat vaatimukset</p> <p>Erityiset varastointiolosuhteita koskevat vaatimukset</p> <p>Säilytä paikassa, jonne on pääsy ainoastaan valtuutetuilla henkilöillä. Suojattava jäätymiseltä.</p> <p>Säilytetään alueella, joka on varustettu liuottimia kestävällä lattiapinnoitteella.</p> <p>Yhteisvarastointia koskevat ohjeet</p> <p>Säilytä erillään elintarvikkeista, juomista ja eläinravinnosta.</p> <p>Älä säilytä happojen lähistöllä.</p> <p>Varastointiolosuhteita koskevat lisätiedot</p> <p>Säilytä astia tiiviisti suljettuna.</p> <p>Älä koskaan laita käyttämätöntä tuotetta takaisin sen säilytysastiaan.</p>
-------------	--

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat	Ei tietoja käytettävissä.
-----------------------	---------------------------

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Arvo	Vuosi
2-(3-metoksi)propoksi propan-1-oli	CAS-numero: 34590-94-8	HTP-arvo (8 h) : 50 ppm HTP-arvo (8 h) : 310 mg/m ³	Vuosi: 2016
Kaliumhydroksidi	CAS-numero: 1310-58-3	HTP-arvo (15 min) Arvo: 2 mg/m ³ Altistumisen raja-arvon kirjainkoodi Kirjaimen kuvaus: Kattoarvo	Vuosi: 2016
2-(2-butoksi)etanol	CAS-numero: 112-34-5	HTP-arvo (8 h) : 10 ppm HTP-arvo (8 h) : 68 mg/m ³	Vuosi: 2016
Valvonnan tulokset, huomautuksia	Biologiset raja-arvot: Ei ole.		

DNEL / PNEC

DNEL	<p>Huomautus: Tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetatti 2,5 mg/m³ (akuutit vaikutukset hengitysjärjestelmään – työntekijät) 2,5 mg/m³ (akuutit paikalliset hengitysvaiikutukset – työntekijät) 1,5 mg/m³ (akuutit vaikutukset hengitysjärjestelmään – yleisö) 1,5 mg/m³ (akuutit paikalliset hengitysvaiikutukset – yleisö) 25 mg/kg bw/päivä (pitkäaikaisen altistumisen oraaliset järjestelmävaikutukset – yleisö)</p> <p>Kaliumhydroksidi</p> <p>Hengitys, pitkäaikainen 1 mg/m³</p>
PNEC	Huomautus: Tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetatti 2,2 mg/l (makea vesi) 0,22 mg/l

(merivesi) 1,2 mg/l (ajoittainen vuoto)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Tuotteeseen liittyvät toimenpiteet altistumisen estämiseksi	<p>Suoja- ja hygieniatoimenpiteet</p> <p>Huolehdi siitä, että työpaikan välittömässä läheisyydessä on silmienhuuhtelumahdollisuus ja hätäsuihku.</p> <p>Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.</p> <p>Pese kädet ennen taukoa ja työpäivän jälkeen.</p> <p>Pese likaantunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.</p> <p>Tarvittavien suojavarusteiden tyyppi on valittava tietyllä työpaikalla olevan vaarallisen aineen pitoisuuden ja määrän mukaan.</p>
---	---

Silmien tai kasvojen suojaus

Vaaditut ominaisuudet	<p>Käytettävä sopivia, tiiviitä suojalaseja tai kasvonsuojainta.</p> <p>Käytä silmien suojaukseen testattuja ja hyväksytyjä EN 166 mukaisia suojaimia.</p>
-----------------------	--

Käsien suojaus

Käsien suojauksen välttämättömät ominaisuudet	<p>Käytettävä sopivia läpäisemättömiä suojakäsineitä. Tuote koostuu eri aineosista, joten yhteydenotto käsinevalmistajaan sopivan materiaalin löytämiseksi.</p> <p>Kemikaalien käsittelyssä saa käyttää ainoastaan kemikaalisuojakäsineitä, joilla on CE-merkki.</p> <p>Valittujen suojakäsineiden tulee olla EU-direktiivin 89/686/ETY ja siitä johdetun standardin EN 374 mukaisia.</p> <p>Käsineet on tarkistettava ennen käyttöä. Käytä oikeaa hanskan poistotekniikkaa (älä koske hanskan ulkopintaan)</p> <p>välttääksesi ihokosketusta tämän aineen kanssa. Hävitä kontaminoituneet käsineet käytön jälkeen voimassa olevien lakien ja hyvien laboratoriotapojen mukaisesti. Pese ja kuivaa kädet. Käytä käsineiden käytön jälkeen ihonpuhdistusaineita ja ihonhoitoaineita.</p> <p>Käsinemateriaali</p> <p>Sopivien käsineiden valinta ei riipu ainoastaan niiden materiaaleista vaan myös muista laatuominaisuuksista, ja se vaihtelee valmistajasta riippuen. Koska tuote on useasta aineesta koostuva valmiste, käsineiden kestävyyttä ei voida laskea etukäteen, vaan se tulee testata ennen käyttöä.</p> <p>Käsinemateriaalin läpäisy aika</p> <p>Täsmällinen läpäisy aika on selvitettävä suojakäsineiden valmistajalta ja sitä on noudatettava.</p>
---	--

Ihonsuojaus

Ihon lisäsuojaus	<p>Käytä sopivaa suojavaatetusta ihokosketuksen estämiseksi. Pese likaantunut vaatetus ennen seuraavaa käyttöä..</p>
------------------	--

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojausta tarvitaan	<p>Jos altistumisen raja-arvot ylittyvät tai esiintyy ärsytystä, on käytettävä hyväksytyä hengityssuojainta.</p>
--------------------------------	--

Hengityssuojaimen tulee täyttää standardien ja voimassa olevan paikallisen lainsäädännön vaatimukset.
Suodattimella varustettu hengityssuojain. Paineilmalaitteet (EN 133) (mikäli korkeampia pitoisuuksia).

Termiset vaarat

Termiset vaarat Ei tietoja käytettävissä.

Asianmukainen ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöaltistumisen torjuminen Ei saa päästää ympäristöön suurina määrinä laimentamatta liikaamaan pohjavesistöä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Kirkas neste.
Haju	Luonteenomainen.
Hajukynnys	Huomautukset: Ei tietoja käytettävissä.
pH	Tila: Toimitustilassa Huomautukset: Noin 13
Sulamispiste / sulamisalue	Huomautukset: Ei tietoja käytettävissä.
Kiehumispiste ja -alue	Huomautukset: Ei tietoja käytettävissä.
Leimahduspiste	Huomautukset: Ei tietoja käytettävissä.
Haihtumisnopeus	Huomautukset: Ei tietoja käytettävissä.
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei tietoja käytettävissä.
Alaräjähdyksäraja ja mittayksikkö	Huomautukset: Ei tietoja käytettävissä.
Yläräjähdyksäraja ja mittayksikkö	Huomautukset: Ei tietoja käytettävissä.
Höyrynpaine	Huomautukset: Ei tietoja käytettävissä.
Höyryn tiheys	Huomautukset: Ei tietoja käytettävissä.
Suhteellinen tiheys	Huomautukset: Ei tietoja käytettävissä. Tiheys: 1 040 kg/m ³ .
Liukoisuus	Huomautukset: Ei tietoja käytettävissä.
Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Huomautukset: Ei tietoja käytettävissä.
Itsesyttyvyys	Huomautukset: Ei tietoja käytettävissä.
Hajoamislämpötila	Huomautukset: Ei tietoja käytettävissä.
Viskositeetti	Huomautukset: Ei tietoja käytettävissä.
Räjähätvyys	Ei tietoja käytettävissä.
Hapettavuus	Ei tietoja käytettävissä.

9.2 Muut tiedot

Muut fyysiset ja kemialliset ominaisuudet

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet Ei tietoja käytettävissä.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus Ei tietoja käytettävissä.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus Tuote on pysyvä normaaleissa työskentely- ja varastointiolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Ei tietoja käytettävissä.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet Ei tietoja käytettävissä.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit Ei tietoja käytettävissä.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet Ei tietoja käytettävissä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Välittömän myrkyllisyyden arviointi Tuote ei täytä välittömän myrkyllisyyden luokituskriteerejä.
Kaliumhydroksidi
Välitön myrkyllisyys LD50 = 333 mg/kg (suun kautta, rotta) (kiinteä KOH).
2-(2-butoksietoksi)etanoli
Nieleminen voi aiheuttaa oksentelua, vatsakipuja ja oireita, joita kuvataan kohdassa hengitys
LD50 rotta 3,384 mg/kg
Hengitys: Höyryt voivat aiheuttaa ärsytystä, päänsärkyä, huimausta ja niillä saattaa olla narkoottisia vaikutuksia ja muita keskushermostovaikutuksia.
Ihon läpi imeytyminen: LD50 kani 2 700 mg/kg
Ihokosketus: Pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä. Samat oireet kuin hengittäessä.
Silmäkosketus: Roiskeet silmiin voivat aiheuttaa voimakasta kipua.
Raaka-aine, joka sisältää 39 % tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetattia
Välitön myrkyllisyys
LD50 (oraalinen): > 1780 – < 2000 mg/kg ruumiinpainosta (rotta)

Syövyttävyys/ärsyttävyyden arviointi

LOAEC: noin 30 mg/m³ ilmassa (rotta uros) hengitys
 Natriumtripolyfosfaatti
 LD50 Suun kautta rotta 3.900 mg/kg
 LD50 Ihon kautta kani 4.640 mg/kg

Ärsyttää ihoa.
 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
 Kaliumhydroksidi
 Syövyttää voimakkaasti ihoa ja limakalvoja.
 Syövyttää voimakkaasti silmiä (sarveiskalvon samentumis- ja sokeutumisvaara).
 Syövyttää nieltynä ruokatorvea ja vatsalaukkua.
 Na₄EDTA ärsyttää silmiä voimakkaasti ja voi aiheuttaa vakavan silmävaurion. Noin 50 mg testattavaa ainetta applikoitiin kahden eläimen yhden silmän sidekalvopussiin. 24 – 72 tuntia applikoinnin jälkeen ilmeni lievää punetumista (arviointi 1 piste), lievää turvotusta (aste 0,8) ja lievää sameutta (aste 1,3). 8 päivän jälkeen lievä punetuminen, lievä turvotus ja lievä sameus jatkuivat. Koko tarkkailuajan oli havaittavissa talikerros.
 2-(2-butoksietoksi)etanoli
 Ks. kohta Välittömän myrkyllisyyden arviointi.
 Raaka-aine, joka sisältää 39 % tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatia
 Ihosyövyttävyys / ihoärsytys
 Ärsyttää ihoa – ihon maksimaalinen punetuminen arviointi 1 piste 4:stä, maksimaalinen turvotus arviointi 0 pistettä 4:stä
 Vakava silmävaurio / silmä-ärsytys
 Na₄EDTA ärsyttää silmiä voimakkaasti ja voi aiheuttaa vakavan silmävaurion. Noin 50 mg testattavaa ainetta applikoitiin kahden eläimen yhden silmän sidekalvopussiin. 24 – 72 tuntia applikoinnin jälkeen ilmeni lievää punetumista (arviointi 1 piste), lievää turvotusta (aste 0,8) ja lievää sameutta (aste 1,3). 8 päivän jälkeen lievä punetuminen, lievä turvotus ja lievä sameus jatkuivat. Koko tarkkailuajan oli havaittavissa talikerros.
 Natriumtripolyfosfaatti
 Pitkäaikainen ihokosketus saattaa aiheuttaa ärsytystä tai ihottumaa.

Yleinen hengitysteiden ja ihon herkistyminen

Tuote ei täytä herkistymisen luokituskriteerejä.
 Raaka-aine, joka sisältää 39 % tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatia
 Ei herkistävä.
 2-(2-butoksietoksi)etanoli
 Marsut: ei herkistävä.

Vertailu CMR-luokat

Tuote ei täytä kriteerejä luokituksiin syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymiselle vaarallinen.
 Raaka-aine, joka sisältää 39 % tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatia
 Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset
 Negatiivinen S.typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98 ja TA 100 (kaikki lajit / solutyypit testattu
 (S.typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98 ja TA 100))
 Genotoksisuus (hiiren mikronukleus): negatiivinen (uros); ei seurauksia
 Ei ole mutageeninen
 Syöpää aiheuttavat vaikutukset
 Hiirillä ja rotilla tehdyissä karsinogeenisissä perustutkimuksissa ei todettu testatun aineen karsinogeenisyyttä laboratorioeläimillä.
 Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
 Kaksivuotiset tutkimukset Wistar-rotilla, joihin kuului lisääntymis- ja laktaatiokokeita rottien neljällä peräkkäisellä sukupolvella – 25 urosta ja 25 naarasta. Eläimille annettiin

	ruoan muodossa CaNa ₂ EDTA päiväannoksina noin 50, 125 ja 250 mg/kg ruumiinpainosta (Oser et al., 1963). Ei todettu mitään merkittäviä eroja rottien käyttäytymisessä tai ulkonäössä eikä negatiivisia vaikutuksia kasvuun tai elinikään missään sukupolvessa eikä minkään annoksen yhteydessä.
Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - kerta-altistuminen, luokitus	Tuote ei täytä elinkohtaisen myrkyllisyyden (kerta-altistuminen) luokituskriteerejä.
Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - toistuva altistuminen, luokitus	Tuote ei täytä elinkohtaisen myrkyllisyyden (toistuva altistuminen) luokituskriteerejä.
Aspiraatiovaara, huomautuksia	Tuote ei täytä aspiraatiovaarallisuuden luokituskriteerejä. Tuote ei sisällä aspiraatiovaarallisia aineosia.

Altistumisen oireet

Muut tiedot	Ei tietoja käytettävissä.
-------------	---------------------------

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Ekotoksisuus	<p>Tuotetta ei ole luokiteltu vesieliöille haitalliseksi valmistajan mukaan eikä sen tiedetä aiheuttavan ympäristöhaittoja.</p> <p>Tuotteen ympäristömyrkyllisyystietoja ei ole käytettävissä.</p> <p>Tuotteen pH-arvo on noin 13, jolloin paikalliset päästöt voivat aiheuttaa haittavaikutuksia vesieliöihin. pH > 9 on kaloille jopa tappavaa; pH > 8.5 tuhoaa levää.</p> <p>Kaliumhydroksidi</p> <p>Myrkyllisyys vesieliöille: LC50 = 10 mg/l/96h.</p> <p>Aineen vesiympäristöä vahingoittava vaikutus perustuu sen pH-arvoa nostavaan vaikutukseen. Aine on syövyttävää myös laimennettuna.</p> <p>2-(2-butoksetoksi)etanoli</p> <p>Myrkyllisyys kalalle: LC50 <i>Lepomis macrochirus</i> 1 300 mg/l 96 h. LC50 <i>Leuciscus idus melanotus</i> 2 750 mg/l 48 h DIN 38412.</p> <p>Myrkyllisyys vesikirppu: EC50 vesikirppu (<i>Daphnia</i>) 2 850 mg/l 24h DIN 38412.</p> <p>Myrkyllisyys leville: NOEC <i>Scenedesmus subspicatus</i> > 100 mg/l 96 h.</p> <p>Myrkyllisyys bakteereille: EC10 <i>Pseudomonas putida</i> 1 170 mg/l 16 h.</p> <p>Raaka-aine, joka sisältää 39 % tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaattia</p> <p>EDTA:n myrkyllisyys kaloille riippuu merkittävästi veden kovuudesta ja pH-arvosta ja metallien olomuodosta.</p> <p>EDTA-kompleksien myrkyllisyys isoaurinkoahvenille (<i>lepomis macrochirus</i>) on selvitetty Batchelder ja kol.avaintutkimuksessa (1980). Tässä tutkimuksessa on otettu huomioon veden kovuus ja pH-arvo. Havaitut LC50 arvot ovat 41 ml/L – 2010 ml/L rajoissa.</p> <p>Tästä voidaan tehdä kaksi johtopäätöstä. Ensinnäkin, hapolla tehdyt testit aiheuttavat hyvin alhaisia pH-arvoja testiolosuhteissa. pH= 4 aiheuttaa myrkyllisyyden mainitun lajin tapauksessa. Toiseksi, alhaiset LC50 arvot hyvin pehmeässä vedessä voidaan selittää ylimääräisellä EDTA:lla, joka ei ole sidottuna komplekseissa mutta on testausväliaineessa. Tätä ei voida kuitenkaan olettaa normaalissa ympäristössä, siksi</p>
--------------	---

pehmeästä vedestä ja/tai
 pH< 4 saatuja arvoja ei voida pitää relevantteina.
 On hyvin todennäköistä, että testattu aine ei ole akuutisti vahingollista kaloille.

Levät
 BASF tutkimuksen mukaan ilmeni testatun aineen inhibiatiovaikutus, joka johtui
 essentiaalisten hivenaineiden
 kompleksien muodostumisesta elatusaineessa. Tästä syystä voidaan levien kasvua
 merkittävästi redukoida ja
 saada tuloksia, jotka ovat enemmän tai vähemmän vakavia kuin todellinen
 myrkyllisyys. Tämän sekundäärisen
 vaikutuksen kompensoimiseksi suoritettiin koe levällä *Scenedesmus subspicatus*.
 Tämä koe tehtiin yhden kerran
 ravintoaineella FeCl₃ rikastetussa ympäristössä. Lopullinen EC₅₀ (72 tuntia) kasvulle
 määriteltiin muodollisesti
 > 100 mg/l, sillä analyttistä varmistusta ei suoritettu.
 On hyvin todennäköistä, että testattu aine ei ole akuutisti vahingollista veden leville.

Vesikirppu
 Akuutin myrkyllisyyden daphnia magna testi osoitti LC₅₀ arvoja, jotka ylittivät
 huomattavasti 100 mg/L.
 Tutkimuksessa, jota ei suoritettu GLP-standardien mukaan, olivat normin DIN 38412
 mukaan mitatut EC₅₀
 arvot Na₂EDTA:lle 140 mg/L.
 On hyvin todennäköistä, että testattu aine ei ole akuutisti vahingollista
 selkärangattomille vesieläimille.

Bakteerit
 Na₂EDTA:n myrkyllisyys mikro-organismeille on testattu. Hengityksenestymisestä
 suoritettiin aktiivilietteessä
 OECD 209 määräysten mukaisesti. Kolmenkymmenen minuutin kuluttua olivat arvot
 EC₅₀ > 500 mg/L. Yhtä
 alhainen myrkyllisyys aktiivilietteessä mitattiin Na₄EDTA:lle ISO 8192 mukaisessa
 hengityksenestymistestissä.
 Tässä testissä ei aineen konsentraatiolla 1000 mg/L ollut mitään vaikutusta bakteerien
 hengitysrytmiin.
 On hyvin todennäköistä, että testattu aine ei ole akuutisti vahingollista bakteereille.

Natriumtripolyfosfaatti
 Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille
 EC₅₀ – Vesikirppu (Daphnia) – 276,61 mg/l – 48 h

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus,
 lisätietoja

Ei tietoja käytettävissä.

Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen sisältämät pinta-aktiiviset aineet (tensidit) täyttävät EU:n pesuaineasetuksen
 648/2004
 mukaiset biologisen hajoavuuden kriteerit. Kyseiset tiedot biologisesta hajoavuudesta
 toimitetaan
 toimivaltaisille viranomaisille heidän pyynnöstään tai pesuainevalmistajan pyynnöstä.
 Tuotteesta sellaisenaan ei ole tietoja..
 Kaliumhydroksidi: Epäorgaaniselle yhdisteelle ei voida soveltaa biologisen hajoamisen
 kriteerejä.
 2-(2-butoksietoksi)etanoli
 76 % 28 vrk; OECD 301 D; helposti biologisesti hajoava.
 Raaka-aine, joka sisältää 39 % tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatia

Biologisesti hajoava.

12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyspotentiaali

Biokertyvyyspotentiaali, tuote: Ei tietoja käytettävissä.
2-(2-butoksietoksi)etanoli
Ei biokerry.
Raaka-aine, joka sisältää 39 % tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaattia
EDTA (happo) ja sen suolat eivät merkittävästi kerääny elimistöön.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus

Tuote on vesiliukoinen.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT-arvioinnin tulokset

Aineosat eivät täytä asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen XIII mukaisia PBT-aineen (pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen) eikä vPvB-aineen (erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä) kriteereitä.

vPvB arvioinnin tulokset

Ks. kohta PBT-arvioinnin tulokset.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Muita haittavaikutuksia / huomautuksia

Tuote sisältää fosfaattiyhdistettä, joka aiheuttaa vesistöjen rehevöitymistä.
Estetään aineen pääsy laimentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin tai viemäriin.
Kaliumhydroksidi.
WGK-luokka (Vesien vaarantaminen/suojelu) = 1 (heikosti vesiä saastuttava, Saksa).

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Määritä asianmukaiset hävittämismenetelmät

Jätteiden hävittäminen
Hävittäminen on suoritettava sovellettavien alueellisen, kansallisen ja paikallisen lainsäädännön mukaisesti. Astia on tyhjennettävä huolellisesti.
Astia on tyhjennettävä huolellisesti.
Älä kaada suuria määriä tuotejäämiä viemäriin.
Tuote on luokiteltu silmävauriota aiheuttavaksi, jolloin jätteet ovat vaarallista jätettä.
Likaantunut pakkaus
Puhdista astia vedellä. Purkit ja astiat on puhdistettava ja palautettava valmistajille kierrätystä varten. Älä käytä astiaa uudelleen.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1. YK-numero

Huomautukset

-

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Huomautukset

-

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

Huomautukset

-

14.4 Pakkausryhmä

Huomautukset

-

14.5 Ympäristövaarat

Huomautukset

Vaarallinen ympäristölle: Ei.

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Käyttäjän erityiset varo-
toimenpiteet

Tuotetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi kuljetussäädösten mukaan.
Tarkista voimassa olevat kuljetussäädökset lainsäädännöstä (ADR/RID/ADN, IMDG, ICAO-TI/IATA-DGR).

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

Saasteluokka (pollution cat-
egory)

Ei sovellettavissa.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Lainsäädäntö ja säädökset

Voimassa oleva lainsäädäntö, mm.
CLP-asetus 1272/2008 muutoksineen
EU:n pesuaineasetus 648/2004
KTT-asetus EY nro 453/2010
REACH-asetus 1907/2006
HTP-arvot 2016.
Jätelainsäädäntö.
Vaarallisten aineiden kuljetusta koskeva lainsäädäntö.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Käytettyjen H-lausekkeiden
luettelo (kohdissa 2 ja 3)

H290 Voi syövyttää metalleja.
H302 Haitallista nieltynä.
H312 Haitallista joutuessaan iholle.
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.

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti	Skin Irrit. 2; H315; Eye Dam. 1; H318;
CLP-luokitus, lisätietoja	Asetus (EY) N:o 1272/2008. Luokitus / Menettely Skin Irrit. 2, H315: Laskentamenetelmä. Eye Dam. 1, H318: Laskentamenetelmä.
Koulutusohjeet	Ei tietoja käytettävissä.
Suosittelvat käyttörajoitukset	Silmävaurioita aiheuttavien ja ihoa ärsyttävien aineiden käsittely.
Lisätietoja	Nämä tiedot perustuvat valmistajan tämänhetkiseen tietämykseen. Tiedot eivät kuitenkaan saa aikaan takuuta tuotteen erityisominaisuuksille eivätkä ne luoo oikeudellisesti sitovaa sopimussuhdetta.
Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet	1) Aikaisempi käyttöturvallisuustiedote. 2) Raaka-ainevalmistajien käyttöturvallisuustiedotteet ja valmistajalta saadut tiedot. 3) Tiedotteen uusimishetkellä voimassa oleva vaarallisia kemikaaleja koskeva lainsäädäntö.
Käytetyt lyhenteet	Ei tietoja käytettävissä.
Muutokset edelliseen versioon (lisäykset, poistot tai tarkistukset)	Muutoksia lähes kaikissa kohdissa. Aineosatiedot muuttuneet.
Viimeisin muutospäivä	16.05.2018
Versio	2