

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## TeknoSeesam® Neste



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 28.03.2018

**1.1. Tuotetunniste**

Kauppanimi TeknoSeesam® Neste

Laajennettu KTT sisältää al-  
tistumisskenaariot Kyllä

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

Tukes käyttötarkoituskoodi (KT) 9 Puhdistus- ja pesuaineet

Aineen/seoksen käyttö Viemärinavausaine.

Ei-suositeltavat käyttötavat Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.

Toimialakoodi (TOL) 2041 Saippuan, pesu-, puhdistus- ja kiillotusaineiden valmistus

Kemikaalia voidaan käyttää  
yleiseen kulutukseen Kyllä

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****Valmistaja**

Yrityksen nimi TeknoSeesam Oy

Toimiston osoite Paavontie 66

Postinumero 39820

Paikkakunta Kihniö

Maa Finland

Puhelin +358 40 731 4557

Sähköposti [info@teknoseesam.fi](mailto:info@teknoseesam.fi)

Verkkosivu [www.teknoseesam.fi](http://www.teknoseesam.fi)

Y-tunnus 2306302-0

**1.4. Hätäpuhelinnumero**

Hätänumero Puhelin: (09) 471977 / (09) 4711

Kuvaus: Myrkytystietokeskus, PL 790 (Tukholmankatu 17), 00029 HUS

Puhelin: 112  
Kuvaus: Yleinen hätänumero

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Skin Corr. 1A; H314;  
Eye Dam. 1; H318;

### 2.2. Merkinnät

#### Varoitusmerkit (CLP)



Etiketin tiedot	Rikkihappo ...% 70 < 75 %
Huomiosana	Vaara
Vaaralausekkeet	H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Turvausekkeet	<p>P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.</p> <p>P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.</p> <p>P260 Älä hengitä pölyä / savua / kaasua / sumua / höyryä / suihketta.</p> <p>P280 Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta.</p> <p>P301+P330+P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa.</p> <p>P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä [tai suihkuta].</p> <p>P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.</p> <p>P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.</p> <p>501 Hävitä sisältö / pakkaus paikallisten ja kansallisten määräysten mukaisesti.</p>

### 2.3. Muut vaarat

PBT / vPvB	PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset, ks. kohta 12.5.
Muut vaarat	Ei tunnettu.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2. Seokset

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö
Rikkihappo ...%	CAS-numero: 7664-93-9 EY-numero: 231-639-5 Indeksinumero: 016-020-00-8 REACH-rek.nro: 01-2119458838-20-0071	Skin Corr. 1A; H314	70 < 75 %
Huomautuksia aineosista	Kaikkien vaaralausekkeiden tekstit ovat kokonaisuudessa osiossa 16.		

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	Hakeudu välittömästi lääkäriin. Näytä lääkärille tämä käyttöturvallisuustiedote, pakkaus tai etiketti.
Hengitystiet	Jos tuotetta on hengitetty: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
Ihokosketus	Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese iho runsaalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos tuote aiheuttaa palo- tai jäätymisvammoja, ihoon kiinni tarttuneita vaatteita ei tule riisua, koska tämä saattaa pahentaa aiheutunutta vammaa. Jos iholle muodostuu rakkuloita, niitä ei tule puhkaista, koska tämä lisää tulehdusvaaraa.
Silmäkosketus	Huuhtele silmiä välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan pitäen silmäluomia auki. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti, ja jatka huuhtelua.
Nieleminen	Ei saa oksennuttaa. Huuhtele suu ja nielu. Älä koskaan anna tajuttomalle mitään suun kautta. Pidä ainetta niellyt levossa.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Välittömät oireet ja vaikutukset	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Aiheuttaa palovammoja.
Viivästyneet oireet ja vaikutukset	Pitkäaikainen hengittäminen. Tuote on tuhoisaa limakalvojen ja ylempien hengitysteiden kudoksille.

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

Lääketieteellinen hoito	Ihokosketus: Vedellä huuhtelun jälkeen haudottava polyeteeniglykoli 400:lla.
-------------------------	--

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusvälineet	ABC-jauhe.
Soveltumattomat sammutusvälineet	Ei suositella käytettäväksi vettä tai vesisumua.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat	Ei erityisiä vaaroja.
Vaaralliset palamistuotteet	Kuumenemisen tai palamisen yhteydessä voi muodostua myrkyllisiä yhdisteitä.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet	Paineilmahengityslaitte ja suojapuku.
Palontorjuntatoimenpiteet	Toimi sisäisen pelastussuunnitelman ja onnettomuus- ja muissa hätätilanteissa toimimista koskevien ohjeiden mukaisesti. Poista kaikki syttymislähteet. Tulipalon sattuessa viilennä korkeiden lämpötilojen seurauksena herkästi syttyviä, räjähtäviä ja BLEVE-räjähdykselle alttiita tuotteita sisältävät astiat ja varastosäiliöt. Palonsammutuksessa käytettyjen tuotteiden joutumista vesiympäristöön on vältettävä.

Erityiset suojavälineet palon- torjuntaan	Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammutuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.).
--	--

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet	Pysäytä vuoto, jos sen voi vaaratta tehdä. Evakuoï alue. Estä asiattomien pääsy vaara-alueelle.
Henkilökohtaiset varotoimet	Käytä asianmukaisia suojavarusteita.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet	Älä päästä tuotetta tai sammutusvesiä ympäristöön tai viemäriin.
---------------------	--

### 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistaminen	Imeytä kaatunut aine hiekkaan tai reagoimattomaan imeytysaineeseen ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä imeytä ainetta sahajauhoon tai muuhun tulenarkaan imeytysaineeseen.
---------------	--

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muita ohjeita	Ohjeet turvallisesta käsittelystä ks. kohta 7. Ohjeet suojavarusteista ks. kohta 8. Ohjeet jätteiden käsittelystä ks. kohta 13.
---------------	---

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely	Käytä ainetta käsitellessäsi asianmukaisia suojavarusteita (ks. kohta 8).
-----------	---

### Suojaavat toimenpiteet

Ohjeita yleiseen työhygieniaan	Noudata kemikaalien käsittelyssä tavanomaisia varotoimia ja hyvää työhygieniaa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty tuotetta käsiteltäessä ja sen läheisyydessä. Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päättyessä. Pese likaantuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.
--------------------------------	---

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi	Säilytä tiiviisti suljettuna. Vältettävä valumista säilytysastiasta. Kaato astiasta toiseen on suositeltavaa tehdä hitaasti, jotta vältetään syttyviin tuotteisiin mahdollisesti vaikuttavien sähköstaattisten varausten muodostuminen. Varastointipaikka on pidettävä hyvässä järjestyksessä ja puhtaana.
Vältettävät olosuhteet	Vältettävä lämpö- ja säteilylähteitä, staattista sähköä ja kosketusta elintarvikkeiden kanssa. Yhteensopimattomat materiaalit ks. kohta 10.5.

### Turvallisen varastoinnin olosuhteet

Tekniset toimenpiteet ja säilytysolosuhteet Varastoi viileässä ja kuivassa tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. On suositeltavaa pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta (katso kohta 6.3).

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat Ei ilmoitettu.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Arvo	Vuosi
Rikkihappo ...%	CAS-numero: 7664-93-9	HTP-arvo (8 h) : 0,05 mg/m <sup>3</sup> <b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 0,1 mg/m <sup>3</sup> Huomautukset: Torakaalijae, 2011	
Muut tiedot raja-arvoista	DNEL/PNEC: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty, aineosien tietoja ei ole käytettävissä.		

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Tekniset toimenpiteet altistumisen estämiseksi Työpaikalla on oltava silmänhuuhteluvälineet (DIN 12 899 ISO 3864-1:2002) ja hätäsuihku (ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002).

#### Silmien tai kasvojen suojaus

Soveltuvat silmiensuojaimet	Käytä tiiviitä suojalaseja. Suositellaan CE II -merkittyjä suojalaseja.
Silmiensuojausvälineet	Viittaus standardiin: EN 166:2001 EN ISO 4007:2012
Silmien suojaus, huomautuksia	Suojalasit tulee puhdistaa säännöllisesti ja niiden kuntoa on tarkkailtava.

#### Käsien suojaus

Soveltuva käsinetyyppi	Käytä suojakäsineitä. Kemiallisia aineita kestävät kertakäyttöiset suojakäsineet (BU). Suositellaan CE I -merkittyjä käsineitä.
Käsien suojaimet	Viittaus standardiin: EN 420:2003+A1:2009
Käsien suojaus, huomautuksia	Vaihda käsineet uusiin heti kun kulumista ilmenee.

#### Ihonsuojaus

Soveltuvat suojavaatteet	Käytä asianmukaista suojavaatetusta. Suositellaan CE I -merkittyä suojavaatetusta.
--------------------------	--

#### Hengityksensuojaus

Hengityksensuojausta tarvitaan	Mikäli ilmanvaihto ei riitä pitämään aineosien pitoisuuksia annettujen raja-arvojen alapuolella, muodostuu aerosolia/sumua tai käsittelet ainetta korkeassa lämpötilassa, käytä hengityksensuojainta.
--------------------------------	---

## Asianmukainen ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöaltistumisen torjuminen      Älä päästä tuotetta viemäriin, vesistöön tai maaperään.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste. Öljymäinen.
Väri	Väritön.
Haju	Hajuton.
Hajukynnys	Huomautukset: Ei relevantti.
pH	Arvo: 0,9
Sulamispiste / sulamisalue	Arvo: -15 °C
Kiehumispiste ja -alue	Arvo: 165 °C
Leimahduspiste	Arvo: > 60 °C Huomautukset: Ei helposti syttyvä.
Haihtumisnopeus	Huomautukset: Ei määritetty.
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei tiedossa.
Räjähdyksäraja	Huomautukset: Ei määritetty.
Höyrynpaine	Arvo: 0 Pa Lämpötila: 20 °C
Höyryn tiheys	Arvo: 3 kg/m <sup>3</sup> Lämpötila: 20 °C
Suhteellinen tiheys	Arvo: 1,4 Lämpötila: 20 °C
Tiheys	Arvo: 1400 kg/m <sup>3</sup> Lämpötila: 20 °C
Liukoisuus	Huomautukset: Hyvin liukoinen veteen.
Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Huomautukset: Ei määritetty.
Itsesyttyvyys	Arvo: 115 °C
Hajoamislämpötila	Arvo: 338 °C
Viskositeetti	Arvo: 22 – 28 cP Lämpötila: 20 °C Tyyppi: Dynaaminen
Räjähävyys	Ei luokiteltu räjähtäväksi.
Hapettavuus	Ei luokiteltu hapettavaksi.

### 9.2 Muut tiedot

#### Muut fyysiset ja kemialliset ominaisuudet

Huomautukset Ei ilmoitettu.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus Ei tiedossa, että olisi reaktiivinen normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus Suositelluissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa stabiili.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Ei vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet Katso kohdat 7.2. ja 10.5.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit Vesi. Hapettavat materiaalit. Vahvat emäkset. Pelkistimet. Palavat aineet. Reagoi monien orgaanisten ja epäorgaanisten yhdisteiden kanssa. Reagoi metallien kanssa kehittäen vetyä, joka voi ilman kanssa muodostaa räjähtävän seoksen. Reagoi kiivaasti alkaliain kanssa kehittäen lämpöä. Syövyttää monia metalleja, rakennusaineita, nahkaa ja tekstiilejä.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet Tuotteen hajotessa tulipalossa tai korkeissa lämpötiloissa voi muodostua terveydelle haitallisia tai myrkyllisiä kaasuja. Hiilidioksidi, hiilimonoksidi ja muut orgaaniset yhdisteet.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Aineosa Rikkihappo ...%

Välitön myrkyllisyys

**Myrkyllisyyden kuvaus:** Akuutti  
**Vaikutus testattu:** LD50  
**Altistumisreitit:** Suun kautta  
**Arvo:** 2140 mg/kg  
**Koe-eläinlajit:** Rotta

**Myrkyllisyyden kuvaus:** Akuutti  
**Vaikutus testattu:** LD50  
**Altistumisreitit:** Ihon kautta  
**Arvo:** > 2000 mg/kg

Muita myrkyllisyystietoja Tuotetta ei ole luokiteltu välittömän myrkyllisyyden perusteella. Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavilla myrkyllisyystietoja.

## Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Syövyttävyyttä/ärsyttävyyttä arviointi	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Silmävaurion/-ärsyttävyyden arviointi	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Herkistyminen	Tuotetta ei ole luokiteltu ihoa tai hengitysteitä herkistäväksi.
Mutageenisuus	Tuotetta ei ole luokiteltu perimää vaurioittavaksi.
Syöpävaarallisuus	Tuotetta ei ole luokiteltu syöpää aiheuttavaksi.
Lisääntymismyrkyllisyys	Tuotetta ei ole luokiteltu lisääntymiselle vaaralliseksi.
Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - kerta-altistuminen, luokitus	Tuotetta ei ole luokiteltu kerta-altistumisen aiheuttaman elinkohtaisen myrkyllisyyden perusteella.
Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - toistuva altistuminen, luokitus	Tuotetta ei ole luokiteltu toistuvan altistumisen aiheuttaman elinkohtaisen myrkyllisyyden perusteella.
Aspiraatiovaara, huomautuksia	Tuotetta ei ole luokiteltu aspiraatiovaaraa aiheuttavaksi.

## Altistumisen oireet

Jos nielty	Voimakkaat vatsakivut, ripuli.
Jos ihokontakti	Voimakas kipu, kyynelvuoto.
Jos tuotetta hengitetty	Voimakas ärsytys nenässä ja kurkussa, yskä. Pitkäaikainen ja/tai toistuva hengittäminen voi aiheuttaa kroonisen keuhkoputken tulehduksen tai keuhkopöhön, joka voi ilmetä useita tunteja/päiviä altistuksen jälkeen.
Jos roiskeita silmiin	Voimakas kipu, kyynelvuoto.
Muut tiedot	Kokemusperäinen tieto: Kaasu tai höyry on hyvin ärsyttävää jopa lyhyessä altistuksessa. Höyryjen pitkäaikainen tai toistuva altistus voi vahingoittaa hammaskiillettä.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Vesieliöstö, kommentit	Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavilla ympäristömyrkyllisyystietoja.
------------------------	---

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus	Ei tietoja.
-----------------------	-------------

### 12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyspotentiaali	Ei tietoja.
-------------------------	-------------

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus	Ei tietoja.
------------	-------------



## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT-arvioinnin tulokset	Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty tuotteelle, aineosien tietoja ei ole käytettävissä. Ei luokiteltu PBT/vPvB:nä voimassa olevien EU-kriteerien mukaan.
-------------------------	---

## 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Ympäristötiedot, yhteenveto	Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavilla ympäristötietoja. Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Tuotetta ei saa päästää viemäriin, vesistöön eikä maaperään.
-----------------------------	---

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Eurooppalainen jättekoodi (EWC)	Eurooppalainen jättekoodi (EWC): 200114 Hapot Luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi: Kyllä
EU asetukset	Asetus (EU) N:o 1357/2014: Ominaisuudet, jotka tekevät jätteestä vaarallisen: HP4 Ärsyttävä – ihoärsytys ja silmävauriot, HP8 Syövyttävä. Direktiivi 2008/98/ETY Päätös 2014/955/EU
Muut tiedot	Hävittävä voimassa olevien paikallisten ja kansallisten virallisten määräysten mukaisesti. Vältettävä päästämistä ympäristöön.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

Tuote luokiteltu vaaralliseksi	Kyllä
--------------------------------	-------

### 14.1. YK-numero

ADR / RID / ADN	1830
IMDG	1830
ICAO / IATA	1830

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kuljetuksessa käytettävä kaupp nimi	SULPHURIC ACID
ADR / RID / ADN	RIKKIHAPPO
IMDG	SULPHURIC ACID
ICAO / IATA	SULPHURIC ACID

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR / RID / ADN	8
Luokituskoodi ADR/RID/ADN	C1
IMDG	8
ICAO / IATA	8

## 14.4 Pakkausryhmä

ADR / RID / ADN	II
IMDG	II
ICAO / IATA	II

## 14.5 Ympäristövaarat

Huomautukset	Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi.
--------------	--

## 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

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

Kuljetus irtolastina (Kyllä / Ei)	Ei
Kauppanimi	SULPHURIC ACID

## Muita soveltuvia tietoja

ADR/RID/ADN vaaramerkintä	8
IMDG vaaramerkintä	8
ICAO/IATA vaaramerkintä	8

## ADR/RID lisätietoja

Tunnelirajoituskoodi	E
Kuljetuskategoria	2
Vaaran tunnusno	80
RID Muita soveltuvia tietoja	80

## IMDG / ICAO / IATA lisätietoja

EmS	F-A, S-B
-----	----------

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Lainsäädäntö ja säädökset	Asetus (EY) N:o 648/2004 pesuaineista
---------------------------	---------------------------------------

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty	Ei
---	----

## KOHTA 16: Muut tiedot

Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3)	H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti	Skin Corr. 1A; H314; Eye Dam. 1; H318;
Koulutusohjeet	Tutustuttava käyttöturvallisuustiedotteeseen. Järjestettävä riittävästi tietoja, ohjeita ja koulutusta käyttäjille.
Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet	Toimittajan käyttöturvallisuustiedote 29.12.2015, versio 2. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista 1214/2016 (HTP-arvot 2016)
Käytetyt lyhenteet	PNEC: Predicted No-Effect Concentration: arvioitu vaikutukseton pitoisuus DNEL: Derived No-Effect Level: johdettu vaikutukseton altistumistaso EC50: Effective concentration: pitoisuus, joka tappaa tai tekee liikkumattomiksi 50 % koe-elioistä LC50: Lethal concentration: pitoisuus, joka tappaa 50 % koe-elioistä
Muutokset edelliseen versioon (lisäykset, poistot tai tarkistukset)	28.3.2018: Tuotteen luokitus ja muut tiedot tarkistettu. Tiedotteen ulkoasu, osoitetiedot ja logo päivitetty.
Versio	1

## Altistumisskenaario (1), työntekijät

Altistumisskenaarion otsikko	Altistumisskenaario 1: Ammattikäyttö; Pesu- ja puhdistustuotteet (Tämä luokka sisältää vesi- ja liuotinpohjaiset tuotteet) (PC 35)
Päiväys	05.04.2018
Käytön kuvaus (SU)	SU22 Ammattikäyttö: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)
PC	PC35 Pesu- ja puhdistusaineet (mukaan lukien liuotinpohjaiset tuotteet)
ERC	ERC8A Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä.

### 1. Altistumisskenaario

#### 1.1 Yhteenveto ympäristön altistumisesta (Myötävaikuttava altistumisskenaario)

Lisäskenaarion nimi	Myötävaikuttava skenaario ympäristöaltistumisen estämiseksi: Laaja sisäkäyttö, viemärinavausaineen ammattikäyttö (ERC 8a) Jätteenkäsittelylaitos: Ei jätteiden muodostumista prosessin aikana.  Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi: Viemäreiden puhdistaminen (PROC 8a) Kattaa tuotteessa olevan aineen prosenttiosuuden aina 75 %: iin saakka. Kattaa päivittäiset altistumiset aina 8 tuntiin saakka (ellei toisin ole mainittu). Huolehdittava yleisilmanvaihdon perustasosta (1-3 ilmanvaihtoa tunnissa). Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä; Vältä roiskumista. Sisäkäyttö Arvioitu prosessilämpötila enintään 40.0 °C
---------------------	---

Käytä kemikaaleja kestäviä kasvosuojaimia, naamiomallisia tai reunallisia suojalaseja kun on mahdollisuus suoralle kontaktille.

## Kohta 2

Lisätietoja skenaariosta

Ympäristö  
CS 1: Laaja sisäkäyttö, viemärinavausaineen ammattikäyttö ERC 8a

Työntekijä  
CS 2: Viemäreiden puhdistus PROC 8a

### Kohta 2.1

PROC koodit

PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä tarkoitukseen suunnittele mattomilla välineillä tai paikassa

## Kohta 3

### 3.1. Terveys

Mittaustiedot, joita käytetty työntekijöiden altistumisen arviointiin.

Työntekijän altistuminen: Viemäreiden puhdistaminen (PROC 8a)

Altistumisreitti ja vaikutus Altistumistaso

Hengitysteitse, paikallinen, pitkäaikainen  $3.9E-3 \text{ mg/m}^3$  (ulkoinen työkalu: ART) RCR: 0.078

Hengitysteitse, paikallinen, lyhytaikainen  $3.9E-3 \text{ mg/m}^3$  (ulkoinen työkalu: ART) RCR: 0.039

### 3.2. Ympäristö

Käytetty EUSES mallia [EE4].

Ympäristöpäästö ja altistus: Laaja sisäkäyttö, viemärinavausaineen ammattikäyttö (ERC 8a)

Vapautusmisreitti Vapautusmäärä Altistumisen arviointimenetelmä

Vesi  $5E-3 \text{ kg/päivä}$  ERC perusteinen

Ilma –  $\text{kg/päivä}$  Arvioitu päästökerroin (AISE SpERC 8a.1.a.v2)

Maaperä –  $\text{kg/päivä}$  ERC perusteinen

Ympäristön osa Altistumistaso (EUSES 2.1.2) RCR

Makea vesi  $2.6E-4 \text{ mg/L}$  0.087

Sedimentti (makeavesi)  $1.21E-3 \text{ mg/kg}$  k.a. 0.604

Sedimentti (merivesi)  $1.21E-4 \text{ mg/kg}$  k.a. 0.06

Jätevedenpuhdistamo  $2.5E-3 \text{ mg/L}$  < 0.01

## Kohta 4

### 4.1. Terveys

Ohjeita jatkokäyttäjille

Ohjeita jatkokäyttäjälle sen arvioimiseksi, työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamissa rajoissa:

Altistumisen ei arvioida ylittävän riskilukuja, kun riskin hallintatoimet / toimintaolosuhteet ovat ohjeistuksen mukaiset.

## Kohta 5

### Käyttäjän altistumisen valvonta

Altistumisen arviointi

Altistumisen ei arvioida ylittävän riskilukuja, kun riskin hallintatoimet /  
toimintaolosuhteet ovat ohjeistuksen mukaiset.