

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

DYNAMATE

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

Julkaisupäivämäärä 31.05.2016

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi DYNAMATE
 Tuotekoodi 130-9038I2 ja 130-9038F5
 Laajennettu KTT sisältää altistumisskenaarion Kyllä

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

Tukes käyttötarkoituskoodi (KT) Muut kemikaalit (55)
 Aineen/seoksen käyttö Nestemäinen putkenavausaine
 Relevantit tunnistetut käyttötavat ES 1
 PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä tarkoitukseen suunnittele mattomilla välineillä tai paikassa
 ERC8B Reaktiivisten aineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä.
 Toimialakoodi (TOL) Kiinteistöjen välitys, isännöinti ja hoito (K703)
 Majoitus- ja ravitsemistoiminta (H55)
 Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen Ei
 Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen Ei

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja

Yrityksen nimi Orapi Nordic Oy Ab
 Postiosoite Salpakuja 6
 Postinumero 01200
 Paikkakunta VANTAA
 Maa Suomi
 Puh: 09 894 6430
 Faksi 09 894 64322
 S-posti sales@orapinordic.net
 Y-tunnus FI17546595

1.4. Häät puhelinnumero

Hätänumero Ambulanssi, pelastuslaitos: 112
 Myrkytystietokeskus: 09 471 977 (suora) tai 09 4711 (vaihde)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti Skin Corr 1A; H314

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit (CLP)



Huomiosanat

Vaaralausekkeet

Turvallausekkeet

Vaara

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

P280 Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta.

P301+P330+P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa.

P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo / suihkuta iho vedellä.

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

P501 Hävitä sisältö / pakkaus paikallisten määräysten mukaisesti.

Erityinen lisämerkintä, seokset

Rikkihappo 96 %

2.3. Muut vaarat

PBT / vPvB

(EY) N:o 1907/2006 liitteen XIII mukaiset kriteerit seoksen luokittelumiseksi ryhmiin PBT (hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen)- tai vPvB (erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä) eivät täyty.

Muut vaarat

Tämä seos ei sisällä => 0,1 % aineita, jotka on mainittu Euroopan kemikaaliviraston (ECHA) REACH-asetuksen 57 artiklan mukaisen "Erityistä huolta aiheuttavien aineiden" (SVHC) listalla: <http://echa.europa.eu/fi/candidate-list-table>.

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 Rekisteröintinumero: 01-2119458838-20	Skin Corr. 1A;H314 CLP huomautuksia luokituksesta:[1]	96 %
Huomautuksia aineosista	HTP-arvo kohdassa 8. Tässä kohdassa mainittujen R-lausekkeiden ja H-vaaralausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.		

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä tätä tiedotetta tai etikettiä, mikäli mahdollista). Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.
Hengitystiet	Tunnettaessa hengitysoireita: Potilas on siirrettävä raittiiseen ilmaan. Otettava yhteys lääkäriin.
Ihokosketus	Poistettava/riisuttava likaantunut vaatetus. Ihoa huuhdellaan välittömästi runsaalla määrällä vettä 20-30 minuutin ajan. Hakeuduttava nopeasti lääkärin hoitoon.
Silmäkosketus	Huuhdeltava varovasti vedellä. Poistettava mahdolliset piilolasit, mikäli mahdollista. Jatketaan huuhtelemista runsaalla haalealla vedellä myös

Nieleminen	silmäluomien alta vähintään 15 minuutin ajan. Vältettävä altistuneen alueen hankaamista. Estettävä huuhteluveden valuminen vahingoittumattomaan silmään. Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon.
	Suu huuhdellaan vedellä. Mikäli potilas on täysin tajuissaan ja pystyy nielemään, hänelle annetaan 1-2 lasillista vettä. Ei saa oksennuttaa. Ei saa antaa lääkeliitä. Jos nielty vahingossa, välittömästi lääkärin hoitoon.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tietoja terveydenhoitohenkilökunnalle	Tietoa ei ole käytettävissä. Tietoa ei ole käytettävissä.
Yleiset oireet ja vaikutukset	Voimakkaasti syövyttävää. Tuote aiheuttaa palovammoja silmiin, ihoon ja limakalvoihin. Palovammat iholla voivat ilmetä viivästyneenä.

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

Muut tiedot	Tietoa ei ole käytettävissä.
-------------	------------------------------

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusvälineet	Jauhe, vaahto, hiilidioksidi. Vesisumu
Soveltumattomat sammutusvälineet	Suuritehoinen paloruisku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset palamistuotteet	Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle vaarallista. Rikkioksidit.
-----------------------------	---

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet	Käytettävä paineilmalaitetta ja suoja-pukua.
------------------	--

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäätöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet	Asiattomien pääsy estettävä. Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta. Katso myös kohta 8. Varottava aineen joutumista iholle ja vaatteisiin. Varottava aineen joutumista silmiin. Vältettävä höyryjen hengittämistä. Suurten vuotojen keräämiseksi hälytettävä koulutettu toimija (esim. pelastuslaitos). Evakuoitava henkilökunta turvallisiin alueisiin.
----------------------	--

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet	Ei saa päästää ympäristöön. Kootaan vuoto, imeytetään se palamattomaan imeytysaineeseen (esim. hiekkaan, maahan, piimaahan, vermikuliittiin) ja siirretään astiaan paikallisten/kansallisten säädösten mukaisesti hävittämistä varten (katso kohta 13). Astia: HDPE:stä valmistettu muovisäiliö. Sopiva aine neutralointia varten (ei tankissa): kalkki . Roiskuneita tai vuotoaneita happoja ei saa koskaan imeyttää sahanpuruun, hakkeeseen tms. palaviin materiaaleihin.
---------------------	---

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusmenetelmät	Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi. Jäämät huuhdotaan vedellä.
Muut tiedot	Huuhdotut pinnat voidaan neutraloida natriumkarbonaatin vesiliuoksella tai muulla vastaavalla laimealla emäksellä.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muita ohjeita	Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suoja-toimenpiteitä.
---------------	---

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely	Huomioitava etiketissä olevat käyttöohjeet. Varottava aineen joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Vältettävä höyryjen/huurun/kaasun hengittämistä. Käytettävä AINA suoja-aimia. Suojalasit, käsineet, esiliina, kemikaalinkestävät jalkineet. Varmistettava, että silmähuuhteluasemat ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä. Suojakäsineet pestävä saippualla ja vedellä ennen riisumista. Pestävä kädet käsittelyn jälkeen. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaaleja käsiteltäessä. Älä avaa
-----------	--

pakkausta, jos sen sisälle on muodostunut painetta. Ei saa käyttää yhdessä muiden viemärinavausaineiden tai muiden kemikaalien kanssa. Laimennettaessa lisää aina tuote veteen. Älä koskaan lisää vettä tuotteeseen. Veden lisääminen väkevään valmisteeseen voi aiheuttaa voimakasta kuumenemista ja nesteen roiskumista silmiin, iholle ja vaatteisiin. Voi aiheuttaa ruostumattomien teräspintojen värjäytymistä tummaksi. Orgaaniset materiaalit voivat syttyä kosketuksessa tuotteeseen. Tarkastettava, onko ryhdyttävä työssä olevien nuorten ihmisten suojelua koskevan direktiivin 94/33/EY ja STMa 302/2007 "Nuorille työntekijöille vaarallisten töiden esimerkkiluettelosta" edellyttämiin toimenpiteisiin.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi Hygroskooppinen . Säilytettävä alkuperäispakkauksessa. Säilytettävä kuivassa paikassa. erillään vahvoista emäksistä ja yhteen sopimattomista aineista (katso kohta 10). Säilytettävä lukitussa tilassa ja lasten ulottumattomissa. Suojattava kuumuudelta, kosteudelta ja jäätymiseltä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat Viemärinavausaine ammattikäyttöön.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot ja muut lakisääteiset ohjearvot

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Arvo	Vuosi
RIKKIHAPPO... %	CAS-numero: 7664-93-9 EY-numero: 231-639-5 Indeksinumero: 016-020-00-8 Rekisteröintinumero: 01-2119458838-20	8 tuntia (TWA): 0,05 mg/m ³ 15 min.: 0,1 mg/m ³ torakaalijae	
Rikkihappo		8 tuntia (TWA): 0,05 mg/m ³ 15 min.: 0,1 mg/m ³	

DNEL / PNEC aineosista

Aineosa	RIKKIHAPPO... %
DNEL	Ryhmä: Väestö Altistumisreitti: Hengitystiet Altistumisen kesto: Pitkäaikainen (krooninen, toistuva) Vaikutustyyppi: Paikallinen Arvo: 0,025 mg/m ³
DNEL	Ryhmä: Väestö Altistumisreitti: Hengitystiet Altistumisen kesto: Pitkäaikainen (krooninen, toistuva) Vaikutustyyppi: Paikallinen Arvo: 0,05 mg/m ³
DNEL	Ryhmä: Työväestö Altistumisreitti: Hengitystiet Altistumisen kesto: Pitkäaikainen (krooninen, toistuva) Vaikutustyyppi: Paikallinen Arvo: 0,05 mg/m ³
DNEL	Ryhmä: Työväestö Altistumisreitti: Hengitystiet Altistumisen kesto: Lyhytaikainen (akuutti) Vaikutustyyppi: Paikallinen Arvo: 0,1 mg/m ³
PNEC	Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit

	Arvo: 8,8 mg/l
PNEC	Altistumisreitti: Merisedimentti Arvo: 0,002 mg/kg
PNEC	Altistumisreitti: Makean veden sedimentti Arvo: 0,02 mg/kg
PNEC	Altistumisreitti: Merivesi Arvo: 0,00025 mg/l
PNEC	Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 0,0025 mg/l
Muut tiedot raja-arvoista	HTP-arvot 2014.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Tuotteeseen liittyvät toimenpiteet altistumisen estämiseksi	Varmistettava, että silmähuuhteluasemat ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta työskentelyn aikana. Mikäli suinkin mahdollista, on tämä saavutettava paikallisella imulla tai hyvällä yleisellä tuuletuksella. Käytä vain puhtaita ja huollettuja suojaimia. Säilytä suojaimet puhtaassa paikassa. Suojakäsineet pestävä vedellä ja saippualla ennen riisumista.
Tekniset toimenpiteet altistumisen estämiseksi	Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Käytettävä aina henkilökohtaista suojausvarustusta.

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaus	Normaalisti mitään henkilökohtaista hengityssuojausvarustusta ei tarvita. Käytettävä sopivaa hengityssuojainta, jos työpaikka-altistuksen raja-arvot ylitetään. Puoli- tai kokonaamari (EN140/EN136). Suositeltu suodatintyyppi: ABEK tyyppi E2 (teho 80 %)
--------------------	---

Käsien suojaus

Käsien suojaus	Standardin EN374 mukaiset kumi- tai muovikäsineet. Koodi L, luokka 2. Läpäisy aika vähintään 30 min. Butyylikumi. Neoprene (polykloropreeni). PVC. Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan sen materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja se vaihtelee valmistajasta riippuen. Sopivuudesta tietyille työpaikalle tulisi keskustella suojakäsinevalmistajien kanssa.
----------------	---

Silmien tai kasvojen suojaus

Vaaditut ominaisuudet	EN166:n mukaiset sivusuojilla varustetut suojalasit tai kasvosuojain. Tavalliset silmälasit eivät riitä suojaamaan silmiä roiskeilta. Piilolaseja käyttävien henkilöiden tulisi pitää tiiviitä suojalaseja, jos altistuminen ärsyttävillä höyryillä on mahdollista.
-----------------------	---

Ihonsuojaus

Suojavaatteiden välttämättömät ominaisuudet	Käytä tarvittaessa standardin EN13034 mukaisia rajoitetusti roisketiiviitä suojaavaa (tyyppi 6) nestemäisiä kemikaaleja vastaan tai standardin EN14605 mukaisia kemikaalinsuojavaatteita, joiden liitokset ovat nestetiiviit (tyyppi 3). EN13832-2 mukaiset saappaat tai kemikaalinkestävät suojakengät. Pestävä perusteellisesti käytön jälkeen.
---	---

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	neste
Huomautuksia, pH (toimitusmuodossa)	< 1, voimakkaasti hapan
Huomautuksia, sulamis- tai jäätymispiste	merkityksetön
Huomautuksia, kiehumispiste ja -alue	ei määritetty
Huomautuksia, Leimahduspiste	merkityksetön
Huomautuksia, höyrynpaine	merkityksetön

Huomautuksia, suhteellinen tiheys	1,83 (20°C)
Liukenevuuden kuvaus	liukenee veteen
Huomautuksia, Itsesytyvyys	merkityksetön

9.2 Muut tiedot

Muut fyysiset ja kemialliset ominaisuudet

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet	Tietoa ei ole käytettävissä.
--	------------------------------

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus	Tietoa ei ole käytettävissä.
---------------	------------------------------

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus	Stabiili normaaleissa olosuhteissa.
--------------	-------------------------------------

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Reagoi kiivaasti veden ja orgaanisten aineiden kanssa (esim. paperipyyhkeet, kankaat), jolloin vapautuu lämpöä. Aine on vahva happo, se reagoi kiivaasti mm. emästen kanssa.
---------------------------------------	--

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	Kuumuus. Suojattava jäätymiseltä.
------------------------	-----------------------------------

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	Vesi, metallit, emäkset, alkalit, voimakkaasti hapettavat aineet, voimakkaat pelkistimet, orgaaniset aineet. Voi värjätä ruostumattomia teräspintoja. Happo yhdessä reaktiolämmön kanssa saattaa vahingoittaa polyetyleenä (PE) ja polypropyleeniä (PP).
-------------------------	--

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet	Rikkioksidit
------------------------------	--------------

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys:

Mahdolliset välittömät vaikutukset

Ärsytys	Syövyttää voimakkaasti ihoa ja aiheuttaa syviä ja tuskallisia haavoja. Ihovammat paranevat hitaasti ja aiheuttavat usein arpia. Roiskeet silmiin voivat aiheuttaa sokeuden. Rikkihappo haihtuu niukasti huoneenlämpötilassa, joten höyry ei yleensä ärsytä silmiä tai hengitysteitä. Rikkihappoa kuumennettaessa ja reaktiolämmön vaikutuksesta vapautuu kuitenkin höyryjä, jotka ärsyttävät ylähengitysteitä ja voivat aiheuttaa hengenahdistusta, nielun ja kurkunpään turvotusta, keuhkoputkien turvotusta ja keuhkotulehduksen. Nieleminen aiheuttaa palovammoja yläruoansulatus- ja hengitysteihin. Nieleminen aiheuttaa vatsalaukun ja ohutsuolistoseudun palovammoja.
---------	---

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Ekotoksisuus	Rikkihapon haitallisuus vesielioille perustuu sen voimakkaaseen happamuuteen. Kaloille haitallinen veden pH on alle 5 ja muille vesielioille alle 5,5.
--------------	--

Vesielistö, kommentit	Tuotetta ei ole luokiteltu myrkylliseksi tai haitalliseksi vesielioille.
-----------------------	--

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus	Biohajoamisen määrittäminen eivät sovi epäorgaanisille aineille.
-----------------------	--

12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyspotentiaali	Tietoa ei ole käytettävissä.
-------------------------	------------------------------

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus	Liukenee veteen.
------------	------------------

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT-arvioinnin tulokset	Tietoa ei ole käytettävissä.
-------------------------	------------------------------

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Muita haittavaikutuksia / huomautuksia	Tietoa ei ole käytettävissä.
--	------------------------------

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Määritä asianmukaiset hävittämismenetelmät	Hävitettävä ongelmajätteenä paikallisten ja kansallisten säännösten mukaisesti. Astioiden sisäpintoja ei saa huuhdella vedellä. Tyhjät astiat hävitetään sekajätteenä.
Eurooppalainen jättekoodi (EWC)	EWC: 060101 rikkihappo ja rikkihapoke
Kansallinen lainsäädäntö	Jätelaki 646/2011.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1. YK-numero

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

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR	RIKKIHAPPO, yli 51 % happoa sisältävä
RID	RIKKIHAPPO
IMDG	RIKKIHAPPO, yli 51 % happoa sisältävä
ICAO/IATA	SULPHURIC ACID

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR / RID / ADN	8
RID	8
IMDG	8
ICAO/IATA	8
Huomautus	8,C1

14.4 Pakkausryhmä

ADR	II
RID	II
IMDG	II
ICAO/IATA	II

14.5 Ympäristövaarat

Huomautus	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

Saasteluokka (pollution category)	Ei kuljeteta irtolastina.
-----------------------------------	---------------------------

ADR/RID lisätietoja

Tunnelirajoituskoodi	(E)
Rajoitetut määrät	LQ22: 1 L
Kuljetuskategoria	2
Vaaraluokitus	80

IMDG / ICAO / IATA lisätietoja

IMDG lisätietoja	UN 1830 SULPHURIC ACID with more than 51 % acid, 8, PG II , LTD QTY
------------------	--

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädännöt**

Lainsäädäntö ja säädökset	Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus 1272/2008/EY (CLP). Neuvoston direktiivi 94/33/EY nuorten työntekijöiden suojelusta sekä STMa 302/2007 Nuorille työntekijöille vaarallisten töiden esimerkkiluettelosta. Pakkaukset on varustettava turvasulkimilla ja näkövammaisille tarkoitetulla vaaratunnuksella 1272/2008/EY (CLP), Liite II, Osa 3 mukaisesti.
---------------------------	--

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty	Kyllä
Seoksen altistumisskenaariot	Kyllä

KOHTA 16: Muut tiedot

Luokitus asetuksen (EY) N: o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti	Skin Corr 1A; H314;
Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (osat 2 ja 3).	H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Suosittelvat käyttörajoitukset	Vain ammattikäyttöön.
Käytetyt lyhenteet	ADR: European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by Road. IMDG: International Maritime Dangerous Goods. IATA: International Air Transport Association. ICAO: International Civil Aviation Organisation RID: Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail. HTP: Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet. DNEL: Derived no effect level. PNEC: Predicted no effect concentration. STOT SE: Specific target organ toxicity - single exposure. BCF: Biological concentration factor. NOEC: No Observed Effect Concentration. PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic. vPvB: Very Persistent and Very Bioaccumulative.
Lisätietoja	Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa on esitetty vain turvallisuustietoja eikä se korvaa mahdollisia tuotetietoja tai tuoteselostetta.
Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen luomisessa käytetyt lähteet	Valmistajan toimittamat tiedot ja käyttöturvallisuustiedote 31.05.2016. OVA-ohjeet.
Muutokset edelliseen versioon (lisäykset, poistot tai tarkistukset)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.
Versio	9
Vastuussa käyttöturvallisuustiedotteesta	Orapi Nordic Oy Ab
Liitteenä olevan altistumisskenaarion sisältö tai tunniste	Rikkihappoliuoksen (96,5 p-%) ammattimainen käyttö nestemäisenä viemärinavausaineena

Altistumisskenaario (1), työntekijät

Altistumisskenaarion otsikko	ES1
	Rikkihappoliuoksen (96,5 p-%) ammattimainen käyttö nestemäisenä viemärinavausaineena
Päivämäärä:	31.05.2016
PC	PC21

1. Altistumisskenaario

1.1 Yhteenvedo ympäristön altistumisesta

Kohta 2

Lisätietoja skenaariosta	Altistumisskenaario koskee tuotetta DYNAMATE (130-9038) ja toimitetaan sen käyttöturvallisuustiedotteen liitteenä.
--------------------------	--

Kohta 2.1

Tuotteen ominaisuudet	Rikkihappoa käytetään nestemäisenä viemärinavausaineena. Tuote on tarkoitettu ammattikäyttöön. Liuosta kaadetaan viemäriin (WC-altaat, pesualtaat, putket, suihkutilat jne.) ja se liuottaa/tuhoaa rasvasta, orgaanisesta aineksesta, hiuksista ja tekstiileistä johtuvat tukokset. Liuoksen annetaan vaikuttaa muutaman minuutin ajan ja viemäri huuhdellaan sen jälkeen vedellä.
Tuotteen olomuoto	Neste, matala viskositeetti.
Tuotteen ainepitoisuus	96,5 p-%
Käytön tiheys ja kesto	20 minuuttia/käyttökerta/päivä. 365 päivää/vuosi.
CS 135: Yleiset sovellettavat ohjeet kaikille toimenpiteille	Hyvien työkäytäntöjen tulee sisältää riittävät toimenpiteet suojaimien kunnossapitämiseksi, puhdistamiseksi, tarvittavien mittauksen suorittamiseksi, henkilösuojainten käytön varmistamiseksi ja altistumisen minimoimiseksi. Kuvatut toimenpiteet liittyvät tuotteen käyttöön koodin PROC 8a mukaisesti. Se edellyttää, ettei tuotetta käytetä yli 20 °C tavanomaista huoneenlämpötilaa korkeammissa lämpötiloissa. Ihokosketuksen ehkäisemiseksi on käytettävä suojajahaalaria. Kaikki suojaimet on tarkastettava, testattava ja huollettava säännöllisesti. Suojaimet on puhdistettava ennen huoltoa. Terveydelle aiheutuvien vaarojen valvontaan on kiinnitettävä huomiota. Henkilökunnan on oltava tietoinen tuotteen vaaroista ja heidän on saatava opastusta tuotteen käyttöön.

Kohta 2.2

Tuotteen ominaisuudet	Tuote on yhdestä aineosasta koostuva, ei-hydrofobinen ja biohajoamaton aine. Höyrynpaine 0,1 Pa (20 °C).
Toiminnalliset olosuhteet	Sisätilat. Pienet huoneet. Avoin prosessi. Tuote annostellaan kaatamalla (1-10 l/min). Päästön lähde on samassa tilassa työntekijän hengitysilman kanssa.

Käytetyt määrät

EU alueen tonnimäärä, joka käytetään alueella [A1]:	0,1
Käyttömäärä (tonnia/vuosi) [A2]:	350
Alueellinen määrä [A3]:	35

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät (päivät/vuosi) [FD4]	365
Paikallisen makeanveden laimennuskertoin [EF1].	10
Paikallisen meriveden laimennuskertoin [EF2].	100
Prosessista ilmaan pääsevä osuus	1,33*10exp-6 (jätevedenpuhdistamon jälkeen)
Prosessista jäteveeseen pääsevä osuus	0,2 (jätevedenpuhdistamon jälkeen jätteeseen jäävä osuus)
Prosessista maaperään pääsevä osuus (vain paikallinen)	1,31*10exp-3 (jätevedenpuhdistamon jälkeen)

Riskinhallintatoimenpiteet

Olosuhteet ja ohjeet koskien kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta	Arvioitu aineen poistuminen talousjätevedestä jätevedenpuhdistuksen kautta: 80 %. Arvioitu jätevedenpuhdistuslaitoksen virtaama: 2000 m ³ /d.
---	---

Riskinhallintatoimenpiteet

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen estämiseksi prosessista työntekijään	Eristystä ei tarvita. Yleisilmanvaihto (1 ACH). Työyhteisön suojausta ei tarvita.
Olosuhteet ja ohjeet koskien henkilökohtaista suojausta, hygieniää ja terveystarkkailua	Hengityssuojain (koko- tai puolinaamari, suodatin ABEK E2) - teho 80 %. Suojakäsineet (Koodi L, luokka 2) Suojalasit.

Kohta 3

3.1. Terveys

Mittaustuloksia on käytetty työntekijän altistumisen arvioimiseen	<p>ART Tool 1.5</p> <p>Työntekijät: Lyhytaikainen altistus (15 min): DNEL, paikallinen, hengitysteitse = 0,05 mg/m³. Pitkäaikainen altistus (8h/päivä): DNEL, paikallinen, hengitysteitse = 0,1 mg/m³.</p> <p>SKENAARIO PROC 8a - akuutti: Altistus hengitysteitse = 0,061 mg/m³ (RCR hengitys = 0,06) PROC 8a - pitkäaikainen: Altistus hengitysteitse = 0,0053 mg/m³ (RCR hengitys = 0,11) RCR soveltuu, kun käyttöaika on 20 minuuttia päivässä. Samoissa olosuhteissa käyttö ei saisi ylittää 19 käsittelyä päivässä, jotta RCR (riskiä kuvaava suhdeluku) olisi alle 1. Jos tuotetta käytetään kerran päivässä, hengityssuojainta ei vaadita. Ihoon ja silmiin kohdistuvien vaarojen arviointiin on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa. Periaatteena on, että mitä suurempia vaarat ovat, sitä tiukempaa pitää riskien arvioinnin olla. Arvioinnin askeleet ovat: - tunnistaa ainetta koskeva tieto (käyttöä ja päästöjä koskeva fysikokemiallinen data) - laatia kemikaaliturvallisuusarvio käyttäen ECHAN oppaassa "Guidance on information requirements and chemical safety assesment" kuvattuja askelia (www.echa.europa.eu).</p> <p>Rikkihapon fysikokemiallisiin ominaisuuksiin perustuen työntekijän on käytettävä: - standardin EN 374 (haponkestävä L) mukaisia suojakäsineitä, jotka kestävät epäorgaanisia happoja, kuten rikkihappoa. Soveltuvia materiaaleja ovat esim. neopreeni tai PVC. Soveltuva läpäisy aika vähintään 30 minuuttia (luokka 2). - kemikaalinkestäviä haalareita sekä - kemikaalinkestäviä suojakenkiä. Suositellaan suojalasiin/kasvosuojaimen käyttöä.</p> <p>Yllämainitut toimenpiteet ehkäisevät ammattihenkilön suoraa kosketusta kemikaaliin</p>
---	--

ja niiden voidaan ymmärtää olevan ECHA:n riskinarviointiohjeiden mukaiset aineelle, jonka varoituslauseke on H314.

3.2. Ympäristö

Käytetty EUSES mallia [EE4].

VESI

Makea vesi:

Altistus = $1,92 \cdot 10^{-3}$ mg/l

PNEC = 0,0025 mg/l

RCR = 0,768

Merivesi:

Altistus = $1,92 \cdot 10^{-4}$ mg/l

PNEC = 0,00025 mg/l

RCR = 0,768

SEDIMENTTI

Makean veden sedimentti:

Altistus = $1,94 \cdot 10^{-3}$ mg/kg (kuivapaino)

PNEC = 0,002 mg/kg kuivapainoa

RCR = 0,97

Merisedimentti:

Altistus = $1,94 \cdot 10^{-4}$ mg/kg (kuivapaino)

PNEC = 0,002 mg/kg kuivapainoa

RCR = 0,097

STP (JÄTEVEDENPUHDISTAMO):

Altistus = 0,0192 mg/l

PNEC = 8,8 mg/l

RCR = 0,002

Rikkihapon vaikutus perustuu matalaan pH-arvoon. Siksi ympäristövaikutusten arvio perustuu vain vesiympäristön altistumiseen ja koskee vain happopäästöjen aiheuttamien pH:n muutosten vaikutuksia.

Kohta 4

4.1. Terveys

Ohjeita jatkokäyttäjille

Jatkokäyttäjän tulee noudattaa tässä laajennetussa käyttöturvallisuustiedotteessa annettuja ohjeita.

Jos käyttöolosuhteet ja/tai riskinarvio poikkeavat tässä esitetystä, tuotetta voi käyttää, jos voidaan osoittaa, että käyttöolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet ovat riittävät suhteessa vaaraan. Tulee osoittaa laadullisesti, että ne ehkäisevät suoran kosketuksen tuotteeseen.

4.2. Ympäristö

Kohta 5