

**PPP200**

Päiväys: 27.10.2011

Edellinen päiväys: 31.03.2014

**1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1 Tuotetunniste****1.1.1 Kauppanimi**

PPP200

**1.1.2 Tunnuskoodi**

3320

**1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella****1.2.1 Käyttötarkoitus**

Vesiliukoinen, voimakkaasti emäksinen puhdistusaine

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja**

Pirkanmaan Pesupalvelut Oy

**Postiosoite**

Melakatu 1 B 16

**Postinumero ja -toimipaikka**

33410 Tampere

**Puhelin**

+358(0)409603318

**Telefax****Y-tunnus**

FI 21773416

**Sähköposti**

kari.brandt@pirkanmaanpesupalvelut.fi

**1.3.3 Ulkomaisen valmistajan tiedot**

-

**1.4 Hätäpuhelinnumero****1.4.1 Numero, nimi ja osoite**

Myrkytystietokeskus, Tukholmankatu 17, PL 790, 00029 HUS

09 - 471 977 - 24h (09 4711, vaihde)

**2. VAARAN YKSILÖINTI****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****67/548/EEC - 1999/45/EC**

C; R35-43

**2.2 Merkinnät**

Natriumhydroksidi, tri-isobutyylifosfaatti

**67/548/EEC - 1999/45/EC**

C

Syövyttävä

**R-lausekkeet**

R35

Voimakkaasti syövyttävää.

R43

Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

**S-lausekkeet**

S26

Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.

S24/25

Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.

S36/37/39

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta, suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta.

S45

Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä, mikäli mahdollista).

**2.3 Muut vaarat**

Paikalliset päästöt voivat aiheuttaa haitallisia vaikutuksia vesieliöille korkean pH-arvon vuoksi.

**3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.2 Seokset****Vaaraa aiheuttavat aineosat**

**PPP200**

Päiväys: 27.10.2011

Edellinen päiväys: 31.03.2014

CAS/EY-numero ja rek.nro	EINECS	Aineosan nimi	Pitoisuus	Luokitus
64-02-8	200-573-9	Tetranatriumetyleenidiamiiniite<0.5% ra-asettaatti, EDTA		Xn; R22; Xi; R41 Acute Tox. 4 , H302; Eye Dam. 1, H318
1310-73-2	215-185-5	Natriumhydroksidi	<25%	C; R35 Skin Corr. 1A, H314
126-71-6	204-798-3	Tri-isobutyylifosfaattia sisältävä< 5% valmistetta		Xi; R43 Skin Sens 1; H317
5064-31-3	225-768-6	Trinatriumnitriilotriasettaatti, NTA	<0.2%	Carc. Cat. 3; R40; Xn; R22; Xi; R36 Carc. 2, H351; Acute Tox. 4 , H302; Eye Irrit. 2, H319

**3.3 Muut tiedot**

R- ja H-lausekkeiden teksti - katso kohta 16.

**4. ENSIAPUTOIMENPITEET****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****4.1.2 Hengitys**

Potilas siirrettäv raittiiseen ilmaan. Tarvittaessa lääkäriin.

**4.1.3 Iho**

Iho pestään välittömästi runsaalla vedellä. Riisuttava likaantunut vaatetus. Hakeuduttava tarvittaessa lääkärin hoitoon.

**4.1.4 Roiskeet silmiin**

Silmät huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, jatketaan huuhtelua 15 min. ajan silmäluomet levittäen. Mentävä heti silmälääkäriin.

**4.1.5 Nieleminen**

Suu huuhdellaan vedellä. Juodaan runsaasti vettä. Ei saa oksennuttaa (syövyttävää). Potilas toimitettava välittömästi lääkäriin.

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

HENGITTÄMINEN: Ei ilmoitettu.

IHO: Tuote aiheuttaa syöpymisvaurioita.

ROISKEET SILMIIN: Tuote aiheuttaa syöpymisvaurioita.

NIELEMINEN: Tuote sisältää voimakkaasti syövyttävää ainetta, jo pienten määrien nieleminen voi aiheuttaa syöpymisvaurioita.

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

Ei ilmoitettu.

**5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET****5.1 Sammutusaineet****5.1.1 Sopivat sammutusaineet**

Ei ilmoitettu (vesiseos). Sammutusaine valitaan muiden palavien aineiden mukaan.

**5.1.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä**

Ei tiedossa

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Ei tiedossa

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Ei erityisiä ohjeita.

**5.4 Muita ohjeita**

Ei muita ohjeita.

**PPP200**

Päiväys: 27.10.2011

Edellinen päiväys: 31.03.2014

**6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**

- 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa**  
Käytettävä sopivaa suojavaatetusta, suojakäsineitä, silmien- ja kasvonsuojainta.
- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**  
Estettävä suurien määrien pääsy viemäriin.
- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**  
Vuodot imeytetään hiekkaan, maa-ainekseen tai muuhun sopivaan imeytysaineeseen. Jätteet kerätään talteen ja toimitetaan hävitettäväksi. Jäännökset huuhdellaan vedellä.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
Katso kohta 8 - Henkilökohtainen suojaus  
Katso kohta 13 - Jätteiden käsittely

**7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

- 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
Noudatettava normaalia teollisuushygieniaa. Varottava tuotteen joutumista iholle ja silmiin.
- 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**  
Säilytettävä kuivassa ja tiiviisti suljetussa astiassa, lämpimässä tilassa.
- 7.3 Erityinen loppukäyttö**  
Ei ilmoitettu.

**8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

- 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**
- 8.1.1 HTP-arvot**  
Natriumhydroksidi 2 mg/m<sup>3</sup> (15 min)  
kattoarvo (HTP2009)
- 8.1.2 Muut raja-arvot**  
Biologisia raja-arvoja ei ole.
- 8.1.3 Muissa maissa annettuja raja-arvoja**  
Ei ilmoitettu.
- 8.1.4 DNEL**  
Ei ilmoitettu.
- 8.1.5 PNEC**  
Ei ilmoitettu.
- 8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- 8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet**  
Hyvä ilmastointi.
- 8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet**
- 8.2.2.1 Hengityksensuojaus**  
Ei ilmoitettu.
- 8.2.2.2 Käsiensuojaus**  
Käytettävä sopivia läpäisemättömiä suojakäsineitä (natriumhydroksidin 30-70%-liuokselle on suositeltu mm. luonnonkumi, neopreeni, nitrili, PE, PVC, viton).
- 8.2.2.3 Silmien tai kasvojen suojaus**  
Käytettävä sopivia, tiiviitä suojalaseja tai kasvonsuojainta.
- 8.2.2.4 Ihonsuojaus**  
Käytettävä sopivaa suoja-asua roiskeilta suojaamiseen.
- 8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen**  
Ei ilmoitettu.

**PPP200**

Päiväys: 27.10.2011

Edellinen päiväys: 31.03.2014

**9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**

<b>9.1</b>	<b>Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot</b>	
<b>9.1.1</b>	<b>Olomuoto</b>	
	Kellertävä neste	
<b>9.1.2</b>	<b>Haju</b>	Hajuton
<b>9.1.3</b>	<b>Hajukynnys</b>	Ei ilmoitettu
<b>9.1.4</b>	<b>pH</b>	noin 14
<b>9.1.5</b>	<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	Ei ilmoitettu
<b>9.1.6</b>	<b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>	98°C
<b>9.1.7</b>	<b>Leimahduspiste</b>	Tuote on vesiliuos
<b>9.1.8</b>	<b>Haihtumisnopeus</b>	Ei ilmoitettu
<b>9.1.9</b>	<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	Ei relevantti - tuote on neste
<b>9.1.10</b>	<b>Räjähdysominaisuudet</b>	
<b>9.1.10.1</b>	<b>Alempi räjähdysraja</b>	Ei ilmoitettu
<b>9.1.10.2</b>	<b>Ylempi räjähdysraja</b>	Ei ilmoitettu
<b>9.1.11</b>	<b>Höyrynpaine</b>	Ei ilmoitettu
<b>9.1.12</b>	<b>Höyryntiheys</b>	Ei ilmoitettu
<b>9.1.13</b>	<b>Suhteellinen tiheys</b>	1.28
<b>9.1.14</b>	<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	
<b>9.1.14.1</b>	<b>Vesiliukoisuus</b>	Liukenee veteen 100%
<b>9.1.14.2</b>	<b>Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)</b>	Ei ilmoitettu
<b>9.1.15</b>	<b>Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi</b>	Ei ilmoitettu
<b>9.1.16</b>	<b>Itsesyttymislämpötila</b>	Ei ilmoitettu
<b>9.1.17</b>	<b>Hajoamislämpötila</b>	Ei ilmoitettu
<b>9.1.18</b>	<b>Viskositeetti</b>	Ei ilmoitettu
<b>9.1.19</b>	<b>Räjähätvyys</b>	Ei ilmoitettu
<b>9.1.20</b>	<b>Hapettavuus</b>	Ei ilmoitettu
<b>9.2</b>	<b>Muut tiedot</b>	
	Ei ilmoitettu	

**10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

<b>10.1</b>	<b>Reaktiivisuus</b>	Tuote on pysyvä normaaleissa työskentely- ja varastointiolosuhteissa.
<b>10.2</b>	<b>Kemiallinen stabiilisuus</b>	Tuote on pysyvä normaaleissa työskentely- ja varastointiolosuhteissa.
<b>10.3</b>	<b>Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus</b>	Tuote on voimakas emäs ja se reagoi galvanoidun pinnan kanssa. Tuote tummentaa alumiinia.
<b>10.4</b>	<b>Vältettävät olosuhteet</b>	Vältettävä jäätymistä.
<b>10.5</b>	<b>Yhteensopimattomat materiaalit</b>	Tuote on voimakas emäs ja se reagoi galvanoidun pinnan kanssa. Tuote tummentaa alumiinia. Vältettävä voimakkaita happoja.
<b>10.6</b>	<b>Vaaralliset hajoamistuotteet</b>	Ei ilmoitettu.

**11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**

<b>11.1</b>	<b>Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista</b>
-------------	---

**PPP200**

Päiväys: 27.10.2011

Edellinen päiväys: 31.03.2014

- 11.1.1 Välitön myrkyllisyys**  
Tuote on luokiteltu voimakkaasti syövyttäväksi (natriumhydroksidi). Tuote sisältää myös nieltynä terveydelle haitallista EDTA:ta pieniä määriä.  
Tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetatti (=EDTA): LD50-arvoa ei määritetty. Luokituksen mukaan terveydelle haitallista nieltynä.  
Natriumhydroksidi: LD50: 365 mg/kg, suun kautta, rotta.  
Tri-isobutyylifosfaatti: LD50: > 2000 mg/kg.  
Trinatriumnitriloasetatti: LD50: 1000-2000 mg/kg, suun kautta, rotta.
- 11.1.2 Ärsyttävyyden ja syövyttävyyden**  
Voimakkaasti syövyttävää.  
Tri-isobutyylifosfaatti: Ei aiheuta silmien tai ihon ärsytystä primääristen ärsyttävyydestien mukaan (OECD 405 ja OECD 404 kanilla).
- 11.1.3 Herkistyminen**  
Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä (tri-isobutyylifosfaatti).
- 11.1.4 Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**  
Sisältää pieniä määriä (<0.2%) NTA:ta, joka CLP-asetuksen ensimmäisen teknisen mukautuksen mukaan on luokiteltu mahdollisesti syöpää aiheuttavaksi aineeksi. Valmiste luokitellaan mahdollisesti syöpää aiheuttavaksi (R40) mikäli ainetta on >5% valmisteessa.
- 11.1.5 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**  
HENGITTÄMINEN: Ei ilmoitettu.  
IHO: Tuote aiheuttaa syöpymisvaurioita.  
ROISKEET SILMIIN: Tuote aiheuttaa syöpymisvaurioita.  
NIELEMINEEN: Tuote sisältää voimakkaasti syövyttävää ainetta, jo pienten määrien nieleminen voi aiheuttaa syöpymisvaurioita.
- 11.1.6 Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**  
Ei ilmoitettu.
- 11.1.7 Aspiraatiovaara**  
Ei relevantti
- 11.1.8 Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot**  
Ei ilmoitettu

**12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

- 12.1 Myrkyllisyys**
- 12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille**  
Tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetatti (EDTA): LC50/EC50/IC50: > 100 mg/l (samankaltainen aine)  
Tri-isobutyylifosfaatti: EC/LC50(96h): 10-100mg/l, kala (Leuciscus idus), myrkyllisyys bakteereille: > 470 mg/l (ISO 8192 B)  
Natriumhydroksidi: LC50: 189 mg/l, kala  
Trinatriumnitriloasetatti: LC50(96h): 98mg/l, kala, EC50(48h): > 560 mg/l, vesikirppu, ICLo (7d): 8.3 mg/l, levä (Scenedesmus sp), ICLo (7d): 510 mg/l, levä (Microcystis sp)  
Tuotteen pH-arvo on emäksinen, jolloin paikalliset päästöt voivat aiheuttaa haittavaikutuksia vesieliöihin.
- 12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille**  
Ei tietoja.
- 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**
- 12.2.1 Biologinen hajoavuus**  
Natriumhydroksidi: Epäorgaaniselle yhdisteelle ei voida soveltaa biologisen hajoamisen kriteerejä.  
EDTA: Ainetta ei voida pitää biologisesti helposti hajoavana samankaltaisen aineen tietoihin perustuen. Aine voi kuitenkin hajota biologisesti ympäristöolosuhteissa.  
Tri-isobutyylifosfaatti: Biologinen hapenkulutus, BOD5: 240 mg O2/g, eliminoituvuus: > 95%, hyvin eliminoituvaa OECD -testin mukaan, DOC-väheneminen: eliminoituvuus 20-70% (OECD 301A / ISO 7827 -testi).  
Trinatriumnitriloasetatti: Biologinen hapenkulutus, BOD28 > 90% (OECD 301 B ja C-testit)
- 12.2.2 Kemiallinen hajoavuus**  
Tri-isobutyylifosfaatti: Kemiallinen hapenkulutus; COD: 1280 mg O2/g.

**PPP200**

Päiväys: 27.10.2011

Edellinen päiväys: 31.03.2014

- 12.3 Biokertyvyys**  
EDTA: Biokertyvyyspotentiaali on pieni samankaltaisen aineen tietoihin perustuen (BCF < 100, tai Log Pow < 3)  
Trinatriumnitriloasetatti: Ei aiheuta kertyvyyttä vesiympäristössä.
- 12.4 Liikkuvuus maaperässä**  
Tuote on vesiliukoinen.
- 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**  
Ei ilmoitettu.
- 12.6 Muut haitalliset vaikutukset**  
Tuote sisältää noin 0.075% orgaanisesti sidottua halogeenia (laskettuna Cl:na). Tämä halogeenipitoisuus voi lisätä jäteveden AOX-pitoisuutta.

**13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

Tuote on luokiteltu voimakkaasti syövyttäväksi, jolloin jätteet ovat ongelmajätettä samoin puhdistamattomat pakkaukset.

- 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

**14. KULJETUSTIEDOT**

- 14.1 YK-numero** 1824
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi** Natriumhydroksidiliuos
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka** 8,II
- 14.4 Pakkausryhmä** II
- 14.5 Ympäristövaarat**  
Ei luokiteltu ympäristövaaralliseksi
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**  
Merikuljetuksia varten: Nimi: Sodium hydroxide solution; EmS: F-A, S-B
- 14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**  
Ei relevantti

**15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

- 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**  
CLP-asetus 1272/2008  
REACH-asetus 1907/2006  
Seosten osalta ylimenokautena seosdirektiivi 1999/45/EY  
HTP-julkaisu 2009
- 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**  
Ei laadittu.

**16. MUUT TIEDOT**

- 16.1 Muutokset edelliseen versioon**  
Päivitys EU:n KTT-asetuksen 453/2010 mukaisesti laadittu. Lähes kaikkiin kohtiin tehty muutoksia.
- 16.2 Lyhenteiden selitykset**

**PPP200**

Päiväys: 27.10.2011

Edellinen päiväys: 31.03.2014

BOD28 = Biological Oxygen Demand; Biologinen hapenkulutus 28 vuorokauden aikana  
CLP = Classification, labelling , packaging - Luokitus,merkintä ja pakkaaminen  
EC50: Effective Concentration; Pitoisuus, jossa testin aikana 50% populaatiosta saa vaikutuksia  
HTP: Haitalliseksi tunnistettu pitoisuus  
LD50: Lethal Dose 50; LD50 on annos, joka tappaa puolet koe-eläimistä kokeen aikana  
LC50: Lethal Concentration; LC50 on pitoisuus, joka tappaa puolet koe-eläimistä kokeen aikana  
OECD = Organisation for Economic Co-operation and Development; taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö  
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of CHemicals, REACH-asetus koskee kemikaalien rekisteröintiä, arviointia, rajoitusta ja lupamenettelyä  
EY: Euroopan yhteisö

**16.3 Tietolähteet**

Raaka-ainetoimittajien tiedotteet

**16.4 Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa**

Laskennallinen seospäätöksen mukainen menetelmä.

**16.5 Luettelo R-lausekkeista, vaaralausekkeista, S-lausekkeista ja/tai turvalausekkeista**

R22 Terveydelle haitallista nieltynä.  
R35 Voimakkaasti syövyttävää.  
R36 Ärsyttää silmiä.  
R40 Epäillään aiheuttavan syöpäsairauden vaaraa.  
R41 Vakavan silmävaurion vaara.  
R43 Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.  
H302 Haitallista nieltynä.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää <mainitaan altistumisreitti, jos on kiistatta osoitettu, että vaara ei voi aiheutua muiden altistumisreittien kautta>.

**16.6 Työntekijöiden koulutus**

Ei ilmoitettu

**16.7 Käyttörajoitukset**

Ei ilmoitettu

**16.8 Lisätiedot**

Pirkanmaan Pesupalvelut Oy

**Päiväys**

31.03.2014