

Päiväys\*: 22.2.2016

Edellinen päiväys\*: 4.1.2011

- 1. KEMIKAALIN JA SEN VALMISTAJAN, MAAHANTUOJAN TAI MUUN TOIMINNAN HARJOITTAJAN TUNNISTUSTIEDOT**
- 1.1 Kemikaalin tunnistustiedot**  
Kauppanimi VIEMÄRINAVAAJA
- Tunnuskoodi**
- 1.2 Kemikaalin käyttötarkoitus**
- 1.2.1 Käyttötarkoitus sanallisesti ilmoitettuna** Viemärin aukaisuaine ammattikäyttöön.
- 1.2.2 Toimialakoodi** 742
- 1.2.3 Käyttötarkoituskoodi** 9
- 1.2.4 Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen** ف
- 1.2.5 Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen** ف
- 1.3 Valmistajan, maahantuojan, tai muun toiminnanharjoittajan tunnistustiedot**
- 1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja** Tehotuote Oy
- 1.3.2 Yhteystiedot**  
Katuosoite Yli-Heikkilänkatu 3  
Postinumero ja –toimipaikka 33560 TAMPERE  
Postilokero  
Postinumero ja –toimipaikka  
Puhelin 040-7599411
- Y-tunnus** 2539348-8  
**Sähköposti** myynti@tehotuote.fi
- 1.3.3 Ulkomaisen valmistajan tiedot**
- 1.4 Hätäpuhelinnumero**
- 1.4.1 Numero, nimi ja osoite**  
( 09 ) 4711, Myrkytystietokeskus, Haartmaninkatu 4, 00290 HELSINKI  
( 09 ) 471977

## 2. VAARAN YKSILÖINTI

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus**  
Acute Tox. 4, H302 Haitallista nieltynä. Skin Corr. 1A, H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- 2.2 Merkinnät**  
GHS05, GHS07  
Huomiosana Vaara



Vaaralausekkeet

H302 Haitallista nieltynä.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Turvalausekkeet

P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

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. Huuhto/suihkuta iho vedellä.

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

P501 Hävitä sisältö/pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.

## 2.3 Muut vaarat

**3. VAARALLISTEN OMINAISUUKSIEN KUVAUS**

## Vaaraa aiheuttavat aineosat

CAS-numero tai muu koodi	Aineosan nimi	Pitoisuus	Lisätiedot
1310-58-3	Kaliumhydroksidi	92 %	Acute Tox. 4 H302 Skin Corr. 1A H314

**4. ENSIAPUOHJEET**

## 4.1 Erityiset ohjeet

4.2 Hengitys Ei erityistoimenpiteitä. Tarvittaessa otetaan yhteys lääkäriin.

4.3 Iho Pesu runsaalla vedellä ja saippualla. Tarvittaessa yhteys lääkäriin.

4.4 **Roiskeet silmiin** Huuhtelu runsaalla vedellä ainakin 15 min. ajan. Silmäluomet pidettävä auki huuhtelun ajan. Silmävammat on syytä tarkastuttaa silmä lääkäriin.4.5 **Nieleminen** Ei saa oksennuttaa. Mikäli tuotetta niellyt on tajuissaan, on hänelle annettava runsaasti juotavaa, mieluiten maitoa. Välittömästi lääkärin hoitoon4.6 **Tietoja lääkärille tai muille ensiapua antaville ammattihenkilöille**

Likaantuneet vaatteet riisuttava välittömästi

**5. OHJEET TULIPALON VARALTA**5.1 **Sopivat sammutusaineet** Tuote ei ole palava. Hiekka tai jauhe.5.2 **Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä** Reagoi voimakkaasti veden kanssa.5.3 **Erityiset altistumisvaarat tulipalossa**5.4 **Erityiset suojaimet tulipaloa varten**5.5 **Muita ohjeita****6. OHJEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖJEN TORJUMISEKSI**6.1 **Ohjeet henkilövahinkojen estämisestä** Vältettävä iho- ja silmäkosketusta Käytettävä tarvittavia suojaimia. Huolehditava työtilojen hyvästä ilmastoinnista.6.2 **Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä** Ei saa päästää maaperään, vesistöön tai suuria määriä viemäriin.6.3 **Puhdistusohjeet** Pienet määrät huuhdellaan viemäriin. Suuret määrät kootaan sopiviin jäteastioihin hävitettäväksi.6.4 **Muita ohjeita****7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI**7.1 **Käsittely** Tuote on voimakkaasti syövyttävää. Vältettävä iho- ja silmäkosketusta.

Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta. Tuotteen liuetessa veteen muodostuu runsaasti lämpöä ( roiskevaara ). Reagoi kiivaasti happojen kanssa ( roiskevaara ).

7.2 **Varastointi** Varastoidaan kuivassa ja viileässä paikassa tiiviisti suljettuna alkuperäispakkauksessaan. **Erityiset käyttötavat****8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖKOHTAISET SUOJAIMET**8.1 **Altistuksen raja-arvot**8.1.1 **HTP-arvot** Kaliumhydroksidi 2 mg/m<sup>3</sup> ( 8h )8.1.2 **Muut raja-arvotiedot**8.1.3 **Muissa maissa annettuja raja-arvotietoja**8.2 **Altistumisen ehkäiseminen**8.2.1 **Työperäisen altistuksen torjunta** Kädet pestään ennen syömistä, juomista, tupakointia ja WC:ssä asiointia.8.2.1.1 **Hengityksensuojaus** Tarvittaessa käytettävä sopivaa pölysuojainta ( II b, kaliumhydroksidi ).8.2.1.2 **Käsiensuojaus** Lämpösuojaimet suojakäsineet (PVC, neopreeni).8.2.1.3 **Silmiensuojaus** Käytettävä sopivia tiiviitä silmäsuojaimia tai kasvojen suojainta.8.2.1.4 **Ihonsuojaus** Käytettävä sopivaa suoja-asua.8.2.2 **Ympäristöaltistuksen ehkäiseminen**

<b>9.</b>	<b>FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET</b>
9.1	<b>Yleiset tiedot ( olomuoto, väri ja haju )</b> Valkoinen kiinteä hiutalemainen hajuton aine.
9.2	<b>Terveyden, turvallisuuden ja ympäristön kannalta tärkeät tiedot</b>
9.2.1	<b>pH</b> 14. Vesiliuos voimakkaasti emäksinen
9.2.2	<b>Kiehumispiste/kiehumisalue</b> 1320 °C
9.2.3	<b>Leimahduspiste</b>
9.2.4	<b>Syttyvyys (kiinteät aineet / kaasut)</b>
9.2.5	<b>Räjähdysominaisuudet</b>
9.2.5.1	<b>Alempi räjähdysraja</b>
9.2.5.2	<b>Ylempi räjähdysraja</b>
9.2.6	<b>Hapettavat ominaisuudet</b>
9.2.7	<b>Höyrynpaine</b>
9.2.8	<b>Suhteellinen tiheys</b> n. 0,93
9.2.9	<b>Liukoisuus</b>
9.2.9.1	<b>Vesiliukoisuus</b> 970 g / l 10 °C
9.2.9.2	<b>Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)</b>
9.2.10	<b>Jakaantumiskerroin: oktanoli/vesi</b>
9.2.11	<b>Viskositeetti</b>
9.2.12	<b>Höyryntiheys</b>
9.2.13	<b>Haihtumisnopeus</b>
9.3	<b>Muut tiedot</b> LIUKENEMINEN VETEEN KEHITTÄÄ VOIMAKKAASTI LÄMPÖÄ ( ROISKEVAARA ).
<b>10.</b>	<b>STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS</b>
10.1	<b>Vältettävät olosuhteet</b> Tuote on hygroσκοoppinen. Muodostaa ilman kosteuden kanssa voimakkaasti syövyttävän, juoksevan massan.
10.2	<b>Vältettävät materiaalit</b> Tuotteen liuetessa veteen muodostuu runsaasti lämpöä. Reagoi kiivaasti mm. veden, happojen, kevytmetallit kanssa muodostaen syttyvää vetykaasua.
10.3	<b>Haitalliset hajoamistuotteet</b>
<b>11.</b>	<b>TERVEYSVAIKUTUKSIIN LIITTYVÄT TIEDOT</b>
11.1	<b>Väitön myrkyllisyys</b> Voimakkaasti syövyttävää. Aiheuttaa nieltynä vakavia ruoansulatuskanavan syöpymiä. LD <sub>50</sub> (suun kautta, rotta) = 275 mg/kg . Haitallista nieltynä.
11.2	<b>Ärsyttävyys ja syövyttävyyys</b> Syövyttävää voimakkaasti ihoa, silmiä ja limakalvoja.
11.3	<b>Herkistyminen</b>
11.4	<b>Subakuutti, subkrooninen ja pitkäaikainen myrkyllisyys</b>
11.5	<b>Kokemusperäinen tieto vaikutuksista ihmisiin</b> Aiheuttaa nieltynä vakavia syöpymävammoja ruoansulatuskanavassa. Pitkäaikainen tai toistuva altistuminen aiheuttaa ihottumaa.
11.6	<b>Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot</b>
<b>12.</b>	<b>TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE</b>
12.1	<b>Ekotoksisuus</b>
12.1.1	<b>Myrkyllisyys vesieliöille</b> Lievästi haitallista. Myrkyllisyys kalalle LC <sub>50</sub> (24h)=80 mg/l (Poescilidae, Gambusia Affinis).
12.1.2	<b>Myrkyllisyys muille eliöille</b> Haitallista maaperän ja vesistön organismeille.
12.2	<b>Liikkuvuus</b> Vesiliukoinen
12.3	<b>Pysyvyys ja hajoavuus</b>
12.3.1	<b>Biologinen hajoavuus</b>
12.3.2	<b>Kemiallinen hajoavuus</b>
12.4	<b>Biokertyvyyspotentiaali</b>
12.5	<b>Muut tiedot</b> Korottaa ympäristön pH-arvoa. Vesistövaarallisuusluokka ( WGK, Saksa )=1, aine lievästi haitallista vesissä.
<b>13.</b>	<b>JÄTTEIDEN KÄSITTELY</b>
	Tuote on hävitettävä paikallisten viranomaisten määräysten mukaisesti.
<b>14.</b>	<b>KULJETUSTIEDOT</b>
14.1	<b>YK-numero</b> 1813
14.2	<b>Pakkausryhmä</b> PGII

- 14.3.1 Kuljetusluokka 8,41 b
- 14.3.2 Vaaran tunnusnumero 80
- 14.3.3 Rahtikirjan mukainen nimitys Viemärinavaaja ( kaliumhydroksidi )
- 14.3.4 Muita tietoja Suojeltava kosteudelta. Syövyttävää. Pidettävä erillään elintarvikkeista.
- 14.4 Merikuljetukset#
- 14.4.1 IMDG-luokka 8
- 14.4.2 Oikea tekninen nimi Corrosive
- 14.4.3 Muita tietoja EmS 8-06, MFAG 705
- 14.5 Ilmakuljetukset#
- 14.5.1 ICAO/IATA-luokka 8
- 14.5.2 Oikea tekninen nimi Corrosive
- 14.5.3 Muita tietoja

---

**15. KEMIKAALEJA KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET**

---

- 15.1 Eräitä valmisteita koskevat erityisvaatimukset
- 15.2 Kansalliset määräykset

---

**16. MUUT TIEDOT**

---

- 16.1 Luettelo kemikaalia koskevista H- ja P-lauseista  
H302 Haitallista nieltynä.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.  
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. Huuhto/suihkuta iho vedellä.  
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P501 Hävitä sisältö/pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.
- 16.2 Koulutus
- 16.3 Käyttörajoitukset
- 16.4 Lisätiedot
- 16.5 Käytetyt tietolähteet
- 16.6 Lisäykset, poistot ja muutokset