

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



HG-viemärinavausneste

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

|                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| <b>Tuotenimi</b>          | : HG-viemärinavausneste |
| <b>Tuotekoodi</b>         | : 139 ART               |
| <b>Tuotteen kuvaus</b>    | : Puhdistusaine.        |
| <b>Tuotteen tyyppi</b>    | : Nestemäinen.          |
| <b>Muu tunnistuskeino</b> | : Ei saatavilla.        |

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

HG-viemärinavausneste on ainutlaatuinen, turvallinen ja tehokas viemärinaukaisutuote, joka tarjoaa monia etuja.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

HG International BV  
Damsluisweg 70 - NL-1332 EJ - Almere - The Netherlands  
Tel.: +31 (0)36 54 94 700 - Fax: +31 (0)36 54 94 744  
Email: info@hg.eu - Internet: www.hg.eu

**Tämän KTT:n** : safety@hg.eu

**vastuuhenkilön**  
**sähköpostiosoite**

#### Kansalliset yhteystiedot

#### **Finland**

Clas Ohlson  
Kaivokatu 10 B, 00100 Helsinki  
Tel.: 00-358 (0)20 111 2222

### 1.4 Häät puhelinnumero

#### Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

**Puhelinnumero** : **Finland**  
Gif tinformasjonssenter: 09 471977

#### Toimittaja

**Puhelinnumero** : +31 (0)36 54 94 777  
**Toiminta-ajat** : 09.00 - 17.00  
**Tietojen rajoitukset** : Vain lääketieteelliselle henkilökunnalle.

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Tuotteen määritelmä** : Seos

#### Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan

Skin Corr. 1, H314  
Eye Dam. 1, H318

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

### 2.2 Merkinnät

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

**Varoitusmerkit** :



**Huomiosana** : Vaara

**Vaaralausekkeet** : Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

**Turvausekkeet**

**Yleiset** : Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. Säilytä lasten ulottumattomissa.

**Ennaltaehkäisy** : Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta.

**Pelastustoimenpiteet** : JOS KEMIKAALIA JOUTUU I HOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä [tai suihkuta]. JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

**Varastointi** : Ei oleellinen

**Jäte** : Ei oleellinen

**Vaaralliset ainesosat** : sodium hydroxide

**Lisämerkinnät** : Ei sovelleta.

**Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset** : Ei sovelleta.

**Erityiset pakkausvaatimukset**

**Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla** : Kyllä, sovellettavissa.

**Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus** : Kyllä, sovellettavissa.

### 2.3 Muut vaarat

**Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta** : Ei tiedossa.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

**3.2 Seokset** : Seos

| Tuotteen/ainesosan nimi                               | Tunnisteet  | %         | Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]  | Tyyppi  |
|---|---|-----------|--|---------|
| sodium hydroxide                                      | REACH #:<br>01-2119457892-27<br>ES: 215-185-5<br>CAS: 1310-73-2 | ≥20 - <25 | Met. Corr. 1, H290<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Eye Dam. 1, H318  | [1] [2] |
| sodium 2-butoxyethyl sulphate                         | ES: 266-840-7<br>CAS: 67656-24-0                                | ≥1 - <5   | Eye Dam. 1, H318   | [1]     |
| Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts | ES: 500-234-8<br>CAS: 68891-38-3                                | ≥1 - <5   | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 3, H412<br><b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b> | [1]     |

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

### Tyyppi

- [1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi
- [2] Aine, jolle on määritetty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo
- [3] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit PBT-aineelle
- [4] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit vPvB-aineelle
- [5] Vastaavaa huolta aiheuttava aine
- [6] Lisätiedot yrityksen käytännön mukaan

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Huuhtelevat silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssesi ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua.
- Hengitysteitse** : Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu. Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää.
- Ihokosketus** : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Huuhtelevat altitunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

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

#### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu  
kyynelehtiminen  
punoitus
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
punoitus  
rakkojen syntyminen on mahdollista
- Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
vatsakivut

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

- Tietoja lääkärille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytyskeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nieltä tai hengitettyä.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

**Soveltuva sammutusaine** : Ei oleellinen

**Soveltumaton sammutusaine** : Ei oleellinen

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

**Aineen tai seoksen vaarat** : Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua.

**Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:  
hiilidioksidi  
hiilimonoksidi  
rikkioksidit  
metallioksidit/metallioksidit

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Erityiset suojatoiminnot palomiehille** : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.

**Erityiset palomiesten suojavarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

**Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoit ympäriävät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Älä hengitä höyryä tai sumua. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilösuojaimet.

**Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "muu kuin pelastushenkilökunta".

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet** : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma).

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

**Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliukoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.

**Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkyneet kemikaalit säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin** : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.  
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.  
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä hengitä höyryä tai sumua. Älä niele. Jos aineesta normaalikäytössä koituu vaaraa hengityselimille, sitä tulee käyttää vain tiloissa, joissa on asianmukainen tuuletus, tai on käytettävä asianmukaista hengityksen suojainta. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Ei saa säilyttää happojen läheisyydessä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.
- Ohjeet yleisestä työhygieniasta** : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygienia-toimenpiteistä.

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

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Varastoi lukitussa tilassa. Pidä erillään hapoista. Pidä astia tiivisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

- Suosituks** :  
**Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut** : Ei saatavilla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Tiedot on annettu perustuen tyypillisiin odotettavissa oleviin tuotteen käyttöihin. Lisätoimia voidaan vaatia irtotavaran käsittelyyn tai käyttöihin, mitkä voivat merkittävästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

| Tuotteen/ainesosan nimi | Altistumisen raja-arvot   |
|-------------------------|---|
| sodium hydroxide        | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 1/2017).</b><br>Katto-arvo: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. |

- Suosittelvat tarkkailumenetelmät** : Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaista, työpaikan ilmaan kohdistuvaa tai biologista seuranta ilmaanvaihdon ja muiden valvontatoimien tehokkuuden ja/tai hengityksensuojalaitteiden tarpeen selvittämiseksi. Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Euroopan standardi EN 14042 (Workplace atmospheres - Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents) Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

aineiden määrittämismenetelmistä.

### DNEL/DMEL

DNEL/DMEL-arvoja ei saatavilla.

### PNEC

PNEC-arvoja ei saatavilla.

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** : Jos tämän tuotteen käytössä syntyy pölyä, savua, kaasua, höyryä tai sumua, käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta tapaa, jolla työskentelyalueen ilman epäpuhtaudet pidetään suositusrajojen tai lakisääteisten rajojen alapuolella.

### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

- Hygienia-toimenpiteet** : Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.
- Silmien tai kasvojen suojaus** : Hyväksytyin standardin mukaista silmäsuojauksia on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojauksia tulee käyttää: kemikaaliroiskeiden estävät suojalasit ja/tai kasvonsuojain. Jos on olemassa vaara hengitysteitse, kokonaamarilla varustettua hengityslaitetta voidaan sen sijaan vaatia. Suositellaan: suojalasit sivusuojilla

### lionsuojaus

#### **Käsien suojaus**

- : Käte kaitse:  
Kinnaste materjal peab olema läbitungimatu ja vastupidav toote/aine/valmistise suhtes. Kinda materjali valimisel tuleb arvestada läbitungivusaja, läbilaskvuse määrä ja kulumisomadustega.
- Kinnaste materjal  
Sobivate kinnaste valik sõltub eelkõige materjalist, ent lisaks sellele ka teistest kvaliteedinäitajatest ning see on erinevate tootjate puhul erinev. Kuna toote koostises on erinevad ained, ei saa kinnaste materjali vastupidavust ette arvutada ja sellepärast tuleb kindaid enne kasutamist testida. Konsulteerige alati kindatootjaga.  
Saastunud kindad tuleb asendada. Hea kätehoolduse eelduseks on isiklik hügieen. Enne kui panete kindad kätte veenduge, et teie käed on puhtad. Pärast kinnaste kandmist peske ja kuivatage käed.

#### Kinnaste materjali läbitungimisaeg

Täpse läbitungimisaeg on määratud kaitsekinnaste tootja ning seda tuleb järgida. Kui toode võib kättega kokku puutuda ja kui on eeldada, et kokkupuude võib kesta kuni 15 minutit, siis tagavad järgnevatest materjalidest kindad piisava kaitse standardi DIN EN 374 kohaselt.

- \* butüülkumm (paksus > 0,5 mm)
- \* nitrilium (paksus > 0,35 mm)
- \* polükloropreenium (paksus > 0,4 mm)
- \* naturaalne kumm (paksus > 0,5 mm)

Püsiva kontakti korral soovime kasutada kindaid, mille läbitungimisaeg on vähemalt 240 minutit. Eelistatavalt tuleks kasutada kindaid, mille läbitungimisaeg on üle 480 minuti.

#### Pritsmekaitse

Lühiaegse kontakti või pritsmete eest kaitsmiseks sobivad samad kindad, mis kaitsevad pikaajalise kontakti eest. Lühema läbitungimisaegaga kindaid võib kasutada juhul, kui on tagatud nende õigeaegne asendamine.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- Kehonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä. Suositellaan: laboratoriotakki
- Muu ihonsuojaus** : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.
- Hengityksensuojaus** : Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat.
- Ympäristöaltistumisen torjuminen** : Tuuleuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

- Olomuoto** : Nestemäinen.
- Väri** : Väritön.
- Haju** : Hajuton.
- Hajukynnys** : Ei saatavilla.
- pH** : 13,5 - 14 [Pit. (paino-%): 100%]
- Sulamis- tai jäätymispiste** : Ei saatavilla.
- Kiehumispiste ja kiehumisalue** : Ei saatavilla.

- Leimahduspiste** : Umpikuppi: Ei sovelleta. [Tuote ei ylläpidä palamista.]
- Haihtumisnopeus** : Ei saatavilla.
- Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** : Ei saatavilla.
- Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja** : Ei saatavilla.
- Höyrynpaine** : Ei saatavilla.
- Höyryntiheys** : Ei saatavilla.
- Suhteellinen tiheys** : 1,243
- Liukoisuus (liukoisuudet)** : Liukenee helposti seuraaviin aineisiin: kylmä vesi ja kuuma vesi.
- Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi** : Ei saatavilla.
- Itsesyttymislämpötila** : Ei saatavilla.
- Hajoamislämpötila** : Ei saatavilla.
- Viskositeetti** : Ei saatavilla.
- Räjähävyys** : Ei saatavilla.
- Hapettavuus** : Ei saatavilla.

### 9.2 Muut tiedot

- Vesiliukoisuus** : Ei saatavilla.
- Ei lisätietoja.



## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 10.1 Reaktiivisuus** : Eriytyisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus** : Tuote on stabiili.
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.
- 10.4 Vältettävät olosuhteet** : Ei oleellinen
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: happojen
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Väliön myrkyllisyys

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei sovelleta.

#### Akuutit myrkyllisyysarvot

Ei saatavilla.

#### Ärsytys/Korroosio

| Tuotteen/ainesosan nimi | Tulos                         | Laji    | Tulos | Altistus                   | Tarkkailu |
|-------------------------|-------------------------------|---------|-------|----------------------------|-----------|
| sodium hydroxide        | Silmät - Vaikeasti ärsyttävä  | Apina   | -     | 24 tuntia 1 Percent        | -         |
|                         | Silmät - Lievä ärsyttävä aine | Kani    | -     | 400 Micrograms             | -         |
|                         | Silmät - Vaikeasti ärsyttävä  | Kani    | -     | 24 tuntia 50 Micrograms    | -         |
|                         | Silmät - Vaikeasti ärsyttävä  | Kani    | -     | 1 Percent                  | -         |
|                         | Silmät - Vaikeasti ärsyttävä  | Kani    | -     | 24 tuntia 1 milligrams     | -         |
|                         | Silmät - Vaikeasti ärsyttävä  | Kani    | -     | 0,5 minuuttia 1 milligrams | -         |
|                         | Iho - Lievä ärsyttävä aine    | Ihminen | -     | 24 tuntia 2 Percent        | -         |
|                         | Iho - Vaikeasti ärsyttävä     | Kani    | -     | 24 tuntia 500 milligrams   | -         |

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

#### Herkistyminen

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

#### Perimää vaurioittava

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei sovelleta.

#### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei sovelleta.

#### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei sovelleta.

#### Teratogeenisyys

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei sovelleta.

#### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen



## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Ei saatavilla.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.

### Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

**Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot** : Ei saatavilla.

### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
**Hengitysteitse** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Ihokosketus** : Voimakkaasti syövyttävää.  
**Nieleminen** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu  
kyynelehtiminen  
punoitus
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
punoitus  
rakkojen syntyminen on mahdollista
- Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
vatsakivut

### Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

#### Lyhytaikainen altistuminen

- Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.  
**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei saatavilla.

#### Pitkäaikainen altistuminen

- Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.  
**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei saatavilla.

### Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

- Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.  
**Yleiset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Syöpää aiheuttavat vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Perimää vaurioittava** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Teratogeenisyys** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Kehitysvaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Hedelmällisyysvaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Muut tiedot** : Ei saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

| Tuotteen/ainekosan nimi | Tulos                              | Laji   | Altistus  |
|-------------------------|------------------------------------|--|-----------|
| sodium hydroxide        | Akuutti EC50 40,38 mg/l Makea vesi | Äyriäiset - Ceriodaphnia dubia - Vastasyntynyt | 48 tuntia |
|                         | Akuutti LC50 125 ppm Makea vesi    | Kalat - Gambusia affinis - Aikuinen            | 96 tuntia |

**Päätelmä/yhteenveto** : Helposti biologisesti hajoava

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

**Päätelmä/yhteenveto** : Helposti biologisesti hajoava

| Tuotteen/ainekosan nimi | Puoliintumisaika vedessä | Valon vaikutus | Biohajoavuus |
|-------------------------|--------------------------|----------------|--------------|
| HG-viemärinavausneste   | -                        | -              | Helposti     |

### 12.3 Biokertyvyys

| Tuotteen/ainekosan nimi                               | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Mahdollisesti aiheuttava |
|---|--------------------|-----|--------------------------|
| Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts | 0,3                | -   | alhainen                 |

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

**Maaperä/vesi-kerroin (K<sub>oc</sub>)** : Ei saatavilla.

**Kulkeutuvuus** : Ei saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

**PBT** : Ei sovelleta.

**vPvB** : Ei sovelleta.

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Tuote

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.





**Vaarallinen jäte** : Tuotteen luokitus voi täyttää vaarallisen jätteen kriteerit.

#### Pakkaaminen

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.
- Erityiset varotoimenpiteet** : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjat säiliöt tai säilytuspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

|  | ADR/RID   | ADN  | IMDG  | IATA   |
|--|---|--|---|--|
| <b>14.1 YK-numero</b>                                | UN1824  | UN1824   | UN1824  | UN1824   |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b> | NATRIUMHYDROKSIDILIUOS  | NATRIUMHYDROKSIDILIUOS   | SODIUM HYDROXIDE, SOLUTION  | SODIUM HYDROXIDE, SOLUTION   |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>                  | 8<br>  | 8<br> | 8<br> | 8<br> |
| <b>14.4 Pakkausryhmä</b>                             | II  | II   | II  | II   |
| <b>14.5 Ympäristövaarat</b>                          | Ei.   | Ei.  | No.   | No.  |
| <b>Lisätietoja</b>                                   | <b>Vaaran tunnusnumero</b> 80<br><b>Rajoitettu määrä</b> 1 L<br><b>Tunnelikoodi</b> (E) | -  | <b>Emergency schedules</b> F-A, S-B   | -  |

- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle** : **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettynä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

- 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti** : Ei sovelleta.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

[EY:n asetus \(EY\) nro. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo](#)

[Liite XIV](#)

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

[Erityistä huolta aiheuttavat aineet](#)

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

**Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset** : Ei sovelleta.

### Muut EU-määräykset

**Euroopan Unionin luettelo** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**Mustan listan kemikaalit (76/464/ETY)** :

### Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)

Ei luetteloitu.

### Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EU)

Ei luetteloitu.

### Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta ei valvota Seveso direktiivin alaisuudessa.

|  |   |     |
|--|---|-----|
| <b>Sisältää (Asetus (EY) N:o 648/2004)</b> : | anioniset pinta-aktiiviset aineet               | <5% |
|  | säilöntäaineet: 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol |     |

**NACE** : Ei saatavilla.

**UC62** : Ei saatavilla.

### Kansainväliset määräykset

#### Sopimus kemiallisista aseista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Ei luetteloitu.

#### Montrealin protokolla (Liite A, B, C, E)

Ei luetteloitu.

#### Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä

Ei luetteloitu.

#### Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

#### UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä (POP) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja

Ei luetteloitu.

### Kansainväliset luettelot

#### Kansallinen inventaario

**Australia** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**Kanada** : Ei määritelty.

**Kiina** : Ei määritelty.

**Turkki** : Ei määritelty.

**Yhdysvallat** : Ei määritelty.

**Taiwan** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**Filippiinit** : Ei määritelty.

**Uusi-Seelanti** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**Malesia** : Ei määritelty.

**Etelä-Korea** : Ei määritelty.

**Japani** : **Japanin luettelo (ENCS)**: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.  
**Japanin luettelo (ISHL)**: Ei määritelty.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

**15.2** : Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.  
**Kemikaaliturvallisuusarviointi**

## KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

**Lyhenteet** : ATE = Uudet luokituksen raja-arvot  
CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]  
DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso  
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso  
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet  
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen  
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
RRN = REACH Rekisteröintinumero  
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

### Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä

| Luokitus                               | Perustelu  |
|--|--|
| Skin Corr. 1, H314<br>Eye Dam. 1, H318 | Asiantuntijan arviointi<br>Asiantuntijan arviointi |

### Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| H290<br>H314<br>H315<br>H318<br>H412 | Voi syövyttää metalleja.<br>Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.<br>Ärsyttää ihoa.<br>Vaurioittaa vakavasti silmiä.<br>Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |
|--------------------------------------|--|

### Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

|   |   |
|---|---|
| Aquatic Chronic 3, H412<br>Eye Dam. 1, H318<br>Met. Corr. 1, H290<br>Skin Corr. 1, H314<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Skin Irrit. 2, H315 | PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE -<br>Kategoria 3<br>VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Kategoria 1<br>METALLEJA SYÖVYTTÄVÄT AINEET JA SEOKSET - Kategoria 1<br>IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Kategoria 1<br>IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Kategoria 1A<br>IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Kategoria 2 |
|---|---|

**Painopäivä** : 28-2-2019

**Julkaisupäivä/** : 28-2-2019

**Tarkistuspäivä**

**Edellinen päiväys** : 28-2-2019

**Versio** : 5

### Huomautus lukijalle

Tietojemme mukaan tässä olevat tiedot ovat tarkkoja. Yllä mainittu toimittaja tytäryhtiöineen ei kuitenkaan ota mitään vastuuta tässä olevien tietojen tarkkuudesta tai täydellisyydestä. Lopullinen päätös kunkin aineen sopivuudesta on täysin käyttäjän omalla vastuulla.

Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä on sen vuoksi käytettävä varoen. Vaikka näissä ohjeissa on kuvattu tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.