

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## Natriumhydroksidiliuos 2 mol/l - 2 N, standardiliuos

tuotenumero: **T135**

Versio: **2.0 fi**

Korvaa version päivältä: 02.11.2022

Versio: (1)

laatumispäivä: 02.11.2022

Tarkistettu: 26.05.2023

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

#### 1.1 Tuotetunniste

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Aineen tunnistetiedot       | <b>Natriumhydroksidiliuos 2 mol/l - 2 N, standardiliuos</b> |
| Tuotenumero                 | T135  |
| Rekisteröintinumero (REACH) | ei merkityksellinen (seos)                                  |

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

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Merkitykselliset tunnistetut käytöt: | Laboratoriokemikaali<br>Laboratorio- ja analyysitarkoitus   |
| Käytöt, joita ei suositella:         | Älä ruiskuta tai sumuta. Ei saa käyttää tuotteisiin, jotka joutuvat suoraan kosketukseen ihon kanssa. Ei saa käyttää yksityisesti (kotitaloudessa). Elintarvikkeet ja eläinravinto. |

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Saksa

**Puhelin:**+49 (0) 721 - 56 06 0

**Telefaksi:** +49 (0) 721 - 56 06 149

**sähköposti:** sicherheit@carlroth.de

**Verkkosivusto:** www.carlroth.de

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava toimivaltainen henkilö:

:Department Health, Safety and Environment

**sähköpostiosoite (pätevä henkilö):**

**sicherheit@carlroth.de**

**Toimittaja (maahantuojaja):**

Tampereen Penli Oy  
Turvetie 6  
33470 Ylöjärvi  
+358 3 348 66 07  
+358 3 344 55 98  
penli@co.inet.fi  
www.penli.fi

#### 1.4 Häät puhelinnumero

| Nimi                | Katuosoite | Postinumero/postitoimipaikka | Puhelin      | Verkkosivusto              |
|---------------------|------------|------------------------------|--------------|----------------------------|
| Myrkytystietokeskus |            | 00270 Helsinki               | 0800 147 111 | www.myrkytystietokeskus.fi |

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## Natriumhydroksidiliuos 2 mol/l - 2 N, standardiliuos

tuotenumero: T135

### 1.5 Maahantuojaja

Tampereen Penli Oy  
Turvetie 6  
33470 Ylöjärvi  
Suomi

**Puhelin:** +358 3 348 66 07  
**Telefaksi:** +358 3 344 55 98  
**Sähköposti:** penli@co.inet.fi  
**Verkkosivusto:** www.penli.fi

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus

| Kohta | Vaaraluokka                        | Vaara-kategoria | Vaaraluokka ja -kategoria | Vaaralauseke |
|-------|------------------------------------|-----------------|---------------------------|--------------|
| 2.16  | Metalleja syövyttävä aine tai seos | 1               | Met. Corr. 1              | H290         |
| 3.2   | Ihosyövyttävyyssihoärsytys         | 1A              | Skin Corr. 1A             | H314         |
| 3.3   | Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys   | 1               | Eye Dam. 1                | H318         |

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

### Tärkeimmät fysikaalis-kemialliset ja ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Ihosyövyttävyyssi aiheuttaa pysyvän ihovaurion eli orvaskeden läpi verinahkaan ulottuvan näkyvän kuolion.

### 2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti

#### Huomiosana

**Vaara**

#### Varoitusmerkit

GHS05



#### Vaaralausekkeet

H290  
H314

Voi syövyttää metalleja  
Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

#### Turvalausekkeet

#### **Turvalausekkeet - ennaltaehkäisy**

P280

Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## Natriumhydroksidiliuos 2 mol/l - 2 N, standardiliuos

tuotenumero: T135

### Turvalausekkeet - pelastustoimenpiteet

- P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä [tai suihkuta]
- P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista
- P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin

**Vaaralliset ainesosat merkitsemistä varten:** Natriumhydroksidi

### Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana: **Vaara**

Symboli(-t)



- H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
- P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä tai suihkuta.
- P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
- P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
- sisältää: Natriumhydroksidi

## 2.3 Muut vaarat

### PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei sisällä PBT-/vPvB-ainetta  $\geq 0,1$  % pitoisuudessa.

### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (EDC)  $\geq 0,1\%$  pitoisuutena.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

ei merkityksellinen (seos)

### 3.2 Seokset

#### Seoksen kuvaus

| Aineen nimi       | Tunniste   | Paino-%  | Luokitus GHS:n mukaisesti  | Varoitusmerkit | Huomautukset |
|-------------------|--|----------|--|----------------|--------------|
| Natriumhydroksidi | CAS-nro<br>1310-73-2<br><br>EY-nro<br>215-185-5<br><br>Indeksinro<br>011-002-00-6<br><br>REACH rek.-nro<br>01-2119457892-<br>27-xxxx | 7 - < 10 | Met. Corr. 1 / H290<br>Skin Corr. 1A / H314<br>Eye Dam. 1 / H318 |                | GHS-HC       |

#### Huomautukset

GHS-HC: Yhdenmukaistettu luokitus (aine on luokiteltu 1272/2008/EY liitteessä VI olevan listan nimikkeen mukaisesti)

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## Natriumhydroksidiliuos 2 mol/l - 2 N, standardiliuos

tuotenumero: T135

| Aineen nimi       | Tunniste  | Erityiset pitoisuusrajat   | M-Kertoimet | ATE | Altistumisreitti |
|-------------------|---|--|-------------|-----|------------------|
| Natriumhydroksidi | CAS-nro<br>1310-73-2<br><br>EY-nro<br>215-185-5<br><br>Indeksinro<br>011-002-00-6 | Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 %<br>Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 %<br>Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 %<br>Eye Dam. 1; H318: C ≥ 2 %<br>Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 % | -           | -   |                  |

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus



#### Yleiset huomautukset

Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus. Ensiavun antajan oma suojautuminen.

#### Jos ainetta on hengitetty

Anna raitista ilmaa. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

#### Jos ainetta on joutunut iholle

Ihokosketuksen jälkeen, roiskeet on huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vettä. Lääkärin hoito on heti välttämätöntä, koska hoitamattomat syöpymiset aiheuttavat vaikeasti paranevia haavoja.

#### Jos ainetta on joutunut silmään

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhdeltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevalla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille. Suojaa loukkaantumaton silmää.

#### Jos ainetta on nielty

Huuhto suu ja juo paljon vettä. Ota välittömästi yhteys lääkäriin. Nieltäessä on ruokatorven ja vatsan perforaatiovaara (voimakas syövyttävä vaikutus).

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

Syöpyminen, Yskä, Hengitysvaikeudet, Vatsaperforaatio, Vakavan silmävaurion vaara, Sokeutumisen vaara

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

ei ole

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet



#### Soveltuvat sammutusaineet

mukauta palontorjuntatoimenpiteet ympäristöön  
vesisumu, alkoholia kestävä vaahto, kuiva jauhesammutin, BC-jauhe, hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## Natriumhydroksidiliuos 2 mol/l - 2 N, standardiliuos

tuotenumero: T135

### Soveltumattomat sammutusaineet

vesisuihku

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei syttyvää.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä. Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin. Käytä kannettavaa hengityksensuojainta. Pidettävä suojavaatetusta kemiallisia aineita vastaan.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa



#### Muu kuin pelastushenkilökunta

Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle. Vältettävä höyryn/sumun hengittämistä.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään. Pidätä saastunut pesuvesi ja poista se.

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

#### Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Viemärien kattaminen.

#### Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).

#### Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoa varten.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. Henkilökohtainen suojavarustus: katso kohta 8. Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat: katso kohta 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta. Likaantuneet pinnat on puhdistettava perusteellisesti.

#### Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

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

Säilytä tiiviisti suljettuna. Säilytä alkuperäispakkauksessa.

#### Yhteensopimattomat aineet tai seokset

Huomioi vinkit yhteissäilytykseen.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## Natriumhydroksidiliuos 2 mol/l - 2 N, standardiliuos

tuotenumero: T135

### Muiden ohjeiden huomioiminen:

### Varastuhuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet

Suositteltu varastointilämpötila: 15 – 25 °C

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Kansalliset raja-arvot

#### Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot)

| Ma a | Aineen nimi       | CAS-nro   | Tunniste | HTP 8h [ppm] | HTP 8h [mg/m <sup>3</sup> ] | HTP 15min [ppm] | HTP 15min [mg/m <sup>3</sup> ] | Kattoarvo [ppm] | Kattoarvo [mg/m <sup>3</sup> ] | Merkintä | Lähde     |
|------|-------------------|-----------|----------|--------------|-----------------------------|-----------------|--------------------------------|-----------------|--------------------------------|----------|-----------|
| FI   | natriumhydroksidi | 1310-73-2 | HTP      |              |                             |                 | 2                              |                 | 2                              |          | HTP-arvot |

#### Merkintä

HTP 15min Lyhyen aikavälin raja-arvo: Raja-arvo, jota altistus ei saa ylittää ja joka koskee 15 minuutin ajanjaksoa (jollei toisin ilmoiteta)

HTP 8h Aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo (pitkäaikainen altistus): mitattuna tai laskettuna kahdeksan tunnin vertailujaksolle (Time Weighted Average) (jollei toisin ilmoiteta)

kattoarvo Raja-arvo ilmaisee arvon, jota altistus ei saa ylittää

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet (henkilösuojaimet)

#### Silmien tai kasvojen suojaus



Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja. Käytä kasvonsuojainta.

#### Ihonsuojaus



#### • käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan. Tarkista tiiviys/läpäisemättömyys ennen käyttöä. Erityiskäytössä on suositeltavaa tarkistaa edellä mainittujen suojaavien käsineiden kemikaalien kestävyys yhdessä käsineiden toimittajan kanssa. Ajat ovat likimääräisiä arvoja mittauksista 22 °C:ssa ja pysyvästä kosketuksesta. Lämmitettyjen aineiden, ruumiinlämmön jne. Aiheuttamat kohonneet lämpötilat ja tehokkaan kerroksen paksuuden vähentäminen venyttämällä voivat johtaa läpäisy aikaan huomattavaan vähenemiseen. Jos olet epävarma, ota yhteyttä valmistajaan. Noin 1,5 kertaa suurempi / pienempi kerrospaksuus, vastaava läpäisy aika kaksinkertaistuu / puolittuu. Tiedot koskevat vain puhdasta ainetta. Kun aine siirretään aineen seoksiin, niitä voidaan pitää vain oppaana.

#### • materiaalin tyyppi

NBR (Nitriilikumi)

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## Natriumhydroksidiliuos 2 mol/l - 2 N, standardiliuos

tuotenumero: T135

- **materiaalin paksuus**

≥0,3 mm

- **käsinemateriaalin läpäisy aika**

>480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6)

- **muut suojaustoimenpiteet**

Vietä toipumisjakso, jotta iho uusiutuu. Suositellaan ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suojavoiteet ja -öljyt).

### Hengityksensuojaus



Hengityksensuojainta tarvitaan: Aerosolin tai sumun muodustuminen. P2 (suodattaa vähintään 94 % hiukkasista, värikoodi: valkoinen).

### Ympäristöaltistumisen torjuminen

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

|   |   |
|---|---|
| Fysikaalinen olomuoto   | nestemäinen                             |
| Väri  | väritön                                 |
| Haju  | hajuton                                 |
| Sulamis- tai jäätymispiste                                    | ei määritetty                           |
| Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue | ~100 °C                                 |
| Syttyvyys   | ei syttyvää                             |
| Alempi ja ylempi räjähdysraja                                 | ei määritetty                           |
| Leimahduspiste  | ei määritetty                           |
| Itsesyttymislämpötila   | ei määritetty                           |
| Hajoamislämpötila   | merkityksetön                           |
| pH-arvo   | 14 (20 °C)                              |
| Kinemaattinen viskositeetti                                   | ei määritetty                           |
| <u>Liukoisuus (liukoisuudet)</u>                              |   |
| Vesiliukoisuus  | sekoittuu sekoitussuhteesta riippumatta |
| <u>Jakautumiskerroin</u>                                      |   |
| Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo):             | merkityksetön (epäorgaaninen)           |
| Höyrynpaine   | 23 hPa at 20 °C                         |

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## Natriumhydroksidiliuos 2 mol/l - 2 N, standardiliuos

tuotenumero: **T135**

### Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys

Tiheys

1,11 g/cm<sup>3</sup>

Höyryn suhteellinen tiheys

tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla

Hiukkasten ominaisuudet

merkityksetön (nestemäinen)

### Muut turvatekniset tunnusluvut

Hapettavuus

ei ole

## 9.2 Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot:

Metalleja syövyttävät aineet ja seokset

kategoria 1: metalleja syövyttävä

Muut turvallisuusominaisuudet:

Sekoittuvuus

sekoittuu täysin veteen

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Metalleja syövyttävä aine tai seos.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Aines on stabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoituissa ympäristön lämpötila- ja paineolosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

**Eksotermisen reaktion kanssa:** Hapot,

**Reagoi voimakkaasti kanssa:** Alumiini, Metallit, Ammoniumyhdisteet, Nitriilit, Nitroyhdiste, Orgaaniset aineet, Fenolit, Vahva happo

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Erityisesti vältettäviä käyttöolosuhteita ei ole.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

erilainen metallit, alumiini, sinkki, tina

**Syttyvien materiaalien päästö yhdessä seuraavan/seuraavien kanssa**

Metallit, Kevytmetallit (happamassa/emäksisessä liuoksessa vedyn vapautumisen takia)

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.



# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## Natriumhydroksidiliuos 2 mol/l - 2 N, standardiliuos

tuotenumero: T135

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

#### 11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Koko seosta koskevat testitulokset puuttuvat.

##### **Luokitusmenettely**

Seoksen aineosiin perustuva seosten luokitusmenetelmä (yhteenlaskukaava).

##### **Luokitus GHS (1272/2008/EY, CLP) mukaisesti**

##### **Välitön myrkyllisyys**

Ei saa luokitella välittömästi myrkylliseksi.

##### **Ihosyövyttävyyksi/ihöärsytys**

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

##### **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

##### **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

Ei saa luokitella hengitysteitä tai ihoa herkistäväksi.

##### **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Ei saa luokitella perimää vaurioittavaksi (mutageeninen).

##### **Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Ei saa luokitella syöpää aiheuttavaksi.

##### **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Ei saa luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi.

##### **Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (kerta-altistuminen).

##### **Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (toistuva altistuminen).

##### **Aspiraatiovaara**

Ei saa luokitella aspiraatiovaaran aiheuttavaksi.

#### **Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet**

##### **• Jos kemikaalia on nielty**

Nieltäessä on ruokatorven ja vatsan perforaatiovaara (voimakas syövyttävä vaikutus)

##### **• Jos kemikaalia joutuu silmiin**

syövyttävää, Vaurioittaa vakavasti silmiä, sokeutumisen vaara

##### **• Jos kemikaalia on hengitetty**

yskä, kipu, tukehtumisen tunne ja hengitysvaikeudet, ärsyttävät vaikutukset, keuhkopöhö

##### **• Jos kemikaalia joutuu iholle**

voimakkaasti syövyttävää, aiheuttaa huonosti paranevia haavoja

##### **• Muut tiedot**

Muut haitalliset vaikutukset: Verenkiertokollapsi

#### 11.2 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## Natriumhydroksidiliuos 2 mol/l - 2 N, standardiliuos

tuotenumero: T135

Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (EDC)  $\geq$  0,1% pitoisuutena.

### 11.3 Tiedot muista vaaroista

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Ei saa luokitella vaaralliseksi vesiympäristölle.

#### Seoksen ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (välitön)

| Aineen nimi       | CAS-nro   | Tutkittava ominaisuus | Arvo      | Lajit                           | Altistusai-ka |
|-------------------|-----------|-----------------------|-----------|---------------------------------|---------------|
| Natriumhydroksidi | 1310-73-2 | LC50                  | <180 mg/l | kala                            | 96 h          |
| Natriumhydroksidi | 1310-73-2 | EC50                  | 40,4 mg/l | vedessä elävät selkärangattomat | 48 h          |

#### Seoksen ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (krooninen)

| Aineen nimi       | CAS-nro   | Tutkittava ominaisuus | Arvo    | Lajit    | Altistusai-ka |
|-------------------|-----------|-----------------------|---------|----------|---------------|
| Natriumhydroksidi | 1310-73-2 | EC50                  | 22 mg/l | mikrobit | 15 min        |

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei ole saatavilla.

### 12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole saatavilla.

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Arvioinnin tulosten perusteella tämä aine ei ole PBT- eikä vPvB-aine. Ei sisällä PBT-/vPvB-ainetta  $\geq$  0,1 % pitoisuudessa.

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (EDC)  $\geq$  0,1% pitoisuutena.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät



Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## Natriumhydroksidiliuos 2 mol/l - 2 N, standardiliuos

tuotenumero: T135

### Jätevedeen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin.

### Säiliöiden/pakkausten jätteenkäsittely

Kyseessä on vaarallinen jäte; vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksytyjä pakkauksia saa käyttää. Käsittele saastuneita pakkauksia samoin, kuin itse ainettakin. Kokonaan tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

### 13.2 Jätteitä koskevat oleelliset säännökset

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikoh-  
taisesti.

#### Ominaisuudet, jotka tekevät jätteistä vaarallisia

**HP 8** syövyttävä

### 13.3 Huomautuksia

Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään. Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset. Ei-saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

|            |         |
|------------|---------|
| ADRRID     | UN 1824 |
| IMDG-koodi | UN 1824 |
| ICAO-TI    | UN 1824 |

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

|            |                           |
|------------|---------------------------|
| ADRRID     | NATRIUMHYDROKSIDILIUOS    |
| IMDG-koodi | SODIUM HYDROXIDE SOLUTION |
| ICAO-TI    | Sodium hydroxide solution |

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

|            |   |
|------------|---|
| ADRRID     | 8 |
| IMDG-koodi | 8 |
| ICAO-TI    | 8 |

### 14.4 Pakkausryhmä

|            |    |
|------------|----|
| ADRRID     | II |
| IMDG-koodi | II |
| ICAO-TI    | II |

### 14.5 Ympäristövaarat

ei ympäristölle vaarallinen vaarallisten aineiden säännösten mukaan

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Toimialueella on noudatettava suuren riskin sisältäviä vaarallisia aineita koskevia määräyksiä (ADR).

### 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti




## Natriumhydroksidiliuos 2 mol/l - 2 N, standardiliuos

tuotenumero: T135

### 14.8 Tiedot kuljetusluokituksista YK:n kunkin mallimääräyksen osalta

#### Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR)Lisätietoja

|   |  |
|---|--|
| Aineen virallinen nimi  | NATRIUMHYDROKSIDILIUOS                     |
| Kuljetusasiakirjan yksityiskohtaiset tiedot                                       | UN1824, NATRIUMHYDROKSIDILIUOS, 8, II, (E) |
| Luokituskoodi   | C5   |
| Varoituslipuke/-lipukkeet   | 8  |
|  |  |
| Poikkeusmäärät (EQ)   | E2   |
| Rajoitetut määrät (LQ)  | 1 L  |
| Kuljetuskategoria (TC)  | 2  |
| Tunnelirajoituskoodi  | E  |
| Vaaran tunnusnumero   | 80   |

#### Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID)Lisätietoja

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| <b>Luokituskoodi</b>             | C5 |
| <b>Varoituslipuke/-lipukkeet</b> | 8  |



|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| <b>Poikkeusmäärät (EQ)</b>    | E2  |
| <b>Rajoitetut määrät (LQ)</b> | 1 L |
| <b>Kuljetuskategoria (TC)</b> | 2   |
| <b>Vaaran tunnusnumero</b>    | 80  |

#### Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG) - Lisätietoja

|  |  |
|--|--|
| Aineen virallinen nimi                           | SODIUM HYDROXIDE SOLUTION                |
| Lähtettäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot | UN1824, SODIUM HYDROXIDE SOLUTION, 8, II |
| Meriä saastuttava                                | -  |
| Varoituslipuke/-lipukkeet                        | 8  |



|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Erityismääräykset (SP) | -            |
| Poikkeusmäärät (EQ)    | E2           |
| Rajoitetut määrät (LQ) | 1 L          |
| EmS                    | F-A, S-B     |
| Ahtauskategoria        | A            |
| <b>Eriytymisryhmä</b>  | 18 - Emäkset |

# Käyttöturvallisuustiedote


asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## Natriumhydroksidiliuos 2 mol/l - 2 N, standardiliuos

tuotenumero: T135

### Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR) - Lisätietoja

|   |  |
|---|--|
| Aineen virallinen nimi  | Sodium hydroxide solution                |
| Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot                                     | UN1824, Sodium hydroxide solution, 8, II |
| Varoituslipuke/-lipukkeet   | 8  |
|  |  |
| Erityismääräykset (SP)  | A3                                       |
| Poikkeusmäärät (EQ)   | E2                                       |
| Rajoitetut määrät (LQ)  | 0,5 L                                    |

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

#### Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset

#### Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan

| Vaaralliset aineet ja niitä koskevat rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII) |  |         |             |     |
|---|--|---------|-------------|-----|
| Aineen nimi   | Luettelon mukainen nimi  | CAS-nro | Rajoitukset | Nro |
| Natriumhydroksidiliuos  | tämä tuote täyttää asetuksen N:o 1272/2008/EY mukaisia kriteereitä |         | R3          | 3   |
| Natriumhydroksidi   | aineet tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa                     |         | R75         | 75  |

#### Selite

R3

1. Ei saa käyttää:

- koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai värieffektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhkakupeissa,
- pilailuvälineissä,
- yhdelle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.

2. Esineitä, jotka eivät täytä 1 kohdan vaatimuksia, ei saa saattaa markkinoille.

3. Ei saa saattaa markkinoille, jos ne sisältävät väriaineita, ellei tätä vaadita verotussyistä, tai hajusteita tai molempia, jos

— niitä voidaan käyttää polttoaineena yleiseen kulutukseen tarkoitetuissa koristeöljylampuissa, ja

— ne aiheuttavat kemiallisen keuhkovaurion vaaran ja ovat merkitty lausekkeella H304.

4. Yleiseen kulutukseen tarkoitettuja koristeöljylamppuja ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne ole Euroopan standardointikomitean (CEN) hyväksymän koristeöljylamppuja koskevan eurooppalaisen standardin (EN 14059) mukaisia.

5. Rajoittamatta vaarallisten aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettujen muiden unionin säännösten soveltamista toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että seuraavat vaatimukset täyttyvät:

a) lamppuöljyt, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on merkitty näkyvällä, helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pidettävä tällä nesteellä täytetyt lamput poissa lasten ulottuvilta" sekä 1 päivästä joulukuuta 2010 tekstillä "Pienikin määrä lamppuöljyä nieltynä tai jo lampunsydämen imeskely saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";

b) grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on 1 päivästä joulukuuta 2010 merkitty helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pienikin määrä sytytysnesteitä nieltynä saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";

c) lamppuöljyt ja grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, pakataan viimeistään 1 päivästä joulukuuta 2010 alkaen enintään 1 litran vetoisiin mustiin läpinäkyttömiin pakkauksiin.

## Natriumhydroksidiliuos 2 mol/l - 2 N, standardiliuos

tuotenumero: T135

### Selite

- R75
1. Ei saa saattaa markkinoille tatuointitarkoituksiin käytettävissä seoksissa eikä tällaisia aineita sisältäviä seoksia saa käyttää tatuointitarkoituksiin 4 päivän tammikuuta 2022 jälkeen, jos kyseistä ainetta tai kyseisiä aineita esiintyy seuraavissa olosuhteissa:
    - a) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi syöpää aiheuttavaksi aineeksi tai kategoriaan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi sukusolujen perimää vaurioitavaksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,00005 painoprosenttia tai suurempi;
    - b) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi lisääntymiselle vaaralliseksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,001 painoprosenttia tai suurempi;
    - c) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1, 1A tai 1B kuuluvaksi ihoa herkistäväksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,001 painoprosenttia tai suurempi;
    - d) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1, 1A, 1B tai 1C kuuluvaksi ihoa syövyttäväksi aineeksi tai kategoriaan 2 kuuluvaksi ihoa ärsyttäväksi aineeksi tai kategoriaan 1 kuuluvaksi vakavan silmävaurion aiheuttavaksi aineeksi tai kategoriaan 2 kuuluvaksi silmiä ärsyttäväksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on
      - i) 0,1 painoprosenttia tai suurempi, jos ainetta käytetään yksinomaan pH:n säätöaineena;
      - ii) 0,01 painoprosenttia tai suurempi kaikissa tapauksissa;
      - e) kun on kyse aineesta, joka sisältyy asetuksen (EY) N:o 1223/2009 (\*1) liitteessä II olevaan luetteloon, aineen pitoisuus seoksessa on 0,00005 painoprosenttia tai suurempi;
      - f) kun on kyse aineesta, jonka osalta asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitteessä IV olevan taulukon sarakkeessa g (Valmistetyyppi, kehon osat) täsmennetään yksi tai useampi seuraavan tyyppinen edellytys, aineen pitoisuus seoksessa on 0,00005 painoprosenttia tai suurempi:
        - i) "Poishuuhdeltavat valmisteet";
        - ii) "Ei saa käyttää limakalvoille tarkoitetuissa valmisteissa";
        - iii) "Ei saa käyttää silmille tarkoitetuissa valmisteissa";
      - g) kun on kyse aineesta, jonka osalta asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitteessä IV olevan taulukon sarakkeessa h (Enimmäispitoisuus käyttövalmiissa valmisteissa) tai sarakkeessa i (Muut) täsmennetään edellytys, ainetta esiintyy seoksessa sellaisena pitoisuutena tai jollain muulla tavalla, joka ei vastaa kyseisessä sarakkeessa täsmennettyä edellytystä;
      - h) kun on kyse tämän liitteen lisäyksessä 13 luetellusta aineesta, aineen pitoisuus seoksessa on yhtä suuri tai suurempi kuin kyseiselle aineelle kyseisessä lisäyksessä vahvistettu pitoisuusraja.
    2. Tässä nimikkeessä seoksen käytöllä 'tatuointitarkoituksiin' tarkoitetaan seoksen injektioimista tai viemistä henkilön ihoon, limakalvolle tai silmämunaan millä tahansa menetelmällä (mukaan lukien menetelmät, joita yleisesti kutsutaan kestopigmentoinniksi, kosmeettiseksi tatuoinniksi, microblading-tekniikaksi ja mikropigmentoinniksi) tarkoituksena tehdä merkki tai kuva henkilön kehoon.
    3. Jos aine, jota ei ole lueteltu lisäyksessä 13, kuuluu useampaan kuin yhteen 1 kohdan a–g alakohdasta, kyseiseen aineeseen sovelletaan kyseisissä alakohdissa vahvistettua tiukinta pitoisuusrajaa. Jos aine, joka on lueteltu lisäyksessä 13, kuuluu lisäksi useampaan kuin yhteen 1 kohdan a–g alakohdasta, kyseiseen aineeseen sovelletaan 1 kohdan h alakohdassa vahvistettua pitoisuusrajaa.
    4. Poiketen siitä, mitä edellä säädetään, 1 kohtaa ei sovelleta seuraaviin aineisiin ennen 4 päivää tammikuuta 2023:
      - a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EY-nro 205-685-1, CAS-nro 147-14-8);
      - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EY-nro 215-524-7, CAS-nro 1328-53-6).
    5. Jos asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevaa 3 osaa muutetaan 4 päivän tammikuuta 2021 jälkeen aineen luokittelumiseksi tai uudelleen luokittelumiseksi siten, että aine tämän jälkeen kuuluu tämän nimikkeen 1 kohdan a, b, c tai d alakohtaan, tai siten, että se sitten kuuluu johonkin muuhun alakohtaan kuin siihen, johon se aiemmin kuului, ja kyseisen uuden tai tarkistetun luokituksen soveltamispäivä on tämän nimikkeen 1 kohdassa tai tapauksen mukaan 4 kohdassa tarkoitettuna päivämäärän jälkeen, kyseisen muutoksen katsotaan, sikäli kuin on kyse tämän nimikkeen soveltamisesta kyseiseen aineeseen, tulevan voimaan kyseisen uuden tai tarkistetun luokituksen soveltamispäivänä.
    6. Jos asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitettä II tai IV muutetaan 4 päivän tammikuuta 2021 jälkeen aineen lisäämiseksi luetteloon tai ainetta koskevan luettelomerkin muuttamiseksi siten, että aine tämän jälkeen kuuluu tämän nimikkeen 1 kohdan e, f, tai g alakohtaan, tai siten, että se sitten kuuluu johonkin muuhun alakohtaan kuin siihen, johon se aiemmin kuului, ja kyseinen muutos tulee voimaan tämän nimikkeen 1 kohdassa tai tapauksen mukaan 4 kohdassa tarkoitettuna päivämäärän jälkeen, kyseisen muutoksen katsotaan, sikäli kuin on kyse tämän nimikkeen soveltamisesta kyseiseen aineeseen, tulevan voimaan 18 kuukauden kuluttua sen säädöksen voimaantulosta, jolla kyseinen muutos tehtiin.
    7. Toimittajien, jotka saattavat seoksen markkinoille käytettäväksi tatuointitarkoituksiin, on varmistettava, että 4 päivän tammikuuta 2022 jälkeen seokseen merkitään seuraavat tiedot:
      - a) maininta "Tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa käytettävä seos";
      - b) viitenumero erän tunnistamiseksi yksiselitteisesti;
      - c) asetuksen (EY) N:o 1223/2009 33 artiklan mukaisessa ainesosien yleisten nimien luettelossa vahvistetun nimikkeistön mukainen ainesosaluettelo tai, jos ainesosan yleistä nimeä ei ole, IUPAC-nimi. Jos ainesosan yleistä nimeä tai IU-PAC-nimeä ei ole, CAS-numero ja EY-numero. Ainesosat on lueteltava ainesosien painon tai tilavuuden mukaisessa alenevassa järjestyksessä sen mukaisesti, mikä niiden paino tai tilavuus on formulointihetkellä. 'Ainesosalla' tarkoitetaan mitä tahansa ainetta, joka lisätään formulointiprosessin aikana ja jota on tatuointitarkoituksiin käytettävissä seoksessa. Epäpuhtauksia ei pidetä ainesosina. Jos tässä nimikkeessä tarkoitettuna ainesosana käytetyn aineen nimi on jo ilmoitettu etiketissä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti, kyseistä ainesosaa ei tarvitse merkitä tämän asetuksen mukaisesti;
      - d) lisämaininta "pH:n säätöaine" 1 kohdan d alakohdan i alakohdan soveltamisalaan kuuluvien aineiden osalta;
      - e) maininta "Sisältää nikkeliä. Saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita.", jos seos sisältää nikkeliä alle lisäyksessä 13 määritellyn pitoisuusrajan;
      - f) maininta "Sisältää kromi VI:a. Saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita.", jos seos sisältää kromi VI:a alle lisäyksessä 13 määritellyn pitoisuusrajan;
      - g) käyttöä koskevat turvallisuusohjeet siltä osin kuin asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 ei jo edellytetä niiden ilmoittamista etiketissä. Tietojen on oltava selvästi näkyviä, helposti luettavia ja pysyvästi merkittyjä. Tietojen on oltava sen jäsenvaltion (niiden jäsenvaltioiden) virallisella kielellä (virallisilla kielillä), jossa (joissa) seos asetetaan markkinoille, paitsi jos kyseiset jäsenvaltiot edellyttävät toisin. Ensimmäisessä alakohdassa, lukuun ottamatta a kohtaa, luetellut tiedot on sisällytettävä käyttöohjeisiin, jos se on pakkauksen koon vuoksi tarpeen. Ennen seoksen käyttöä tatuointitarkoituksiin seosta käyttävän henkilön on annettava toimenpiteen kohteena olevalle henkilölle tiedot, jotka on merkitty pakkaukseen tai jotka sisältyvät tämän kohdan mukaisiin käyttöohjeisiin.
    8. Seoksia, joissa ei ole mainintaa "Tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa käytettävä seos", ei saa käyttää tatuointitarkoituksiin.
    9. Tätä nimikettä ei sovelleta aineisiin, jotka ovat kaasuja 20 °C:n lämpötilassa ja 101,3 kPa:n paineessa tai jotka tuottavat yli 300 kPa:n höyrynpaineen 50 °C:n lämpötilassa, lukuun ottamatta formaldehydiä (CAS-nro 50-00-0, EY-nro 200-

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## Natriumhydroksidiliuos 2 mol/l - 2 N, standardiliuos

tuotenumero: **T135**

### Selite

001-8).

10. Tätä nimikettä ei sovelleta tatuointitarkoituksiin käytettävän seoksen saattamiseen markkinoille tai seoksen käyttöön tatuointitarkoituksiin, kun seos saatetaan markkinoille yksinomaan asetuksessa (EU) 2017/745 tarkoitettuna lääkinnällisenä laitteena tai lääkinnällisen laitteen lisälaitteena tai kun sitä käytetään yksinomaan lääkinnällisenä laitteena tai lääkinnällisen laitteen lisälaitteena samassa merkityksessä. Jos seosta ei saateta markkinoille tai käytetä yksinomaan lääkinnällisenä laitteena tai lääkinnällisen laitteen lisälaitteena, asetuksen (EU) 2017/745 ja tämän asetuksen vaatimuksia sovelletaan kumulatiivisesti.

### Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV)/SVHC - ehdokasluettelo

Ainesosia ei ole lueteltu.

### Seveso-direktiivi

| 2012/18/EU (Seveso III) |                              |  |              |
|-------------------------|------------------------------|--|--------------|
| Nro                     | Vaarallinen aine/vaaraluokat | Aineiden vähimmäismäärät (tonneina) alemman ja ylemmän tason vaatimusten soveltamista varten | Huomautukset |
|                         | soveltamiseksi ei ole        |  |              |

### Maalidirektiivi

|               |     |
|---------------|-----|
| VOC-yhdisteet | 0 % |
|---------------|-----|

### Teollisuuden päästöjä koskeva direktiivi (IED-direktiiviksi)

|               |     |
|---------------|-----|
| VOC-yhdisteet | 0 % |
|---------------|-----|

### Direktiivi tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa (RoHS)

ainesosia ei ole lueteltu

### Asetus epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta (PRTR)

ainesosia ei ole lueteltu

### Vesipuitedirektiivi

| Epäpuhtausluettelo |                              |         |             |              |
|--------------------|------------------------------|---------|-------------|--------------|
| Aineen nimi        | Luettelon mukainen nimi      | CAS-nro | Luetteloitu | Huomautuksia |
| Natriumhydroksidi  | Metallit ja niiden yhdisteet |         | a)          |              |

### Selite

A) Viitteellinen luettelo merkittävimmistä pilaavista aineista

### Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä

ainesosia ei ole lueteltu

### Asetus huumausaineiden lähtöaineista

ainesosia ei ole lueteltu

### Asetus otsonikerrosta heikentävistä aineista

ainesosia ei ole lueteltu

### Asetus vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)

ainesosia ei ole lueteltu

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## Natriumhydroksidiliuos 2 mol/l - 2 N, standardiliuos

tuotenumero: T135

### Asetus pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)

ainesosia ei ole lueteltu

### Muut tiedot

Direktiivi 94/33/EY nuorten työntekijöiden suojelusta. Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti.

### Kansalliset luettelot

| Maa | Luettelo   | Tilanne                               |
|-----|------------|---------------------------------------|
| AU  | AIIC       | kaikki ainesosat on lueteltu          |
| CA  | DSL        | kaikki ainesosat on lueteltu          |
| CN  | IECSC      | kaikki ainesosat on lueteltu          |
| EU  | ECSI       | kaikki ainesosat on lueteltu          |
| EU  | REACH Reg. | kaikki ainesosat on lueteltu          |
| JP  | CSCL-ENCS  | kaikki ainesosat on lueteltu          |
| JP  | ISHA-ENCS  | kaikkia ainesosia ei ole lueteltu     |
| KR  | KECI       | kaikki ainesosat on lueteltu          |
| MX  | INSQ       | kaikki ainesosat on lueteltu          |
| NZ  | NZIoC      | kaikki ainesosat on lueteltu          |
| PH  | PICCS      | kaikki ainesosat on lueteltu          |
| TR  | CICR       | kaikkia ainesosia ei ole lueteltu     |
| TW  | TCSI       | kaikki ainesosat on lueteltu          |
| US  | TSCA       | kaikki ainesosat on lueteltu (ACTIVE) |

#### Selite

|            |   |
|------------|---|
| AIIC       | Australian Inventory of Industrial Chemicals                            |
| CICR       | Chemical Inventory and Control Regulation                               |
| CSCL-ENCS  | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)                |
| DSL        | Domestic Substances List (DSL)  |
| ECSI       | EY-aineluettelo (EINECS, ELINCS, NLP)                                   |
| IECSC      | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ       | National Inventory of Chemical Substances                               |
| ISHA-ENCS  | Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)           |
| KECI       | Korea Existing Chemicals Inventory                                      |
| NZIoC      | New Zealand Inventory of Chemicals                                      |
| PICCS      | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)       |
| REACH Reg. | REACH-asetuksen mukaan rekisteröidyt aineet                             |
| TCSI       | Taiwan Chemical Substance Inventory                                     |
| TSCA       | Toxic Substance Control Act   |

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

REACH-asetuksen 14 artiklan 1 kohdan mukaan tälle aineelle tai sen seoksen aineosille on tehty kemikaaliturvallisuusarviointi, kun ainetta on rekisteröity vähintään 10 tonnia vuodessa rekisteröijää kohden.



# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## Natriumhydroksidiliuos 2 mol/l - 2 N, standardiliuos

tuotenumero: T135

### KOHTA 16: Muut tiedot

#### Maininta muutoksista (tarkistettu käyttöturvallisuustiedote)

| Kohta | Entinen merkintä (teksti/arvo)  | Varsinainen merkintä (teksti/arvo)   | Liityturvalisuu-teen |
|-------|---|--|----------------------|
| 2.3   | PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:<br>Tämä seos ei sisällä PBT- tai vPvB-aineiksi arvioituja aineita.          | PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:<br>Ei sisällä PBT-/vPvB-ainetta $\geq 0,1$ % pitoisuudessa.  | kyllä                |
| 2.3   |   | Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:<br>Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (EDC) $\geq 0,1\%$ pitoisuutena.  | kyllä                |
| 15.1  |   | Kansalliset luettelot:<br>muutos luettelossa (taulukko)  | kyllä                |
| 15.2  | Kemikaaliturvallisuusarviointi:<br>Tämän seoksen aineiden kemikaaliturvallisuusarviointeja ei ole suoritettu. | Kemikaaliturvallisuusarviointi:<br>REACH-asetuksen 14 artiklan 1 kohdan mukaan tälle aineelle tai sen seoksen aineosille on tehty kemikaaliturvallisuusarviointi, kun ainetta on rekisteröity vähintään 10 tonnia vuodessa rekisteröijää kohden. | kyllä                |

#### Lyhenteet ja akronyymit

| Lyh.       | Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä   |
|------------|---|
| ADR        | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sopimus kansainvälisistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista)                                    |
| ATE        | Välittömän myrkyllisyyden estimaatti  |
| CAS        | Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)  |
| CLP        | Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)  |
| DGR        | Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)  |
| EC50       | Vaikuttava pitoisuus 50 %. Testatun aineen pitoisuus, joka aiheuttaa 50 % muutoksia vasteessa (esim. kasvussa) tietyllä aikavälillä   |
| EINECS     | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo)  |
| ELINCS     | European List of Notified Chemical Substances (Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo)   |
| EmS        | Emergency Schedule (hätätilanteen aikataulu)  |
| Eye Dam.   | Vakavan silmävaurion vaara  |
| Eye Irrit. | Silmää ärsyttävä  |
| EY-nro     | EY-luettelo muodostuu kolmesta yhdistetystä eurooppalaisesta aineluettelosta, jotka kuuluivat EU:n aiempaan kemikaalien sääntelyjärjestelmään: EINECS, ELINCS ja NLP (no-longer polymers) |
| GHS        | Yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä"  |
| HTP 15min  | Lyhyen aikavälin raja-arvo  |
| HTP 8h     | Aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo  |
| HTP-arvot  | HTP-arvot: Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista  |
| IATA       | Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA)  |

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## Natriumhydroksidiliuos 2 mol/l - 2 N, standardiliuos

tuotenumero: **T135**

| Lyh.        | Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä  |
|-------------|--|
| IATA/DGR    | Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)   |
| ICAO        | International Civil Aviation Organization (kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö)   |
| ICAO-TI     | Vaarallisten aineiden kuljetussäännöstö (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air)  |
| IMDG        | Kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)   |
| IMDG-koodi  | IMDG-säännöstö (vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva kansainvälinen säännöstö)  |
| indeksinro  | Indeksinumero on aineelle asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa annettu tunnistuskoodi  |
| kattoarvo   | Kattoarvo  |
| LC50        | Tappava pitoisuus 50 %. LC50 vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä  |
| Met. Corr.  | Metalleja syövyttävä aine tai seos   |
| NLP         | Aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää  |
| PBT         | Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen  |
| ppm         | Miljoonasosa   |
| REACH       | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset)                           |
| RID         | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt) |
| Skin Corr.  | Ihoa syövyttävä  |
| Skin Irrit. | Ihoa ärsyttävää  |
| SVHC        | Erityistä huolta aiheuttava aine   |
| VOC         | Haihtuvat orgaaniset yhdisteet   |
| vPvB        | Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä  |

### Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging). Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2020/878/EU muutoksineen.

Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR). Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID). Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG). Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA).

### Luokitusmenettely

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet. Luokitus perustuu seoksilla tehtyihin testeihin. Terveydelle aiheutuvat vaarat. Ympäristövaarat. Seoksen aineosiin perustuva seosten luokitusmenetelmä (yhteenlaskukaava).

### Luettelo merkityksellisistä lausekkeista (koodi ja teksti kokonaisuudessaan kappaleiden 2 ja 3 mukaisesti)

| Koodi | Teksti   |
|-------|--|
| H290  | Voi syövyttää metalleja.                               |
| H314  | Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. |
| H318  | Vaurioittaa vakavasti silmiä.                          |

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## Natriumhydroksidiliuos 2 mol/l - 2 N, standardiliuos

tuotenumero: **T135**

---

### Vastuuvapauslauseke

Nämä tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu ja tarkoitettu ainoastaan tätä tuotetta varten.