

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti

Viemäri- ja puhdistusaine (Natriumhydroksidi)

Korvaa version päivältä: 20.12.2022

Versio:

Pvm. 20.12.2022

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

### 1.1 Tuotetunniste

UFI koodi: VS00-00QC-000Y-T98G

**Aineen tunnistetiedot** Viemäri- ja puhdistusaine (Natriumhydroksidi)

**Tuotenumero** P031

**Rekisteröintinumero (REACH)** 01-2119457892-27-xxxx

**Indeksinro** 011-002-00-6

**EY-numero** 215-185-5

**CAS-numero** 1310-73-2

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

Tunnistetut käytöt: Viemäri- ja puhdistusaine

PC20 - Tuotteet kuten pH-säätelijät, höytälöntiaineet, saostusaineet,

neutralointiaineet, Esikäsitteily- ja puhdistusaineet, SU6b - Paperin, paperi- ja

kartonkituotteiden valmistus, Tekstiilien valmistus, Muovituotteiden valmistus,

PC9a - Päälysteet ja maalit, Ohenteet, Maalinpoistoaineet

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

**Termotukku Oy**  
Nostavankuja 1,  
15820 Lahti

Puhelin: +449753783

sähköposti: [termotukku.oy\(a\)elisanet.fi](mailto:termotukku.oy(a)elisanet.fi)

### 1.4 Häätöpuhelinnumero

Nimi	Katuosoite	Postinumero/postitoimipaikka	Puhelin	Verkkosivusto
Myrkytystietokeskus		Helsinki	0800 147 111	

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Luokitus GHS:n mukaisesti			
Kohta	Vaaraluokka	Vaaraluokka ja -kategoria	Vaara-lauseke
2.16	metalleja syövyttävä aine tai seos	(Met. Corr. 1)	H290
3.2	ihosyövyttävyys/ihoärsytys	(Skin Corr. 1A)	H314

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti

Viemäriaine(Natriumhydroksidi)

<b>3.3</b>	<b>vakava silmävaurio/silmä-ärsytys</b>	<b>(Eye Dam. 1)</b>	<b>H318</b>
------------	---	---------------------	-------------

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti

Natriumhydroksidi 99,5 %

## 2.2 Merkinnät

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

**Huomiosana** Vaara

**Varoitusmerkit**

**GHS05**



**Vaaralausekkeet**

**H290** Voi syövyttää metalleja

**H314** Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

**Turvalausekkeet**

Turvalausekkeet - ennaltaehkäisy

**P233** Säilytä tiiviisti suljettuna.

**P280** Käytä suojakäsineitä/silmiensuojainta.

Turvalausekkeet - pelastustoimenpiteet

**P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin):** Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä [tai suihkuta].

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

**P310** Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

**Huomiosana:** Vaara

**Symboli(-t)**



**H314** Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

**P280** Käytä suojakäsineitä/silmiensuojainta.

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

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

**P310** Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

## 2.3 Muut vaarat

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti

Natriumhydroksidi  $\diamond$ 99,5 %

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

<b>Aineen nimi</b>	Viemäri- (Natriumhydroksidi)
<b>Indeksinro</b>	011-002-00-6
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	01-2119457892-27-xxxx
<b>EY-numero</b>	215-185-5
<b>CAS-numero</b>	1310-73-2
<b>Molekyylikaava</b>	NaOH
<b>Moolimassa</b>	40 g/mol

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus



#### Yleiset huomautukset

**Riisuttava välittömästi saastunut vaate. Ensihoitajan itsesuoja.**

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. Nieltäessä on ruokatorven ja vatsan perforaatiovaara (voimakas syövyttävä vaikutus). Ota välittömästi yhteys lääkäriin.**

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

**Ärsytys, Syöpyminen, Yskä, Hengitysvaikeudet, Verenkiertokollapsi, Vakavan silmävaurion vaara**

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

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti

Natriumhydroksidi  $\diamond$ 99,5 %

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet



Soveltuvat sammutusaineet

**Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön vesisumu, vahto, kuiva jauhesammutin, hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)**

Soveltumattomat sammutusaineet  
**vesisuihku**

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

**Ei syttyvää.**

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin. Käytä kannettavaa hengityk-sensuojainta. Pidettävä suojavaatetusta kemiallisia aineita vastaan.**

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa



Muu kuin pelastushenkilökunta

**Vältettävä pölyn hengittämistä. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle.**

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

**Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.**

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

Ohjeet päästön rajoittamiseksi

**Viemärien kattaminen.**

Ohjeet päästön puhdistamiseksi

**Kerää mekaanisesti. Pölyn leviämisen estäminen.**

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. Yhteensopi-mattomat materiaalit: katso kohta 10. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat: katso kohta 13.**

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti

Natriumhydroksidi 99,5 %

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

**Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta. Suojaa kosteudelta. Kun pois käytöstä, säilytettävä tiiviisti suljettuna.**

Ohjeet yleisestä työhygieniasta

**Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä.**

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

**Säilytettävä vain alkuperäispakkauksessa. Varastoi kuivassa paikassa. Säilytä tiiviisti suljettuna.**

Yhteensopimattomat aineet tai seokset

**Huomioi vinkit yhteissäilytykseen.**

Muiden ohjeiden huomioiminen

• Ilmanvaihdon vaatimukset

**Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa.**

• Varastohuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet

**Suosittelava 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)

Maa	Aineen nimi	CAS-nro	Merkintä	Tunniste	HTP 8h [mg/m <sup>3</sup> ]	HTP 15min [mg/m <sup>3</sup> ]	Kattoarvo [ppm]	Kattoarvo [mg/m <sup>3</sup> ]	Lähde
I	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

Merkitykselliset DNEL-/DMEL-/PNEC- ja muut kynnykset

• ihmisten terveyttä koskevat arvot

Tutkittava ominaisuus	Kynnykset	Suojaustavoite, altistumisreitti	Käytetty	Altistusaika
<b>DNEL</b>	<b>1 mg/m<sup>3</sup></b>	ihminen, hengitysteiden kautta	<b>teollisuustyöntekijä</b>	<b>pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset</b>
<b>DNEL</b>	<b>1 mg/m<sup>3</sup></b>	ihminen, hengitysteiden kautta	<b>teollisuustyöntekijä</b>	<b>pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset</b>

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti

Natriumhydroksidi  $\diamond$ 99,5 %

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojoitoimenpiteet (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 (Nitrilikumi)**

• 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 (suojavaiteet ja -öljyt).

Hengityksensuojaus



Hengityksensuojainta tarvitaan: Pölyn muodostuminen. Hiukkassuodatin (EN 143). P2 (suodattaa vähintään 94 % hiukkasista, värikoodi: valkoinen).

Ympäristöaltistumisen torjuminen

**Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.**

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti

Natriumhydroksidi  $\diamond$ 99,5 %

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkonäkö

ysikaalinen olomuoto

kiinteä (tuotetietojen mukaan JATKA)

Väri

läpikuultava

Haju

hajuton

Hajukynnys

Tietoja ei saatavilla

Muut fysikaaliset ja kemialliset tunnusluvut

pH-arvo

14 (vesi: 100 g/l, 20 °C)

Sulamis- tai jäätymispiste

319 - 323 °C

Kiehumispiste ja kiehumisalue

1.390 °C

Leimahduspiste

ei sovellu

Haihtumisnopeus

tietoja ei saatavilla

Syttyvyys (kiinteä aine, kaasu)

Näitä tietoja ei ole saatavilla

#### Räjähdyksrajat

• alempi räjähdysraja (LEL)

tätä tietoa ei ole saatavilla

• ylempi räjähdysraja (UEL)

tätä tietoa ei ole saatavilla

Pölypilvien räjähdysrajat

näitä tietoja ei ole saatavilla

Höyrynpaine

Tätä tietoa ei ole saatavilla.

Tiheys

2,13 g/cm<sup>3</sup> at 20 °C

Höyryntiheys

Tätä tietoa ei ole saatavilla.

Suhteellinen tiheys

Tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla.

#### Liukoisuus (liukoisuudet)

Vesiliukoisuus

>1.000 g/l at 20 °C

#### Jakautumiskerroin

n-oktanoli/vesi (log KOW)

Tätä tietoa ei ole saatavilla.

Itsesyttymislämpötila

Tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla.

Hajoamislämpötila

tietoja ei saatavilla

Viskositeetti

merkityksetön (kiinteä aine)

Räjähdykyvyys

ei luokitella räjähteeksi

Hapettavuus

ei ole

### 9.2 Muut tiedot

Muuta tietoa ei ole saatavilla.



# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti

Natriumhydroksidi  $\diamond$ 99,5 %

## 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

**Reagoi voimakkaasti kanssa:** Asetoni, Kloroformi, Maleiinihappoanhydridi, Hapot, osfori, Nitriili, Peroksidit, Bromi, Nitroyhdiste, Nitraatti, Magnesium, Kalsium, Metallijauhe,  
**=> Räjähävyys**

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

**Kosteus.**

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

**erilainen metallit - alumiini - sinkki - tina - Messinki**

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

**Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.**

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

**Tietoja ei ole saatavilla.**

**Välitön myrkyllisyys**

**Ei saa luokitella välittömästi myrkylliseksi.**

**Ihosityövyttävyys/ihoärsytys**

**Voimakkaasti syövyttävää.**

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

**Vaurioittaa vakavasti silmiä.**

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

**Ei saa luokitella hengitysteitä tai ihoa herkistäväksi.**

**Tiivistelmä CMR-ominaisuuksien arvioinnista**

**Ei saa luokitella sukusolujen perimää vaurioittavaksi, syöpää aiheuttavaksi eikä 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)**

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti

Natriumhydroksidi 99,5 %

- Jos kemikaalia joutuu silmiin  
**Vaurioittaa vakavasti silmiä - silmän kudosvaurio - sarveiskalvon - sokeutumisen vaara**
  - Jos kemikaalia on hengitetty  
**yskä, hengitysvaikeudet, Hengenahdistus**
  - Jos kemikaalia joutuu iholle  
**voimakkaasti syövyttävää**
- Muut tiedot  
**Muut haitalliset vaikutukset: Verenkiertokollapsi**

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

**1272:2008/EY:n mukaan: Ei saa luokitella vaaralliseksi vesiympäristölle.**

Myrkyllisyys vesieliöille (välitön)

Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Lähde	Altistusai-ka
EC50	40,4 mg/l	vesikirppu (Daphnia)	ECHA	48 h

### 12.2 Hajoavuuden prosessi

**Biohajoavuuden määritysmenetelmät eivät sovellu epäorgaanisille aineille.**

### 12.3 Biokertyvyys

**Tietoja ei ole saatavilla.**

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

**Tietoja ei ole saatavilla.**

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

**Tietoja ei ole saatavilla.**

### 12.6 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.**

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.**

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti

Natriumhydroksidi 99,5 %



## 13.2 Jätteitä koskevat oleelliset säännökset

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

## 13.3 Huomautuksia

Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään.  
Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1	<b>YK-numero</b>	1823
14.2	<b>Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	NATRIUMHYDROKSIDI, KIINTEÄ
	<b>Vaaralliset ainesosat</b>	<b>Natriumhydroksidi</b>
14.3	<b>Kuljetuksen vaaraluokka</b>	
	<b>Luokka</b>	<b>8 (syövyttävät aineet)</b>
14.4	<b>Pakkausryhmä</b>	II (vaarallinen aine)
14.5	<b>Ympäristövaarat</b>	ei ole (ei ympäristölle vaarallinen vaarallisten aineiden sää- nösten mukaan)
14.6	<b>Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	Toimialueella on noudatettava suuren riskin sisältäviä vaarallisia aineita koskevia määräyksiä (ADR).
14.7	<b>Kuljetus irtolastina MARPOL -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti</b>	Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina.
14.8	<b>Tiedot kuljetusluokituksesta YK:n kunkin mallimääräyksen osalta</b>	• Vaarallisten aineiden maa- ja vesikuljetukset (ADR/RID/ADN)
	<b>YK-numero</b>	<b>1823</b>
	<b>Aineen virallinen nimi</b>	<b>NATRIUMHYDROKSIDI, KIINTEÄ</b>
	<b>Kuljetusasiakirjan yksityiskohtaiset tiedot</b>	<b>UN1823, NATRIUMHYDROKSIDI, KIINTEÄ, 8, II, (E)</b>
	<b>Luokka</b>	<b>8</b>
	<b>Luokituskoodi</b>	<b>C6</b>
	<b>Pakkausryhmä</b>	<b>II</b>
	<b>Varoituslipuke/-lipukkeet</b>	<b>8</b>
		
	<b>Poikkeusmäärät (EQ)</b>	<b>E2</b>
	<b>Rajoitetut määrät (LQ)</b>	<b>1 kg</b>
	<b>Kuljetuskategoria (TC)</b>	<b>2</b>
	<b>Tunnelirajoituskoodi</b>	<b>E</b>
	<b>Vaaran tunnusnumero</b>	<b>80</b>

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti

Natriumhydroksidi 99,5 %

- Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG)

<b>YK-numero</b>	<b>1823</b>
<b>Aineen virallinen nimi</b>	<b>SODIUM HYDROXIDE, SOLID</b>
<b>Lähettäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot</b>	<b>UN1823, NATRIUMHYDROKSIDI, KIINTEÄ, 8, II</b>
<b>Luokka</b>	<b>8</b>
<b>Meriä saastuttava</b>	<b>-</b>
<b>Pakkausryhmä</b>	<b>II</b>
<b>Varoituslipuke/-lipukkeet</b>	<b>8</b>



<b>Erityismääräykset (SP)</b>	<b>-</b>
<b>Poikkeusmäärät (EQ)</b>	<b>E2</b>
<b>Rajoitetut määrät (LQ)</b>	<b>1 kg</b>

<b>EmS</b>	<b>-A, S-B</b>
<b>Ahtauskategoria</b>	<b>A</b>
<b>Eriytymisryhmä</b>	<b>18 - Emäkset</b>

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

<b>YK-numero</b>	<b>1823</b>
<b>Aineen virallinen nimi</b>	<b>Natriumhydroksidi, kiinteä</b>
<b>Lähettäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot</b>	<b>UN1823, Natriumhydroksidi, kiinteä, 8, II</b>
<b>Luokka</b>	<b>8</b>
<b>Pakkausryhmä</b>	<b>II</b>
<b>Varoituslipuke/-lipukkeet</b>	<b>8</b>



<b>Poikkeusmäärät (EQ)</b>	<b>E2</b>
<b>Rajoitetut määrät (LQ)</b>	<b>5 kg</b>

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset

- Asetus 649/2012/EU vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)

**Ei lueteltu.**

- Asetus 1005/2009/EY otsonikerrosta heikentävistä aineista

**Ei lueteltu.**

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti

Natriumhydroksidi 99,5 %

- Asetus 850/2004/EY pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)

**Ei luetteltu.**

- Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan

**ei luetteltu**

Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Paino-%	Luetteloitu	Huomautuksia
Metals and their compounds		100	A)	

Selite

A) Viitteellinen luettelo merkittävimmistä pilaavista aineista

- Rajoitukset REACH:in osaston VIII mukaan

**Ei ole.**

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

**ei luetteltu**

- 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		

Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - liite II

**ei luetteltu**

Asetus 166/2006/EY epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta (PRTR)

**ei luetteltu**

Direktiivi 2000/60/EY yhteisön vesipolitiikan puitteista (WFD)

Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Luetteloitu	Huomautuksia
Metals and their compounds		A)	

Selite

A) Viitteellinen luettelo merkittävimmistä pilaavista aineista

Asetus 98/2013/EU räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä

**ei luetteltu**

Asetus 111/2005/EY yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä

**ei luetteltu**

Kansalliset luettelot

**Aine löytyy seuraavista kansallisista luetteloista:**

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti

Natriumhydroksidi 99,5 %

Maa	Kansalliset luettelot	Tilanne
AU	AICS	aine on lueteltu
CA	DSL	aine on lueteltu
CN	IECSC	aine on lueteltu
EU	ECSI	aine on lueteltu
EU	REACH Reg.	aine on lueteltu
JP	CSCL-ENCS	aine on lueteltu
KR	KECI	aine on lueteltu
MX	INSQ	aine on lueteltu
NZ	NZIoC	aine on lueteltu
PH	PICCS	aine on lueteltu
TR	CICR	aine on lueteltu
TW	TCSI	aine on lueteltu
US	TSCA	aine on lueteltu

Selite

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

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tätä ainetta koskevaa kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

## KOHTA 16: Muut tiedot

Maininta muutoksista (tarkistettu käyttöturvallisuustiedote)

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Varsinainen merkintä (teksti/arvo)	Liity turvalisukseen
8.1		Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot): muutos luettelossa (taulukko)	kyllä

Lyhenteet ja akronyymit

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
<b>ADN</b>	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures, European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by inland waterways (vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista tehty eurooppalainen sopimus)
<b>ADR</b>	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Eurooppalainen sopimus kansainvälisistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista)
<b>CAS</b>	Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti

Natriumhydroksidi 99,5 %

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
CLP	Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)
CMR	syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymismyrkyllinen (Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction)
DGR	vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)
DMEL	johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	johdettu vaikutukseton altistumistaso
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 (häätätilanteen aikataulu)
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)
IATA/DGR	vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
ICAO	kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
IMDG	kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
indeksinro	indeksinumero on aineelle asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa annettu tunnistuskoodi
kattoarvo	kattoarvo
MARPOL	kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä (lyh. "Marine Pollutant")
NLP	aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää
PBT	hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
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)
SVHC	erityistä huolta aiheuttava aine
vPvB	erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

## Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

- Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2015/830/EU muutoksineen
- Asetus (EY) N:o 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
- Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG)

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti

Natriumhydroksidi 99,5 %

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

## Vastuuvapauslauseke

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat parhaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.