

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



## Bariumhydroksidi-8-hydr 500 g

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006, 2015/830 REACH (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista), liitteen II vaatimukset.

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

Julkaisupäivä 12.06.2018

**1.1. Tuotetunniste**

Kauppanimi Bariumhydroksidi-8-hydr 500 g  
CAS-numero 12230-71-6  
EY-numero 241-234-5  
Tuotekoodi 557117  
Tuotekuvaus Teknisissä sovelluksissa käytettävät materiaalit

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

Tuoteryhmä Laboratoriokemikaalit

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****Jakelija**

Yrityksen nimi Tevella Oy  
Postiosoite Pihkanokankatu 6  
Postinumero 33900  
Paikkakunta TAMPERE  
Maa Suomi  
Puhelin 033805300  
Sähköposti [asiakaspalvelu@tevella.fi](mailto:asiakaspalvelu@tevella.fi)  
Verkkosivu <http://www.tevella.fi>  
Y-tunnus 2575744-8

**1.4. Häät puhelinnumero**

Hätännumero Puhelin: Puhelin: Myrkytystietokeskus 09 471 977 tai 09 4711 (vaihde); yleinen hätännumero 112

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti****2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

Lisätietoa luokituksesta

Välitön myrkyllisyys, Luokka 4, Suun kautta, H302  
 Välitön myrkyllisyys, Luokka 4, Hengitys, H332  
 Ihosyövyttävyyys, Luokka 1B, H314  
 Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16

## 2.2. Merkinnät

### Varoitusmerkit (CLP)



Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

GHS05-GHS07 H302 Haitallista nieltynä.  
 H332 Haitallista hengitettynä.  
 H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Turvalausekkeet

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.  
 P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.  
 Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
 P308 + P310 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin P301 + P330 + P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa

## 2.3. Muut vaarat

Muut vaarat

Ei tunneta

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

Aineosa, lisätietoja

Kaava  $Ba(OH)_2 \cdot 8 H_2O$  BaH<sub>2</sub>O<sub>8</sub> \* 8 H<sub>2</sub>O BaH<sub>2</sub>O<sub>8</sub> \* 8 H<sub>2</sub>O (Hill)  
 INDEX-Nro. 056-002-00-7  
 EY-Nro. 241-234-5  
 Molekyylipaino 315,48 g/mol

Huomautus, aineosa

Vaaraa aiheuttavat aineosat (ASETUS (EY) N:o 1272/2008) Kemiallinen nimi (Pitoisuus) CAS-Nro. Rekisteröintinumero Luokitus  
 barium hydroxide octahydrate (<= 100 % )  
 Ilmoitettu pitoisuus on metallisen alkuaineen painoprosentti laskettuna seoksen kokonaispainosta. Jos pitoisuutta ei ole annettu, käytetään arvona direktiivissä 1999/45/EY mainittua lukuarvoa.  
 12230-71-6  
 \*) Välitön myrkyllisyys, Luokka 4, H302  
 Välitön myrkyllisyys, Luokka 4, H332  
 Ihosyövyttävyyys, Luokka 1B, H314 \*) Tälle aineelle ei ole saatavilla rekisteröintinumeroa, koska aine tai sen käyttö on vapautettu rekisteröinnistä REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 artiklan 2 perustella. Vuosittainen tonnimäärä ei edellytä rekisteröintiä tai rekisteröinti tapahtuu myöhäisempänä rekisteröintijankona.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (mikäli mahdollista, näytettävä käyttöohjetta tai käyttöturvallisuustiedotetta). Ensiavun antajan on suojattava itsensä
Hengitystiet	Huolehdittava raittiista ilmasta. Oireiden ilmetessä tai niitä epäiltäessä kysyttävä lääkäriltä neuvoa.
Ihokosketus	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto/suihkuta iho vedellä. Lääkärin hoito tarpeen.
Silmäkosketus	Roiskeet silmistä on huuhdeltava välittömästi juoksevilla vedellä 10 – 15 minuutin ajan silmäluomet levittäen. Sen jälkeen hakeuduttava silmälääkärin hoitoon.
Nieleminen	Suu huuhdeltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä. Ei saa oksennuttaa. Mahdolliset vaarat: Vatsaperforaatio. Lääkäri tulee kutsua välittömästi. Ei saa antaa juoda neutralisoivaa ainetta.

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

Yleiset oireet ja vaikutukset	Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet Ärsyttävyyys ja syövyttävyyys, Yskä, Hengenahdistus, Kipu, Ripuli, Pahoinvointi, Oksentelu, kollapsin, Huimaus, keskushermoston vaurioita Seuraava soveltuu liukoille bariumyhdisteille yleisesti: Nielemisestä seuraa limakalvojen ärsytystä, syljeneritystä, pahoinvointia, oksetusta, huimausta, kipuja, koliikkia ja ripulia. Elimistöllisiin vaikutuksiin kuuluu: Sydämen rytmihäiriöt, bradykardia (sydämen hidasläyhtisyys), verenpaineen nousu, shokki ja verenkierron kollapsi sekä lihasjäykkyys. Sokeuden vaara!
-------------------------------	--

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

Lääketieteellinen hoito	Tietoja ei saatavilla
-------------------------	-----------------------

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusvälineet	Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.
Soveltumattomat sammutusvälineet	Tälle aineelle/seokselle ei ole annettu sammutusaineita koskevia rajoituksia.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat	Itse tuote ei pala. Ympäröivä tuli voi vapauttaa vaarallisia kaasuja
-------------------------	--

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet	Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta ja kemikaalisuojapukua. Kokosuojapuku.
Muut tiedot	Höyry taltutettava vesisuihkulla. Kontaminoitunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet	Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta. Vältettävä pölyn muodostumista. Vältettävä pölyn hengittämistä. vältä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle. käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita.
Pelastushenkilökunta	Erityiset palomiesten suojavarusteet Vaara-alueella ei saa oleskella ilman paineilmahengityslaitetta. Ihon suojaamiseksi on pidettävä suojaväli ja käytettävä sopivaa suojavaatetusta

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet	Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.
---------------------	---

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

Leviämisen estäminen	Otettava talteen mekaanisesti. Materiaalin käsittely kohdan jätenhuolto mukaisesti.
Muut tiedot	Peitä viemärit. Kerää, sido ja pumpkaa pois roiskeet. Huomioi mahdolliset materiaalarajoitukset. Kerätään talteen kuivana. Siivousjäte toimitetaan asianmukaiset luvat omaavalle ongelmajätelaitokselle. Saastunut alue siivotaan. Vältettävä pölyn muodostumista

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely	Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta . Vältettävä pölyn hengittämistä.
-----------	--

### Suojaavat toimenpiteet

Palontorjuntatoimenpiteet	Käytä materiaalia vain tiloissa, joissa avovallo, tuli ja muut sytytyslähteet voidaan pitää kaukana.
Huomautukset	Noudatettava etiketin ohjeita. Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita Saastuneet vaatteet riisuttava välittömästi. Suojavoiteen käyttö suositeltavaa. Kädet pestävä käsittelyn jälkeen

## 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi	Säytettävä tiiviisti suljettuna. Säilytettävä lukitussa tilassa. Varastoitava paikassa, johon pääsy vain valtuutetuilla henkilöillä. huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta ja pistemäisestä poistomusta kriittisissä pisteissä.
-------------	--

## 7.3 Erityinen loppukäyttö

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Muut tiedot raja-arvoista	Aineosat Peruste Arvo Raja-arvot Huomautuksia
---------------------------	---

#### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

##### Turvamerkinnot



#### Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet	Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta . Vältettävä pölyn hengittämistä.
---	---

#### Silmien tai kasvojen suojaus

Vaaditut ominaisuudet	Silmien suojaus: Tiiviit suojalasit. DIN-/EN-normit: DIN EN 166
-----------------------	---

#### Käsien suojaus

Ihon ja käsien suojaus, lyhytaikainen kosketus	Käsiensuojaus: Kertakäyttökäsineet. Ennen käyttöä on tarkistettava tiiviys/läpäisemätömyys. käytä käsineitä vain kerran. DIN-/EN-normit: DIN EN 374
--	---

#### Ihonsuojaus

Soveltuvat suojavaatteet	Vartalon suojaus: Laboratoriomekko. pidettävä päällä vain sopivaa, mukavasti istuva ja puhdasta suojavaatetusta
--------------------------	---

#### Hengityksensuojaus

Hengityksensuojausta tarvitaan	Asianmukaisesti käytettäessä ja normaalioloissa ei tarvita hengityssuojaa. Jos tekniset poistoim- tai tuuletustoimenpiteet eivät ole mahdollisia tai riittäviä, käytä hengityssuojainta. Sopiva hengityksensuojalaite: hiukkassuodatinhengityksensuojain (EN 143).
--------------------------------	--

## Hygienia / ympäristö

Henkilökohtaiset suojavälineet, lisätietoja

Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Ennalta ehkäisevä ihonsuoja ihonsuojavoiteella.  
Työn jälkeen pestävä kädet ja kasvot. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	kiinteä
Olomuoto standardiolosuhteissa	kiinteä
Väri	väritön
Haju	Tietoja ei saatavilla
Hajukynnys	Menetelmä: Tietoja ei saatavilla
pH	Arvo: 12,5 50 Lämpötila: 20 °C
Sulamispiste / sulamisalue	Arvo: 78 °C
Jäätymispiste	Menetelmä: Tietoja ei saatavilla
Kiehumispiste ja -alue	Menetelmä: Tietoja ei saatavilla
Leimahduspiste	Menetelmä: Tietoja ei saatavilla
Haihtumisnopeus	Menetelmä: Tietoja ei saatavilla
Syttyvyys	Tietoja ei saatavilla
Alaräjähdyksäraja ja mittayksikkö	Menetelmä: Tietoja ei saatavilla
Ylärajähdyksäraja ja mittayksikkö	Menetelmä: Tietoja ei saatavilla
Räjähdyksäraja	Menetelmä: Tietoja ei saatavilla
Höyrynpaine	Menetelmä: Tietoja ei saatavilla
Höyryn tiheys	Menetelmä: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen tiheys	Menetelmä: Tietoja ei saatavilla
Tiheys	Arvo: 2,18 g/cm <sup>3</sup>
Irtotiheys (kiinteät aineet)	Menetelmä: Tietoja ei saatavilla
Liukoisuus	Nimi: Tietoja ei saatavilla
Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Menetelmä: Tietoja ei saatavilla
Itsesyttymislämpötila	Menetelmä: Tietoja ei saatavilla
Hajoamislämpötila	Menetelmä: Tietoja ei saatavilla
Viskositeetti	Menetelmä: Tietoja ei saatavilla
Räjähättävyys	Tietoja ei saatavilla
Hapettavuus	Tietoja ei saatavilla

## 9.2 Muut tiedot

### Muut fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Huomautukset Tietoja ei saatavilla

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus Tietoja ei saatavilla

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Tietoja ei saatavilla

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet Tietoja ei saatavilla

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Muita myrkyllisyystietoja Toksikologisia tietoja ei ole käytettävissä.  
Akuutti myrkyllisyys  
Akuutti myrkyllisyys, oraalinen. Akuutti myrkyllisyys, inhalatiivinen.  
CAS-Nro. Aineosat  
Altistumisreitit Menetelmä Dose Laji Lähde  
12230-71-6 Bariumhydroksidi  
oraalinen ATE 500 mg/kg  
inhalatiivinen höyry ATE 11 mg/l  
inhalatiivinen aerosoli ATE 1,5 mg/l

### Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Ihosyövyttävyyys / ihoärsytys, muut tiedot nieltynä: Ärsytys ja syövyttäminen. Mahdolliset vaarat: Vatsaperforaatio.

Ihon herkistyminen, muut tiedot Tietoja ei saatavilla

Syöpövaarallisuus, muut tiedot Puuttuvien tietojen takia ei voida todeta, täyttääkö aine CMR-aineiden kategorioiden 1 tai 2 kriteerit.  
Käytännön kokemus ei kuitenkaan ole näyttänyt merkkejä CMR-ominaisuuksien kategoria 1 tai 2.

Fototoksisuus, muut tiedot Tietoja ei saatavilla

## Altistumisen oireet

Muut tiedot	Luokittelu toteutettu seosdirektiivin (1999/45/EY) laskentamenettelyn mukaisesti.
Huomautukset	Tietoja ei saatavilla

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Vesieliöstö, huomautuksia	Tietoja ei saatavilla
---------------------------	-----------------------

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyyden ja hajoavuuden kuvaus/arviointi	Tietoja ei saatavilla
--	-----------------------

### 12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyspotentiaali	Tietoja ei saatavilla
-------------------------	-----------------------

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus	Tietoja ei saatavilla
------------	-----------------------

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT-arvioinnin tulokset	Tietoja ei saatavilla
-------------------------	-----------------------

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Muut haittavaikutukset, huomautuksia	Tietoja ei saatavilla
--------------------------------------	-----------------------

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Määritä asianmukaiset hävittämismenetelmät	hävitä paikallisten sääntöjen mukaisesti.
Muut tiedot	160506 JÄTTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA LUETTELOSSA; painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut ja käytöstä poistetut kemikaalit; laboratoriokemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä, laboratoriokemikaalien seokset mukaan luettuina Vaarallinen jäte. PAKKAUSJÄTTEET, ABSORBOIMISAINET, PUHDISTUSLIINAT, SUODATINMATERIAALIT JA SUOJAVAATTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA; pakkaukset (mukaan luettuna yhdyskunnista erikseen kerätty pakkausjäte); pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia Vaarallinen jäte. Ei saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää. Saastuneet pakkaukset on käsiteltävä sisältävän aineen tapaan.



## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1. YK-numero

ADR/RID/ADN	3262
IMDG	3262
ICAO/IATA	3262

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kuljetuksessa käytettävä kaupp nimi	CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.
ADR/RID/ADN	EPÄORGAANINEN SYÖVYTTÄVÄ KIINTEÄ AINE, EMÄKSINEN, N.O.S.
IMDG	CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.
ICAO/IATA	CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR/RID/ADN	8
Luokituskoodi ADR/RID/ADN	C6
IMDG	8
ICAO/IATA	8

### 14.4 Pakkausryhmä

ADR/RID/ADN	II
IMDG	II
ICAO/IATA	II

### 14.5 Ympäristövaarat

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

### 14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Kaupp nimi	CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.
------------	---

### Muita soveltuvia tietoja

Vaaramerkintä ADR/RID/ADN	8
Vaaramerkintä IMDG	8
Vaaramerkintä ICAO/IATA	8

### ADR/RID Lisätietoja

Tunnelirajoituskoodi	E
Kuljetuskategoria	2
Vaaran tunnusno	80

Muita soveltuvia tietoja ADR/RID 80

## IMDG Lisätietoja

EmS

F-A, S-B

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Rajoitukset Käyttöturvallisuustiedote Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)  
Kansalliset määräykset  
Vesistövaarallisuusluokka (D): 3 – voimakkaasti vettä saastava

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

## KOHTA 16: Muut tiedot

Lisätietoja

R-lausekkeiden koko teksti, joihin viitataan kohdissa 2 ja 3  
20/21 Terveydelle haitallista hengitettynä ja joutuessaan iholle .  
34 Syövyttävää.  
Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit  
H302 Haitallista nieltynä.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H332 Haitallista hengitettynä.

Versio

1