



G-Biosciences, St Louis, MO, USA | 1-800-628-7730 | 1-314-991-6034 | [technical@GBiosciences.com](mailto:technical@GBiosciences.com)

---

A Geno Technology, Inc. (USA) brand name

# Safety Data Sheet

Cat. # R008

Potassium hydroxide solution [2N]

Size: 100ml



think proteins! think G-Biosciences!

[www.GBiosciences.com](http://www.GBiosciences.com)



# Potassium Hydroxide (2N)

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan  
Päivitetty: 5/11/2017 Versio: 1.1

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

#### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely	: Seokset
Tuotenimi	: Potassium Hydroxide (2N)
Tuotekoodi	: 309P
Tuoteryhmä	: Kaupallinen tuote

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

##### 1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Muita tietoja ei ole saatavissa

##### 1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences  
9800 Page Avenue  
63132-1429 Saint Louis - United States  
T 800-628-7730 - F 314-991-1504  
[technical@GBiosciences.com](mailto:technical@GBiosciences.com) - [www.GBiosciences.com](http://www.GBiosciences.com)

#### 1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätänumero : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomautus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 29 Helsinki	+358 9 471 977 +358 9 471 1	

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Ihosityövyttävyyksihoärsytys, vaarakategoria 1A

H314

H-lausekkeiden koko teksti: katso 16 artikla

#### Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

#### 2.2. Merkinnät

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

Varoitusmerkit (CLP)



GHS05

Huomiosana (CLP)

: Vaara

Vaaralausekkeet (CLP)

: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Turvalausekkeet (CLP)

: P260 - Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.  
P264 - Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti käsittelyn jälkeen.  
P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta.  
P301+P330+P331 - JOS NIELTY: Huuhdo suu. EI SAA oksennuttaa.  
P304+P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.  
P305+P351+P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P310 - Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.  
P321 - Erityishoito (katso täydentävä ensiapuohje tähän merkintään).  
P405 - Varastoi lukitussa tilassa.  
P501 - Hävitä sisältö/pakkaus ongelmajätteen vastaanottoaikaan paikallisten, alueellisten, kansallisten ja/tai kansainvälisten määräysten mukaisesti.

#### 2.3. Muut vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

# Potassium Hydroxide (2N)

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

#### 3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Deionized water	(CAS-nro) 7732-18-5	>= 80	Ei luokiteltu
potassium hydroxide	(CAS-nro) 1310-58-3 (EY-nro) 215-181-3 (Indeksinumero) 019-002-00-8	10 - 50	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1A, H314

#### Erityiset pitoisuusrajat:

Nimi	Tuotetunniste	Erityiset pitoisuusrajat
potassium hydroxide	(CAS-nro) 1310-58-3 (EY-nro) 215-181-3 (Indeksinumero) 019-002-00-8	( 0.5 =<C < 2) Eye Irrit. 2, H319 ( 0.5 =<C < 2) Skin Irrit. 2, H315 ( 2 =<C < 5) Skin Corr. 1B, H314 ( 5 =<C < 100) Skin Corr. 1A, H314

H-lausekkeet sanallisina: ks. kohta 16

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset	: Kutsu heti lääkäri.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty	: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle	: Huuhdo/suihkuta iho vedellä. Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Kutsu heti lääkäri.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään	: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Kutsu heti lääkäri.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nieltä	: Huuhdo suu. Ei saa oksennuttaa. Kutsu heti lääkäri.

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

Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena	: hehkua.
Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin	: Serious damage to eyes.
Oireet/vaikutukset nieltynä	: hehkua.

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

Hoida oireen mukaan.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vesisuihku. Kuiva jauhe. Vaahto. Hiilidioksidi.

#### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Reaktiivisuus tulipalossa	: Lämpöhajoamisessa syntyy : Syövyttäviä höyryjä.
Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa	: Toxic fumes may be released.

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa : ÄLÄ yritä toimia ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaitte. Täydellinen suojavaatetus.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

##### 6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Hätätoimenpiteet : Vuotoalueen tuuletus. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

##### 6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet : ÄLÄ yritä toimia ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

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

Puhdistusmenetelmät	: Imeytä nestemäinen vuoto imukykyiseen materiaaliin.
Muut tiedot	: Toimita aineet tai kiinteät jäänteet viralliseen keräilypaikkaan.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja varten katso kohta 8 Altistumisen ehkäisy ja henkilökohtaiset suojavarusteet"".

# Potassium Hydroxide (2N)

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Varmista hyvä ilmanvaihto työpaikalla. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

Hygieniatoimenpiteet : Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

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

Varastointiolosuhteet : Varastoi lukitussa tilassa. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

Varastointilämpötila : 20 °C

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

##### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpaikalla.

<b>Käsien suojaus:</b>	
Suojakäsineet	
<b>Silmien suojaus:</b>	
Tiiviit suojalasit	
<b>Ihonsuojaus:</b>	
Käytettävä tarkoitukseen sopivaa suojavaatetusta	
<b>Hengityksensuojain:</b>	
Aineen käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.	

##### Ympäristön altistumisen hallinta:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Neste
Väri	: Tietoja ei saatavilla
Haju	: Tietoja ei saatavilla
Hajukynnys	: Tietoja ei saatavilla
pH	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen haihtumisnopeus (butyyliasetaattiin=1)	: Tietoja ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei sovellettavissa
Jähmettymis-/jäätymispiste	: Tietoja ei saatavilla
Kiehumispiste	: Tietoja ei saatavilla
Leimahduspiste	: Tietoja ei saatavilla
Itsesyttymislämpötila	: Tietoja ei saatavilla
Hajoamislämpötila	: Tietoja ei saatavilla
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	: Ei sovellettavissa
Höyrynpaine	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20 °C:n lämpötilassa	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen tiheys	: Tietoja ei saatavilla
Liukoisuus	: Tietoja ei saatavilla
Log Pow	: Tietoja ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: Tietoja ei saatavilla
Viskositeetti, dynaaminen	: Tietoja ei saatavilla
Räjähtävät ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Hapettavat ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Räjähdyksärajo-arvot	: Tietoja ei saatavilla

# Potassium Hydroxide (2N)

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

### 9.2. Muut tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei havaittu mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

None under recommended storage and handling conditions (see section 7).

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hazardous decomposition products.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys (suun kautta) : Ei luokiteltu

Välitön myrkyllisyys (ihon kautta) : Ei luokiteltu

Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse) : Ei luokiteltu

#### potassium hydroxide (1310-58-3)

LD50 suun kautta, rotta	333 mg/kg (Equivalent or similar to OECD 425, Rat, Male, Experimental value, Oral)
-------------------------	--

Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys : Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Vakava silmävaurio, kategoria 1, on otettu huomioon

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen : Ei luokiteltu

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset : Ei luokiteltu

Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei luokiteltu

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Ei luokiteltu

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen : Ei luokiteltu

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen : Ei luokiteltu

Aspiraatiovaara : Ei luokiteltu

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset : Ennen neutralointia, tuote voi olla vaaraksi vesieläimille.

Välitön myrkyllisyys vesieläimille : Ei luokiteltu

Krooninen myrkyllisyys vesieläimille : Ei luokiteltu

#### potassium hydroxide (1310-58-3)

LC50 kalat 1	80 mg/l (96 h, Gambusia affinis, Static system, Fresh water, Experimental value)
--------------	--

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

#### potassium hydroxide (1310-58-3)

Pysyvyys ja hajoavuus	Biodegradability: not applicable.
-----------------------	-----------------------------------

Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Not applicable
--------------------------------	----------------

ThOD	Not applicable
------	----------------

BOD (% ThOD-arvosta)	Not applicable
----------------------	----------------

### 12.3. Biokertyvyys

#### potassium hydroxide (1310-58-3)

Biokertyvyys	Biokertyminen: ei sovellettavissa.
--------------	------------------------------------

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

# Potassium Hydroxide (2N)

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden käsittelymenetelmät : Waste treatment methods.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR/RID/IMDG/IATA/ADN:n mukaan

#### 14.1. YK-numero

YK-nro (ADR) : Ei sovellettavissa  
YK-nro (IMDG) : Ei sovellettavissa  
YK-nro (IATA) : Ei sovellettavissa  
YK-nro (ADN) : Ei sovellettavissa  
YK-nro (RID) : Ei sovellettavissa

#### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (ADR) : Ei sovellettavissa  
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IMDG) : Ei sovellettavissa  
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IATA) : Ei sovellettavissa  
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (ADN) : Ei sovellettavissa  
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (RID) : Ei sovellettavissa

#### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

##### ADR

Kuljetuksen vaaraluokka (ADR) : Ei sovellettavissa

##### IMDG

Kuljetuksen vaaraluokka (IMDG) : Ei sovellettavissa

##### IATA

Kuljetuksen vaaraluokka (IATA) : Ei sovellettavissa

##### ADN

Kuljetuksen vaaraluokka (ADN) : Ei sovellettavissa

##### RID

Kuljetuksen vaaraluokka (RID) : Ei sovellettavissa

#### 14.4. Pakkausryhmä

Pakkausryhmä (ADR) : Ei sovellettavissa  
Pakkausryhmä (IMDG) : Ei sovellettavissa  
Pakkausryhmä (IATA) : Ei sovellettavissa  
Pakkausryhmä (ADN) : Ei sovellettavissa  
Pakkausryhmä (RID) : Ei sovellettavissa

#### 14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen : Ei  
Merta saastuttava aine : Ei  
Muut tiedot : Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

##### Maakuljetus

Tietoja ei saatavilla

##### Merikuljetukset

Tietoja ei saatavilla

##### Ilmakuljetus

Tietoja ei saatavilla

##### Jokikuljetukset

Tietoja ei saatavilla

##### Rautatiekuljetus

Tietoja ei saatavilla

#### 14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei sovellettavissa

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

##### 15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

Ei sisällä REACH-asetuksen XVII liitteen mukaisesti rajattuja tuotteita

# Potassium Hydroxide (2N)

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

Ei sisällä REACH-ehdokasaineita

Ei sisällä REACH-liitteessä XIV luetteloituja aineita

Contains no substance subject to REGULATION (EU) No 649/2012 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

Substance(s) are not subject to Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC.

### 15.1.2. Kansalliset määräykset

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

## KOHTA 16: Muut tiedot

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
Skin Corr. 1A	Ihosyövyttävyyssihoärsytys, vaarakategoria 1A
Skin Corr. 1B	Ihosyövyttävyyssihoärsytys, vaarakategoria 1B
Skin Irrit. 2	Ihosyövyttävyyssihoärsytys, vaarakategoria 2
H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Alueille soveltuva käyttöturvallisuustiedote

: FI - Suomi

KTT EU (REACH, liite II)

Tiedot perustuvat nykyisiin tietoihimme. Käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat yhdenmukaisia kemikaaliturvallisuusraportissa annettujen tietojen kanssa sillä edellytyksellä, että ne ovat olleet käytettävissä käyttöturvallisuustiedotetta laadittaessa (katso päivitys- ja versiopäivä)