



# Safety Data Sheet

Cat. # RC-068

Magnesium Chloride

Size: 100g





# Magnesium chloride

## 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	: Aine
Aineen nimi	: Magnesium chloride
Kemiallinen nimi	: Magnesium chloride
CAS-nro	: 7791-18-6
Tuotekoodi	: 001M
Tuotetyyppi	: Puhdas aine, Hygroskooppinen aine. Ehkäiseviä toimenpiteitä koskevat ainetta kuivassa tilassa vain
Bruttokaava	: MgCl <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O
Synonyymit	: bischofite / bischofite, natural / CMH / hydrochloric acid magnesium salt, hexahydrate / magnesium chloride, hexahydrate / magnesium dichloride, hexahydrate / magnesiumchloride-6-hydrate
Tuoteryhmä	: Raaka-aine
BIG-nro	: 15898

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

##### 1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Pääasiallinen käyttökategoria : Research purposes

##### 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. Häät puhelinnumero

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

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

Ei luokiteltu

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

To our knowledge, this product does not present any particular risk, provided it is handled in accordance with good occupational hygiene and safety practice.

#### 2.2. Merkinnät

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

Tietoja ei ole saatavissa

#### 2.3. Muut vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.1. Aineet

Aineen tyyppi : Yhdestä aineosasta koostuva

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Magnesium chloride	(CAS-nro) 7791-18-6	100	Ei luokiteltu

#### 3.2. Seokset

Ei sovellettavissa

# Magnesium chloride

## Käyttöturvallisuustiedote

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

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset	: Check the vital functions. Unconscious: maintain adequate airway and respiration. Respiratory arrest: artificial respiration or oxygen. Cardiac arrest: perform resuscitation. Victim conscious with laboured breathing: half-seated. Victim in shock: on his back with legs slightly raised. Vomiting: prevent asphyxia/aspiration pneumonia. Prevent cooling by covering the victim (no warming up). Keep watching the victim. Give psychological aid. Keep the victim calm, avoid physical strain. Depending on the victim's condition: doctor/hospital.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty	: Remove the victim into fresh air. Respiratory problems: consult a doctor/medical service.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle	: Rinse with water. Do not apply (chemical) neutralizing agents. Take victim to a doctor if irritation persists.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään	: Rinse with water. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Do not apply neutralizing agents. Take victim to an ophthalmologist if irritation persists.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nieltä	: Rinse mouth with water. Immediately after ingestion: give lots of water to drink. Ei saa oksennuttaa. Call Poison Information Centre ( <a href="http://www.big.be/antigif.htm">www.big.be/antigif.htm</a> ). Consult a doctor/medical service if you feel unwell. Ingestion of large quantities: immediately to hospital.

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

Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena	: Slight irritation.
Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin	: Slight irritation.
Oireet/vaikutukset nieltynä	: AFTER INGESTION OF HIGH QUANTITIES: vatsakipu. oksentelu. Ripuli. Häiriintynyt moottori vastaus. Change in the haemogramme/blood composition.

#### 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.

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

Palovaara	: DIRECT FIRE HAZARD: palamattomia.
Räjähdyksivaara	: DIRECT EXPLOSION HAZARD: Ei suoraa räjähdysvaara.
Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa	: Toxic fumes may be released.

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Varotoimenpiteet tulipalon estämiseksi	: Exposure to fire/heat: keep upwind. Exposure to fire/heat: consider evacuation. Exposure to fire/heat: have neighbourhood close doors and windows.
Palontorjuntaa koskevat ohjeet	: Dilute toxic gases with water spray.
Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa	: Heat/fire exposure: compressed air/oxygen apparatus.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

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

##### 6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Suojaimet	: Gloves. Protective clothing. Dust cloud production: compressed air/oxygen apparatus.
Hätätoimenpiteet	: Mark the danger area. Prevent dust cloud formation, e.g. by wetting. No naked flames. Wash contaminated clothes.
Toimenpiteet pölypäästön yhteydessä	: In case of dust production: keep upwind. Dust production: have neighbourhood close doors and windows.

##### 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

Suojarakenteet	: Contain released product, pump into suitable containers. Plug the leak, cut off the supply. Knock down/dilute dust cloud with water spray.
Puhdistusmenetelmät	: Pölyn pilvien muodostumista. Scoop solid spill into closing containers. Clean contaminated surfaces with an excess of water. Wash clothing and equipment after handling.
Muut tiedot	: Toimita aineet tai kiinteät jäänteet viralliseen keräilypaikkaan.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

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

# Magnesium chloride

## 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	: Keep away from naked flames/heat. Carry operations in the open/under local exhaust/ventilation or with respiratory protection. Comply with the legal requirements. Clean contaminated clothing. Thoroughly clean/dry the installation before use. Keep container tightly closed.
Hygieniatoimenpiteet	: Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

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

Varastointiolosuhteet	: Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.
Kuumuus ja syttymislähteet	: KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: heat sources.
Tiedot yhdistetystä varastoinnista	: KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: oxidizing agents. (strong) acids. metals. water/moisture.
Varastointialue	: Store in a dry area. Pidä poissa suorasta auringonvalosta. Voidaan varastoida argonin. Meet the legal requirements.
Erityiset pakkausta koskevat määräykset	: SPECIAL REQUIREMENTS: closing. watertight. dry. correctly labelled. meet the legal requirements. Secure fragile packagings in solid containers.
Pakkausmateriaalit	: SUITABLE MATERIAL: pahvi. muovit.

#### 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>Suojavaatetuksen materiaalit:</b>
GIVE GOOD RESISTANCE: butyylilikumi. neoprene. PVC. nitriliikumi
<b>Käsien suojaus:</b>
Gloves
<b>Silmien suojaus:</b>
Safety glasses. Pölyn muodostuessa: tiiviit suojalasit
<b>Ihonsuojaus:</b>
Protective clothing
<b>Hengityksensuojain:</b>
Dust production: dust mask with filter type P1

##### Ympäristön altistumisen hallinta:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

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

Olomuoto	: Kiinteä aine
Olomuoto	: Crystalline solid.
Molekyylipaino	: 203.31 g/mol
Väri	: Värittömästä valkoinen.
Haju	: Hajuton.
Hajukynnys	: Tietoja ei saatavilla
pH	: 5.0 - 6.5 (5 %)
Suhteellinen haihtumisnopeus (butyyliasetaattiin=1)	: Tietoja ei saatavilla
Sulamispiste	: 116 °C
Jähmettymis-/jäätympiste	: Ei sovellettavissa
Kiehumispiste	: Not applicable
Leimahduspiste	: Not applicable
Itsesyttymislämpötila	: Not applicable

# Magnesium chloride

## Käyttöturvallisuustiedote

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

Hajoamislämpötila	: 116 °C
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	: Ei palava.
Höyrynpaine	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20 °C:n lämpötilassa	: Not applicable
Suhteellinen tiheys	: 1.6
Tiheys	: 1569 kg/m <sup>3</sup>
Liukoisuus	: Soluble in water. Soluble in ethanol. Vesi: 167 g/100 ml Etanoli: 50 g/100 ml
Log Pow	: Tietoja ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: Tietoja ei saatavilla
Viskositeetti, dynaaminen	: Tietoja ei saatavilla
Räjähävät ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Hapettavat ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Räjähdyksärajoitukset	: Ei sovellettavissa

### 9.2. Muut tiedot

SADT	: Not applicable
VOC-pitoisuus	: 0 %
Muut ominaisuudet	: Hygroscopic. Acid reaction.

## 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

Hygroscopic.

### 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

### Magnesium chloride (7791-18-6)

LD50 suun kautta, rotta	8100 mg/kg (Rat, Oral)
Ihosityövyttävyysohjaus	: Ei luokiteltu pH: 5.0 - 6.5 (5 %)
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	: Ei luokiteltu pH: 5.0 - 6.5 (5 %)
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
Mahdolliset haittavaikutukset ihmisille ja mahdolliset oireet	: Non-toxic if swallowed (LD50 oral, rat > 5000 mg/kg). Slightly irritant to skin. Slightly irritant to eyes.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset	: Tuotteen ei katsota olevan haitallista vesieliöille eikä aiheuttavan pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle.
--------------------------------	--

# Magnesium chloride

## Käyttöturvallisuustiedote

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

Ympäristövaikutukset - ilma	: Not classified as dangerous for the ozone layer (Regulation (EC) No 1005/2009).
Ympäristövaikutukset - vesi	: Not harmful to crustacea. Ole haitallisia kaloja. Mild water pollutant (surface water). Ei haitallisia leville. Ole haitallisia bakteereja.
Välitön myrkyllisyys vesielioille	: Ei luokiteltu
Krooninen myrkyllisyys vesielioille	: Ei luokiteltu

Magnesium chloride (7791-18-6)	
LC50 kalat 1	16500 mg/l (96 h, Gambusia affinis, Anhydrous form)
EC50 vesikirppu 1	3190 mg/l (24 h, Daphnia magna, Anhydrous form)
EC50 72h levä (algae) 1	2200 mg/l (Scenedesmus subspicatus, Anhydrous form)

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Magnesium chloride (7791-18-6)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Biodegradability: not applicable.
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Not applicable
ThOD	Not applicable
BOD (% ThOD-arvosta)	Not applicable

### 12.3. Biokertyvyys

Magnesium chloride (7791-18-6)	
Biokertyvyys	Tiedot biologisesta kertymisestä puuttuvat.

### 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

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden käsittelymenetelmät	: Waste treatment methods.
Tuotteen / pakkauksen hävittäminen suositukset	: Kohtelee käyttäen parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa ennen päästää viemäriin tai vesistöön. Poista valtuutetulle kaatopaikalle (luokka I). Saostua / tehdä liukenemattomia.
Lisätiedot	: Can be considered as non hazardous waste according to Directive 2008/98/EC, as amended by Regulation (EU) No 1357/2014 and Regulation (EU) No 2017/997.
Euroopan jäteluettelokoodi (EJL)	: 15 01 10* - pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia 06 03 14 - muut kuin nimikkeissä 06 03 11 ja 06 03 13 mainitut kiinteät suolat ja liuokset

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

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

### 14.1. YK-numero

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

### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

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

### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

#### ADR

Kuljetuksen vaaraluokka (ADR)	: Ei rajoituksia
-------------------------------	------------------

#### IMDG

Kuljetuksen vaaraluokka (IMDG)	: Ei rajoituksia
--------------------------------	------------------

#### IATA

Kuljetuksen vaaraluokka (IATA)	: Ei rajoituksia
--------------------------------	------------------

# Magnesium chloride

## Käyttöturvallisuustiedote

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

### ADN

Kuljetuksen vaaraluokka (ADN) : Ei rajoituksia

### RID

Kuljetuksen vaaraluokka (RID) : Ei rajoituksia

### 14.4. Pakkausryhmä

Pakkausryhmä (ADR) : Ei rajoituksia

Pakkausryhmä (IMDG) : Ei rajoituksia

Pakkausryhmä (IATA) : Ei rajoituksia

Pakkausryhmä (ADN) : Ei rajoituksia

Pakkausryhmä (RID) : Ei rajoituksia

### 14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen : Ei

Merta saastuttava aine : Ei

Muut tiedot : Muita tietoja ei ole saatavissa

### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

#### Maakuljetus

Ei rajoituksia

#### Merikuljetukset

Ei rajoituksia

#### Ilmakuljetus

Ei rajoituksia

#### Jokikuljetukset

Ei rajoituksia

#### Rautatiekuljetus

Ei rajoituksia

### 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 REACHin liitteen XVII mukaisia rajoituksia

Magnesium chloride ei sisälly mahdollisesti lupamenettelyn piiriin kuuluvia aineita koskevaan REACH-luetteloon

Magnesium chloride ei sisälly REACH-liitteen XIV luetteloon

Magnesium chloride is not 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.

Magnesium chloride is 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

VOC-pitoisuus : 0 %

#### 15.1.2. Kansalliset määräykset

Not listed on the United States TSCA (Toxic Substances Control Act) inventory

Ei luetteloitu Kanadan DSL-luettelossa (Domestic Substances List) / NDSL-luettelossa (Non-Domestic Substances List)

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

## KOHTA 16: Muut tiedot

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 versio päivä)*