



# Safety Data Sheet

Cat. # RC-159

Bialaphos

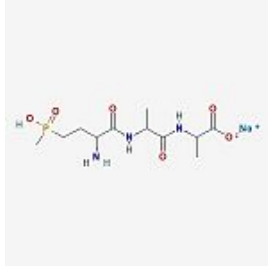
Size: 0.25g



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

#### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely	: Aine
Aineen nimi	: Bialaphos
Kemiallinen nimi	: phosphinothricylalanylalanine, sodium
CAS-nro	: 71048-99-2
Tuotekoodi	: 458A
Bruttokaava	: C <sub>11</sub> H <sub>21</sub> N <sub>3</sub> NaO <sub>6</sub> P
Kemiallinen rakennekaava	:



Synonyymit	: Bialaphos Sodium Salt
Tuoteryhmä	: Raaka-aine

#### 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. Häätöpuhelinnumero

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

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomaus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 29 Helsinki	+358 9 471 977 +358 9 4711	

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 3	H301
Välitön myrkyllisyys (hengitettynä: pöly, sumu) Kategoria 4	H332
H-lausekkeiden koko teksti: katso 16 artikla	

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

Myrkyllistä nieltynä. Haitallista hengitettynä.

#### 2.2. Merkinnät

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

Varoitusmerkit (CLP)



GHS06

Huomiosana (CLP)

: Vaara

# Bialaphos

## Käyttöturvallisuustiedote

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

### Vaaralausekkeet (CLP)

: H301 - Myrkyllistä nieltynä.  
H332 - Haitallista hengitettynä.

### Turvalausekkeet (CLP)

: P261 - Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.  
P264 - Pese kädet, käsivarret ja kasvat huolellisesti käsittelyn jälkeen.  
P270 - Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.  
P271 - Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.  
P301+P310 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.  
P304+P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.  
P312 - Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.  
P321 - Erityishoito (katso täydentävä ensiapuohje tähän merkintään).  
P330 - Huuho suu.  
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

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1. Aineet

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Bialaphos	(CAS-nro) 71048-99-2	100	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332

H-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16

### 3.2. Seokset

Ei sovellettavissa

## 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. Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.  
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Wash skin with plenty of water.  
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Huuhteile silmät varotoimena vedellä.  
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nieltä : Huuho suu. Kutsu heti lääkäri.

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

Muita tietoja ei ole saatavissa

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

Hoida oikein mukaan.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vesisuihku. Kuiva jauhe. Vaahto.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Toxic fumes may be released.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Suojavarusteet sammuttaessa 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. Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

#### 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.

# Bialaphos

## Käyttöturvallisuustiedote

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

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

Puhdistusmenetelmät : Mechanically recover the product.  
Muut tiedot : Toimita aineet tai kiinteät jäänteet viralliseen keräilypaikkaan.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

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

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Käytä henkilökohtaisia suojaruusteita. Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

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

Varastointilämpötila : Desiccate at -20° C

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 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>
Käytä hengityksensuojainta [jos ilmanvaihto on riittämätön].

#### 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 powder.  
Molekyylipaino : 345.27 g/mol  
Väri : Luonnonvalkoisesta vaaleanruskea.  
Haju : Tietoja ei saatavilla  
Hajukynnys : Tietoja ei saatavilla  
pH : Tietoja ei saatavilla  
Suhteellinen haihtumisnopeus (butyyliasetattiin=1) : Tietoja ei saatavilla  
Sulamispiste : 160 °C  
Jähmettymis-/jäätymispiste : Ei sovellettavissa  
Kiehumispiste : Tietoja ei saatavilla  
Leimahduspiste : Ei sovellettavissa  
Itsesyttymislämpötila : Ei sovellettavissa  
Hajoamislämpötila : Tietoja ei saatavilla  
Syttyvyys (kiinteä, kaasu) : Ei palava.  
Höyrynpaine : Tietoja ei saatavilla  
Suhteellinen höyryntiheys 20 °C:n lämpötilassa : Tietoja ei saatavilla  
Suhteellinen tiheys : Ei sovellettavissa

# Bialaphos

## Käyttöturvallisuustiedote

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

Liukoisuus	: Soluble in water.
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

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)	: Myrkyllistä nieltynä.
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)	: Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse)	: Haitallista hengitettynä.

#### Bialaphos (71048-99-2)

LD50 suun kautta, rotta	268 mg/kg
LD50 ihon kautta, rotta	3000 mg/kg
LC50 hengitysteitse, rotta (mg/l)	2570 mg/m <sup>3</sup>

Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys	: Ei luokiteltu
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	: Ei luokiteltu
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	: Tuotteen ei katsota olevan haitallista vesieläimille eikä aiheuttavan pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle.
Välitön myrkyllisyys vesieläimille	: Ei luokiteltu
Krooninen myrkyllisyys vesieläimille	: Ei luokiteltu

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 12.3. Biokertyvyys

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 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

# Bialaphos

## 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 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

##### 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

# Bialaphos

## Käyttöturvallisuustiedote

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

Bialaphos ei sisälly mahdollisesti lupamenettelyn piiriin kuuluvia aineita koskevaan REACH-luetteloon

Bialaphosei sisälly REACH-liitteen XIV luetteloon

Bialaphos 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.

Bialaphos 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

### 15.1.2. Kansalliset määräykset

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

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

## KOHTA 16: Muut tiedot

### H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

Acute Tox. 3 (Oral)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 3
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	Välitön myrkyllisyys (hengitettynä: pöly, sumu) Kategoria 4
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H332	Haitallista hengitettynä.

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)*