

Valmistuspäivämäärä
04-maalis-2011

Muutettu viimeksi 20-maalis-2018

Muutosnumero 1

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi	O-Benzyl-L-serine
Cat No. :	B22393
Synonyymit	H-Ser(Bzl)-OH
CAS-Nro	4726-96-9
Molekyylikaava	C10 H13 N O3
REACH-rekisteröintinumero	-

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

Käyttötarkoitus	Laboratoriokemikaalit.
Käytöt, joita ei suositella	Tietoa ei ole käytettävissä

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiö	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
--------------	--

Sähköpostiosoite	tech@alfa.com www.alfa.com Osasto tuoteturvallisuus Tel. ++049(0)7275 988687-0
-------------------------	--

1.4. Häätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero 09-471977
Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (Multi-language, 24 tunnin hätänumero)
Giftnotruf Universität Mainz / Myrkytystietokeskukseen Mainz
www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon:+49(0)6131/19240

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008

Fysikaaliset vaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Terveydelle aiheutuvat vaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Ympäristövaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

O-Benzyl-L-serine

Muutettu viimeksi 20-maalis-2018

2.2. Merkinät

Vaaralausekkeet

Turvalausekkeet

2.3. Muut vaarat

Tietoja ei saatavissa

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1. Aineet

Aineosa	CAS-Nro	EY-Nro.	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
O-Benzyl-L-serine	4726-96-9	EEC No. 225-220-6	>95	-

REACH-rekisteröintinumero

-

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Joutuminen silmään	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin.
Ihokosketus	Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy oireita.
Nieleminen	Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä. Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee.
Hengitys	Siirrettävä raittiiseen ilmaan. Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy oireita.
Itsesuojaus ensiavussa	Ei erityisiä varotoimia.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille Hoito oireiden mukaan.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

O-Benzyl-L-serine

Muutettu viimeksi 20-maalisk-2018

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet

Käytetään vesisumua, alkoholin kestävää vaahtoa, jauhetta tai hiilidioksidia.

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Tietoja ei saatavissa.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

Vaaralliset palamistuotteet

Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen, Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO₂), Typen oksidit (NO_x).

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttä suojavarustusta.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta. Vältettävä pölynmuodostusta.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää ympäristöön. Ks. Kohta 12 lisätietoja kohdasta Ekologiset tiedot.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Roiskeet on lakaistava tai imuroitava talteen ja kerättävä sopivaan säiliöön hävittämistä varten. Vältettävä pölynmuodostusta.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Vältä nielemistä ja hengittämistä. Vältettävä pölynmuodostusta.

Hygieniatoimenpiteet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Riisuttava tahrintunut vaatetus ja pestävä ne ennen seuraavaa käyttöä. Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

O-Benzyl-L-serine

Muutettu viimeksi 20-maaliskuu-2018

Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Säilytä inertissä kaasutilassa.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Altistumisen raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille on annettu alueellisesti määrättyjä työperäisen altistumisen raja-arvoja

Biologiset raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja

Seurantamenetelmiä

EN 14042:2003 Otsikkotunnus: Työpaikan hengitysilma. Toimenpiteiden soveltamista ja käyttöä koskeva opas kemiallisille ja biologisille aineille altistumisen arviointia varten.

Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) Tietoja ei saatavissa

<u>Altistumisreitti</u>	Akuutti vaikutus (paikallinen)	Akuutti vaikutus (systeeminen)	Krooniset vaikutukset (paikallinen)	Krooniset vaikutukset (systeeminen)
Suun kautta Ihon kautta Hengitys				

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Tietoja ei saatavissa.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset torjuntatoimenpiteet

Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa.

Henkilönsuojaimet

Silmiensuojaus

Sivusuojilla varustetut suojalasit (EU-standardin - EN 166)

Käsien suojaus

Suojakäsineet

Käsinemateriaali	Läpäisy aika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit (vähimmäisvaatimus)
Nitriilikumi Neopreeni	Katso valmistajan suositukset		EN 374	

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

O-Benzyl-L-serine

Muutettu viimeksi 20-maalisk-2018

Luonnonkumi
PVC

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Käytä asianomaisia suojakäsineitä ja -vaatetusta ihoaltistumisen estämiseksi

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia ohjeita. (Hanki valmistajalta / luovuttajalta tietoja). Varmistetaan käsineet soveltuvat tehtävään; Kemiallinen yhteensopivuus, kätevyys, Toimintaolosuhteet, Käyttäjä alttius, esim. herkistyminen vaikutukset. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Poista käsineet varovasti välttämällä ihon saastumista.

Hengityselinten suojaus Suojaimia ei tarvita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Laajamittainen / hätätapauksissa Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee
Suosittelut suodattintyyppi: Hiukkaset suodattaa

Pienimuotoinen / laboratorio käyttöön Ylläpidä riittävä tuuletus

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen Tietoja ei saatavissa.

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Valkoinen	
Olomuoto	Kiinteä aine	
Haju	Tietoja ei saatavissa	
Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa	
pH	Tietoja ei saatavissa	
Sulamispiste/sulamisalue	210 - 213 °C / 410 - 415.4 °F	
Pehmenemispiste	Tietoja ei saatavissa	
Kiehumispiste/kiehumisalue	Tietoja ei saatavissa	
Leimahduspiste	Tietoja ei saatavissa	
Haihtumisnopeus	Ei sovellu	Menetelmä - Tietoja ei saatavissa
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Tietoja ei saatavissa	Kiinteä aine
Räjähdyksrajat	Tietoja ei saatavissa	
Höyrynpaine	Tietoja ei saatavissa	
Höyryn tiheys	Ei sovellu	Kiinteä aine
Ominaispaino / Tiheys	Tietoja ei saatavissa	
Irtotiheys	Tietoja ei saatavissa	
Vesiliukoisuus	Tietoja ei saatavissa	
Liukoisuus muihin liuottimiin	Tietoja ei saatavissa	
Jakautumiskerroin (n-oktanoliv/vesi)		
Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
Hajoamislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
Viskositeetti	Ei sovellu	Kiinteä aine
Räjähdyvyys	Tietoja ei saatavissa	
Hapettavuus	Tietoja ei saatavissa	

9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava C10 H13 N O3
Molekyylipaino 195.22

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

O-Benzyl-L-serine

Muutettu viimeksi 20-maalis-2018

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1. Reaktiivisuus

Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa, Ilmaherkkä.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeeroituminen Vaaralliset reaktiot

Vaarallista polymeeroitumista ei tapahdu.
Ei mitään normaalilyötyssä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus. Vältettävä pölynmuodostusta.
Altistuminen ilmalle.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Voimakkaat hapettimet. Vahvat hapot. Vahvat emäkset.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.
Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO₂). Typen oksidit (NO_x).

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Tuotetiedot

Tälle tuotteelle ei ole saatavissa välitöntä myrkyllisyyttä koskevia tietoja

a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta

Tietoja ei saatavissa

Ihon kautta

Tietoja ei saatavissa

Hengitys

Tietoja ei saatavissa

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys;

Tietoja ei saatavissa

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Tietoja ei saatavissa

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä

Tietoja ei saatavissa

Iho

Tietoja ei saatavissa

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset;

Tietoja ei saatavissa

Tässä tuotteessa ei ole tunnettuja syöpää aiheuttavia kemikaaleja

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset;

Tietoja ei saatavissa

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

O-Benzyl-L-serine

Muutettu viimeksi 20-maaliskuu-2018

h) elin-kohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen; Tietoja ei saatavissa

i) elin-kohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen; Tietoja ei saatavissa

Kohde-elimet Ei tunneta.

j) aspiraatiovaara; Ei sovellu
Kiinteä aine

Oireet / vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet Tietoja ei saatavissa

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1. Myrkyllisyys Ekotoksisuusvaikutukset

Tuote ei sisällä sellaisia aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka eivät hajoa jätevedenkäsittelylaitoksessa.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus Tietoja ei saatavissa

12.3. Biokertyvyys Tietoja ei saatavissa

12.4. Liikkuvuus maaperässä Tietoja ei saatavissa

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Ei tietoja käytettävissä arviointia varten.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset Hormonitoiminnan häiritsemistä koskevat tiedot Pysyviä orgaanisia yhdisteitä Otsonikatopotentiaali

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteet jäännöksistä / käyttämättömistä tuotteista

Kemiallisen jätteen tuottajien tulee määrittää mikäli hyljätty kemikaali luokitellaan haitalliseksi jätteeksi. Kemiallisten jätteiden tuottajien täytyy myös konsultoida paikallisia, alueellisia ja kansallisia haitallista jätettä koskevia lakeja tarkkan ja täydellisen luokituksen varmistamiseksi.

Likaantunut pakkaus

Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö. Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

Euroopan jäteluokituslista

EWC:n (European Waste Catalogue) mukaan jättekoodit eivät ole tiettyä tuotetta, vaan tiettyä käyttötarkoitusta vastaavia.

Muut tiedot

Käyttäjän tulee määrittellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

O-Benzyl-L-serine

Muutettu viimeksi 20-maalis-2018

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

IMDG/IMO

Ei säädelty

14.1. YK-numero

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

14.4. Pakkausryhmä

ADR

Ei säädelty

14.1. YK-numero

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

14.4. Pakkausryhmä

IATA

Ei säädelty

14.1. YK-numero

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

14.4. Pakkausryhmä

14.5. Ympäristövaarat

Ei vaaroja tunnistettu

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei erityisiä varotoimia

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei sovelleta, pakattuja tuotteita

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Kansainväliset luettelot

X = luettellut.

Aineosa	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
O-Benzyl-L-serine	225-220-6	-		X	-	X	-	-	-	-	-

Kansalliset säännökset

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

ALFAAB22393

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

O-Benzyl-L-serine

Muutettu viimeksi 20-maaliskuuta-2018

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

Merkkien selitys

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

PICCS - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

IECS - Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)

KECL - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

WEL - Työperäisen altistuksen raja

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan valtiollisten teollisuushygienistien konferenssi)

DNEL - Johdettu vaikutukseton altistumistaso

RPE - Hengityssuojain

LC50 - Tappava pitoisuus 50%

NOEC - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia vaikutuksia

PBT - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

TSCA - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

DSL/NDSL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

ENCS - Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisten aineiden luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

AICS - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

TWA - Aikapainotettu keskiarvo

IARC - International Agency for Research on Cancer

PNEC - Arvioitu haitaton pitoisuus

LD50 - Tappava annos 50%

EC50 - Tehokas pitoisuus 50%

POW - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

vPvB - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

ADR - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksien määräyskokoelma

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus

VOC - Haihtuvat orgaaniset yhdisteet

Koulutukseen liittyviä ohjeita

Kemikaalivaaroja koskeva koulutus, joka sisältää merkinnät, käyttöturvallisuustiedotteet, henkilökohtaisen suojavarusteiden käytön ja puhdistautumisen.

Laatinut

Osasto tuoteturvallisuus Tel. ++049(0)7275 988687-0

Valmistuspäivämäärä

04-maaliskuuta-2011

Muutettu viimeksi

20-maaliskuuta-2018

Version yhteenveto

SDS-kirjoittajajärjestelmät päivittävät ja korvaa ChemGes SDS No. 4726-96-9.

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset

Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä

Käyttöturvallisuustiedote päättyy