



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tämä käyttöturvallisuustiedote laadittiin seuraavien vaatimusten mukaisesti:  
Asetus (EY) N:o 1907/2006 ja Asetus (EY) N:o 1272/2008

Muutettu viimeksi 30-huhti-2025

Muutosnumero 1.4

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi	LB Broth
Luettelonumero(t)	1660421, 1660421EDU, 9702927
Muoto	Ei sovellu
Puhdas aine/seos	Seos

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

Käyttötarkoitus	Laboratoriokemikaalit
Käytöt, joita ei suositella	Tietoja ei saatavissa

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

**Yhtiön Pääkonttori**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Valmistaja**  
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

**Oikeushenkilö / Yhteysosoite**  
Bio-Rad Finland OY  
Kutomotie 16  
00380 Helsinki  
Suomi

Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä

<b>Tekninen Palvelu</b>	00800 0024 67 23 techsupport.nordic@bio-rad.com
-------------------------	--

### 1.4. Hätäpuhelinnumero

Ympäri vuorokautinen hätäpuhelinnumero	CHEMTREC Suomi: 358-942419014
---	-------------------------------

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP]  
mukainen luokitus

### 2.2. Merkinnät

Tätä seos on luokiteltu vaarattomaksi asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaan

#### **Vaaralausekkeet**

Tätä seos on luokiteltu vaarattomaksi asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaan

### 2.3. Muut vaarat

Tietoja ei saatavissa.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.1 Aineet

Ei sovellu

#### 3.2 Seokset

Tuote ei sisällä aineita, joita niiden annetuissa pitoisuuksissa olisi pidettävä terveydelle haitallisina

#### H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti on kohdassa 16

#### Välittömän myrkyllisyyden estimaatti

Tietoja ei saatavissa

Tämä tuote ei sisällä aineita, jotka olisivat ehdolla erityistä huolta aiheuttavaksi aineeksi  $\geq 0,1\%$  (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), 59 artikla)

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitys	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan.
Roiskeet silmiin	Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, nostaen ala- ja yläluomia. Otettava yhteys lääkäriin.
Ihokosketus	Iho pestään saippualla ja vedellä. Mikäli esiintyy ihon ärsytystä tai allergisia reaktioita on käytävä lääkärissä.
Nieleminen	Huuhto suu.

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

Oireet	Tietoja ei saatavissa.
--------	------------------------

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

Huomautus lääkäreille	Hoito oireiden mukaan.
-----------------------	------------------------

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet	Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
Suuri tulipalo	VAROITUS: vesiruisutus voi olla tehoton sammutustapa.
Sopimattomat sammutusaineet	Valunutta materiaalia ei saa levittää suurpaineisella vesisuihkulla.

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

Kemikaalista johtuvat erityisvaarat	Tietoja ei saatavissa.
-------------------------------------	------------------------

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Palomiesten erityiset suojaruuvit** Palomiesten tulee käyttää paineilmalaitetta ja täyttää sammutusvarustusta. Käytettävä ja varotoimet henkilönsuojaimia.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

**Henkilökohtaiset suojaruuvit** Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta.

**Pelastushenkilökunta** Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

**Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle.

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

**Suojausmenetelmät** Estä lisävuodot ja läikkeit, jos on turvallista tehdä niin.

**Puhdistusohjeet** Kerättävä talteen mekaanisesti ja aseta saataville sopivia astioita hävitettävää jätettä varten.

**Muiden vaarojen torjunta** Puhdista saastuneet esineet ja alueet huolellisesti ympäristömääräysten mukaisesti.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

**Viittaukset muihin kohtiin** Lisätietoja on kohdassa 8. Lisätietoja on kohdassa 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

**Turvallisen käsittelyn ohjeet** Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta.

**Yleiset hygieniata koskevat toimenpiteet** Käsittely hyvä työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

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

**Varastointiolosuhteet** Säilytä tuotteen ja etiketin ohjeiden mukaisesti.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

**Riskinhallintamenetelmät (RMM)** Tarvittava tieto sisältyy tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen.

## 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.

#### **Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot**

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

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL)  
 Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Tietoja ei saatavissa.

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

### Henkilönsuojaimet

**Silmien- tai kasvonsuojain** Mitään erityistä suojavarustusta ei vaadita.

**Ihonsuojaus ja Kehon suojaus** Mitään erityistä suojavarustusta ei vaadita.

**Hengityselinten suojaus** Normaaaleissa käyttöolosuhteissa ei tarvita suojavarusteita. Jos altistumisen raja-arvot todennäköisesti ylitetään tai jos havaitaan ärsytystä, ilmanpoisto ja imutuuletus voi olla tarpeen.

**Yleiset hygieniaa koskevat toimintatavat** Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

**Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen** Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

**Fyysinen olomuoto** Neste  
**Olomuoto** vesiliuos  
**Väri** väritön  
**Haju** Hajuton.  
**Hajukynnys** Tietoja ei saatavissa

<u>Ominaisuus</u>	<u>Arvot</u>	<u>Huomautuksia • Menetelmä</u>
<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	0 °C	
<b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>	100 °C	
<b>Syttyvyys</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Syttyvyysraja ilmassa</b>		Ei tunneta
<b>Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Alin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Leimahduspiste</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Hajoamislämpötila</b>		Ei tunneta
<b>pH</b>		Ei tunneta
<b>pH (vesiliuoksena)</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Kinemaattinen viskositeetti</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Dynaaminen viskositeetti</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Vesiliukoisuus</b>	Veteen sekoittuva	
<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Jakautumiskerroin</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Höyrynpaine</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Suhteellinen tiheys</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Irtotiheys</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Nesteen tiheys</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Höyryn suhteellinen tiheys</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta

**Hiukkasten ominaisuudet****Hiukkaskoko**

Tietoja ei saatavissa

**Hiukkaskokojen jakauma**

Tietoja ei saatavissa

**9.2. Muut tiedot****9.2.1. Fyysikaalisia vaaraluokkia koskevat tiedot**

Ei sovellu

**9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet**

Tietoja ei saatavissa

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus****10.1. Reaktiivisuus****Reaktiivisuus**

Tietoja ei saatavissa.

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus****Stabiilisuus**

Stabiili normaaliolosuhteissa.

**Räjähdystiedot****Herkkyys mekaanisille iskuille**

Ei mitään.

**Herkkyys staattisen sähkön**

Ei mitään.

**aiheuttamalle kipinöinnille****10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus****Vaarallisten reaktioiden  
mahdollisuus**

Ei mitään normaalityössä.

**10.4. Vältettävät olosuhteet****Vältettävät olosuhteet**

Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit****Yhteensopimattomat materiaalit**

Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet****Vaaralliset hajoamistuotteet**

Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1. Tiedot vaaraluokista sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EY) N:o 1272/2008****Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot****Tuotetiedot****Hengitys**

Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

**Roiskeet silmiin**

Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

**Ihokosketus**

Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

**Nieleminen**

Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

**Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet**

Oireet Tietoja ei saatavissa.

#### Välitön myrkyllisyys

##### Myrkyllisyyttä koskevia numeroarvoja

Tietoja ei saatavissa

#### Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

Ihosityövyttävyyksihoärsytys Tietoja ei saatavissa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Tietoja ei saatavissa.

Hengityselinten tai ihon herkistyminen Tietoja ei saatavissa.

Sukusolujen perimää vaurioittava Tietoja ei saatavissa.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset Tietoja ei saatavissa.

Lisääntymiselle vaarallinen Tietoja ei saatavissa.

STOT - kerta-altistuminen Tietoja ei saatavissa.

STOT - toistuva altistuminen Tietoja ei saatavissa.

Aspiraatiovaara Tietoja ei saatavissa.

#### 11.2. Tietoja muista vaaroista

##### 11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Ei sovellu.

##### 11.2.2. Muut tiedot

Muut haitalliset vaikutukset Tietoja ei saatavissa.

### **KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

#### 12.1. Myrkyllisyys

Ekotoksisuus Tämän tuotteen ympäristövaikutusta ei ole täysin tutkittu.

#### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Tietoja ei saatavissa.

**12.3. Biokertyvyys**

**Biokertyvyys** Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

**Liikkuvuus maaperässä** Tietoja ei saatavissa.

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

**PBT- ja vPvB-aineiden arviointi** Tietoja ei saatavissa.

**12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet****12.7. Muut haitalliset vaikutukset**

Tietoja ei saatavissa.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

**Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte** Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti. Hävitä jätteet ympäristölainsäädännön mukaisesti.

**Likaantunut pakkaus** Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****IATA**

**14.1 YK-numero tai ID numero** Ei säädelty

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi** Ei säädelty

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka** Ei säädelty

**14.4 Pakkausryhmä** Ei säädelty

**14.5 Ympäristövaarat** Ei sovellu

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**  
**Erityisvaatimukset** Ei mitään

**IMDG**

**14.1 YK-numero tai ID numero** Ei säädelty

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi** Ei säädelty

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka** Ei säädelty

**14.4 Pakkausryhmä** Ei säädelty

**14.5 Ympäristövaarat** Ei sovellu

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**  
**Erityisvaatimukset** Ei mitään

**14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n** Tietoja ei saatavissa  
**asiakirjojen mukaisesti**

**RID**

**14.1 YK-numero tai ID numero** Ei säädelty

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi** Ei säädelty

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	Ei säädelty
14.4 Pakkausryhmä	Ei säädelty
14.5 Ympäristövaarat	Ei sovellu
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	Ei mitään

**ADR**

14.1 YK-numero tai ID numero	Ei säädelty
14.2 Kuljetuksessa käytettävä	Ei säädelty
virallinen nimi	
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	Ei säädelty
14.4 Pakkausryhmä	Ei säädelty
14.5 Ympäristövaarat	Ei sovellu
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	Ei mitään

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****Kansalliset säädökset****Saksa**

Vesivaaraluokka (WGK) ei haitallinen vesistölle (nwg)

**Euroopan unioni**

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta.

**Käyttöä koskevat luvat ja/tai rajoitukset:**

Tämä tuote ei sisällä lupamenettelyn alaisia aineita (Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XIV) Tämä tuote ei sisällä rajoitettuja aineita (Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII)

**Pysyvät orgaaniset saasteet**

Ei sovellu

**Ozone-depleting substances (ODS) Regulation (EU) 2024/590**

Ei sovellu

**Kansainväliset luettelot**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi****Kemikaaliturvallisuusraportti**

Tietoja ei saatavissa

**KOHTA 16: Muut tiedot****Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset**



**Merkkien selitys**

SVHC: Erityistä huolta aiheuttavat aineet:

**Merkkien selitys Kohta 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

TWA	TWA (aikapainotettu keskiarvo)	STEL	STEL (lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo)
Suurin sallittu pitoisuus	Raja-arvojen yläraja	Sk*	Ihohuomautus

Luokitusmenettely	
Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Käytetty menetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - kaasu	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu	Laskentamenetelmä
Ihosityyttävyys/ihoärsytys	Laskentamenetelmä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Laskentamenetelmä
Hengitysteitä herkistävä	Laskentamenetelmä
Ihon herkistyminen	Laskentamenetelmä
Mutageenisuus	Laskentamenetelmä
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Laskentamenetelmä
Lisääntymiselle vaarallinen	Laskentamenetelmä
STOT - kerta-altistuminen	Laskentamenetelmä
STOT - toistuva altistuminen	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys vesieliöille	Laskentamenetelmä
Krooninen myrkyllisyys vesieliöille	Laskentamenetelmä
Aspiraatiovaara	Laskentamenetelmä
Otsoni	Laskentamenetelmä

**Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet, joita käytettiin käyttöturvallisuustiedotteen kokoamisessa**

Myrkyllisten Aineiden ja Tautirekisterin Virasto (ATSDR)  
Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] ChemView-tietokanta  
Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen (EFSA)  
Euroopan Kemikaalivirasto (ECHA) Riskinarviointikomitea (ECHA\_RAC)  
Euroopan Kemikaalivirasto (ECHA) (ECHA\_API)  
Yhdysvaltain ympäristövirasto  
Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo(t) (AEGL-arvo(t))  
Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act [Hyönteismyrkkyjä, sienimyrkkyjä ja jyrsijämyrkkyjä koskeva laki]  
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals [Yhdysvaltain ympäristöviraston eniten tuotetut kemikaalit]  
Elintarviketutkimus-julkaisusarja (Food Research Journal)  
Vaarallisten aineiden tietokanta  
Kemiallisten tietojen kansainvälinen tietokanta (IUCLID)  
Kansallinen tekniikan ja arvioinnin instituutti (NITE)  
Australian Kansallinen Teollisuuskemikaalien Ilmoitus- ja Arviointijärjestelmä (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) [Yhdysvaltain kansallinen työturvallisuusinstituutti]  
National Library of Medicine's ChemID Plus [Kansallisen lääketieteen kirjaston ChemID Plus] (NLM CIP)  
Kansallinen Lääketieteen Kirjasto  
Yhdysvaltain kansallinen toksikologiaohjelma (NTP)  
Uuden-Seelannin kemikaaliluokittelu- ja kemikaalitietokanta (CCID)  
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] ympäristöä, terveyttä ja turvallisuutta koskevat julkaisut  
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] eniten tuotettuja kemikaaleja koskeva ohjelma  
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] kartoitustiedosto (Screening Information Data Set, SIDS)  
World Health Organization [Maailman terveysjärjestö]

**Laatinut** Bio-Rad Laboratories, Ympäristöterveys ja Turvallisuus

**Muutoshuomautus** Tarkastettu olemassa olevat tiedot ja tehty pieniä päivityksiä.

**Muutettu viimeksi** 30-huhti-2025

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

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 takuuksi 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**