

## Käyttöturvallisuustiedote

### 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.02.2017

Versionumero 16

Tarkistus: 13.02.2017

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

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** Levetiracetam by HPLC; REAG 1
- **Artikkelinumero:** 1955992
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteen käyttö** In-vitro laboratorioreagens tai komponentti
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
Bio-Rad Laboratories  
Linnanherrankuja 16  
00380 Helsinki  
Finland  
Tel: +358 (0)9-804 2200  
Fax: +358 (0)9-7597 5010
- **Tietoja antaa:**  
Technical Support:  
E-mail: [nordic\\_helpdesk@bio-rad.com](mailto:nordic_helpdesk@bio-rad.com)
- **1.4 Häätöpuhelinnumero:**  
GBK Gefahrgut Büro GmbH  
Tel.: 0049(0)6123-84463

#### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**  
Flam. Liq. 2 H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
Acute Tox. 3 H301 Myrkyllistä nieltynä.  
Acute Tox. 3 H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.  
Acute Tox. 3 H331 Myrkyllistä hengitettynä.  
STOT SE 1 H370 Vahingoittaa elimiä.

- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Varoitusmerkit**



GHS02 GHS06 GHS08

- **Huomiosana Vaara**
- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**  
metanoli
- **Vaaralausekkeet**  
H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
H301+H311+H331 Myrkyllistä nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä.  
H370 Vahingoittaa elimiä.
- **Turvalausekkeet**  
P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä.  
Tupakointi kielletty.  
P241 Käytä räjähdysturvallisia sähkö/ilmanvaihto/valaisin/laitteita.

(jatkuu sivulla 2)

## Käyttöturvallisuustiedote

### 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.02.2017

Versionumero 16

Tarkistus: 13.02.2017

**Kauppanimike: Levetiracetam by HPLC; REAG 1**

(jatkuu sivulla 1)

- P301+P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
- P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOILLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto/suihkuta iho vedellä.
- P405 Varastoi lukitussa tilassa.
- P501 Säilytä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

- **2.3 Muut vaarat**
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- **3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset**
- **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

- **Sisältää vaarallisia aineita:**

metanoli	50-100%
Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; STOT SE 1, H370	

- **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **Yleisohjeet:**  
Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.  
Hengityssuojain saadaan poistaa vasta kun saastuneet vaatteet on riisuttu.  
Annettava tekohengitystä hengityksen ollessa epätasainen tai pysähtynyt.
- **Hengitettynä:**  
Huolehdyttävä raittiin ilman saannista tai annettava happea; pyydettyä lääkärin apua.  
Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.
- **Ihokosketuksessa:** Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.
- **Aineen päästyä silmiin:**  
Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännytään lääkärin puoleen.
- **Nieltyä:** Ei pakoteta oksentamaan, saatettava heti lääkärin hoitoon.
- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:**  
CO<sub>2</sub>, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihkulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojavarustus:** Käytettävä hengityssuojainta.

FI

(jatkuu sivulla 3)

## Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.02.2017

Versionumero 16

Tarkistus: 13.02.2017

Kauppanimike: Levetiracetam by HPLC; REAG 1

(jatkuu sivulla 2)

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**  
Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**  
Ohennettava runsaalla vedellä.  
Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**  
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).  
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.  
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.  
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.  
Säiliöt avattava ja käsiteltävä varovasti.  
Vältettävä aerosolin muodostusta.
- **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:**  
Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpoltto kielletty.  
Vältettävä iskuja ja hankautumista.  
Pidettävä hengityssuojain käyttövalmiina.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Säilytettävä viileässä paikassa.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**  
Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.  
Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

#### · 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**

#### metanoli

HTP	Lyhytaikaisarvo: 330 mg/m <sup>3</sup> , 250 ppm
	Pitkäaikaisarvo: 270 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm
iho	

- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- **Henkilökohtainen suojavarustus:**
- **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**  
Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.  
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

(jatkuu sivulla 4)

## Käyttöturvallisuustiedote

### 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.02.2017

Versionumero 16

Tarkistus: 13.02.2017

**Kauppanimike: Levetiracetam by HPLC; REAG 1**

(jatkuu sivulla 3)

*Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.**Suojavaatetus on säilytettävä erikseen.**Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.***· Hengityssuoja:***Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.***· Käsisuojus:**

Suojakäsineet

*Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.**Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/ valmistelle / kemikaalisekoiteelle ei voida antaa.**Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.***· Käsinemateriaali***Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.***· Käsinemateriaalin läpäisy aika***Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.***· Silmäsuojus:**

Tiiviit suojalasit

**· Kehosuojus: Työsuojavaatetus**

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

**· 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot****· Yleiset ohjeet****· Olomuoto:****Muoto:** Nestemäinen**Väri:** Väritön**· Haju:** Tyypillinen**· Hajukynnys:** Ei määritetty.**· pH-arvo:** Ei määritetty.**· Tilanmuutos****Sulamis- tai jäätymispiste:** -98 °C**Kiehumispiste ja kiehumisalue:** 64 °C**· Leimahduspiste:** 11 °C**· Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):** Ei voida käyttää.**· Syttymislämpötila:** 455 °C**· Hajoamislämpötila:** Ei määritetty.**· Itsesyttymislämpötila:** Tuote ei ole itsestään syttyvä.

(jatkuu sivulla 5)

## Käyttöturvallisuustiedote

### 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.02.2017

Versionumero 16

Tarkistus: 13.02.2017

**Kauppanimike: Levetiracetam by HPLC; REAG 1**

(jatkuu sivulla 4)

· <b>Räjähtävyys:</b>	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.
· <b>Räjähdysrajat:</b>	
Alempi:	5,5 Vol %
Ylempi:	44 Vol %
· <b>Höyrypaine 20 °C lämpötilassa:</b>	128 hPa
· <b>Tiheys 20 °C lämpötilassa:</b>	0,79 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Suhteellinen tiheys</b>	Ei määritetty.
· <b>Höyryntiheys:</b>	Ei määritetty.
· <b>Haihtumisnopeus:</b>	Ei määritetty.
· <b>Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:</b>	Täydellisesti sekoittuva.
· <b>Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi:</b>	Ei määritetty.
· <b>Viskositeetti:</b>	
Dynaaminen:	Ei määritetty.
Kinemaattinen:	Ei määritetty.
· <b>9.2 Muut tiedot</b>	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys**  
Myrkyllistä nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä.
- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityyttävyys/ihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**  
Vahingoittaa elimiä.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 6)

**Käyttöturvallisuustiedote**  
**1907/2006/EY, 31 artikla mukainen**

Painatuspäivämäärä 13.02.2017

Versionumero 16

Tarkistus: 13.02.2017

**Kauppanimike: Levetiracetam by HPLC; REAG 1**

· *Aspiraatiovaara* Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 5)





**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

- **12.1 Myrkyllisyys**
- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**  
Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava  
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
- **Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.
- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
- **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

- **14.1 YK-numero**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1230
- **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
- **ADR** 1230 METANOLI, Liuos
- **IMDG, IATA** METHANOL solution
- **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**
- **ADR**
-  
- **luokka** 3 Palavat nesteet
- **Lipuke** 3+6.1
- **IMDG**
-  
- **Class** 3 Palavat nesteet

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen



Painatuspäivämäärä 13.02.2017

Versionumero 16

Tarkistus: 13.02.2017

Kauppanimike: Levetiracetam by HPLC; REAG 1

(jatkuu sivulla 6)

· Label	3/6.1
· IATA	
	
· Class	3 Palavat nesteet
· Label	3 (6.1)
· 14.4 Pakkausryhmä	II
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.5 Ympäristövaarat:	
· Marine pollutant:	Ei
· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Varoitus: Palavat nesteet
· Kemler-luku:	336
· EMS-numero:	F-E,S-D
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	Ei voida käyttää.
· Kuljetus/lisätietoja:	
· ADR	
· Rajoitetut määrät (LQ)	1L
· Poikkeusmäärät (EQ)	Koodi: E2 Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 500 ml
· Kuljetuskategoria	2
· Tunnelirajoituskoodi:	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1230 METANOLI, LIUOS, 3 (6.1), II

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
- Direktiivi 2012/18/EU
- Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I metanoli
- Seveso-luokka  
H2 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS  
P5c SYTTYVÄT NESTEET
- Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset 50 t
- Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset 200 t
- NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII Rajoitusehdot: 3

(jatkuu sivulla 8)



## Käyttöturvallisuustiedote

### 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.02.2017

Versionumero 16

Tarkistus: 13.02.2017

**Kauppanimike: Levetiracetam by HPLC; REAG 1**

(jatkuu sivulla 7)

 · **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

#### KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

 · **Asiaankuuluvat lausekkeet**
*H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.*
*H301 Myrkyllistä nieltynä.*
*H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.*
*H331 Myrkyllistä hengitettynä.*
*H370 Vahingoittaa elimiä.*

 · **Näyttelyalue ohjelehti:**
*Bio-Rad Laboratories GmbH*
*Heidemannstrasse 164*
*D-80939 Munich*

 · **Yhteydenottohenkilö:**
*Technical Support:*
*E-Mail: cts-ce@bio-rad.com*

 · **Lyhenteet ja lyhytnimet:**
*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*
*IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)*
*ICAO: International Civil Aviation Organisation*
*ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)*
*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*
*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*
*IATA: International Air Transport Association*
*GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals*
*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*
*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*
*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*
*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*
*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*
*Flam. Liq. 2: Syttyvät nesteet – Katgoria 2*
*Acute Tox. 3: Väitön myrkyllisyys – Katgoria 3*
*STOT SE 1: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Katgoria 1*

 · **\* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**