

13.02.2017

Kit Components

Product code	Description	
1956690R	Levetiracetam by HPLC, Reagent Set	
Components:		
1955894	Levetiracetam by HPLC, DISP COL	
1955992	Levetiracetam by HPLC; REAG 1	
1956693	Levetiracetam by HPLC, REAG 2	
1956694	Levetiracetam by HPLC, MP	



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 4 Revize: 13.02.2017

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- · 1.1 Identifikátor výrobku
- · Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC, DISP COL
- · Číslo výrobku: 1955894
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- · Použití látky / přípravku Laboratorní reagencie nebo složka pro in vitro
- · 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
- · Identifikace výrobce/dovozce:

Bio-Rad spol. s r.o.

Nad Ostrovem 1119/7

14700 Prague 4

Czech Republic

Phone: +420 2 4143 0532 Fax: +420 2 4143 1642

Obor poskytující informace:

Technical Support:

E-mail: CDG techsupport EEMEA@bio-rad.com

· 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

GBK Gefahrgut Büro GmbH Tel.: 0049(0)6123-84463

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- · 2.1 Klasifikace látky nebo směsi
- · Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.
- · 2.2 Prvky označení
- · Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 odpadá
- · Výstražné symboly nebezpečnosti odpadá
- · Signální slovo odpadá
- · Standardní věty o nebezpečnosti odpadá
- · 2.3 Další nebezpečnost
- · Výsledky posouzení PBT a vPvB
- · PBT: Nedá se použít.
- · vPvB: Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- · 3.2 Chemická charakteristika: Směsi
- · Popis: Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.
- · Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky: odpadá
- · Dodatečná upozornění: Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- · 4.1 Popis první pomoci
- · Všeobecné pokyny: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- · Při nadýchání: Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- · Při styku s kůží: Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.
- · Při zasažení očí: Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
- · Při požití: Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- · 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 2)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 4 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC, DISP COL

(pokračování strany 1)

· 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- · 5.1 Hasiva
- · Vhodná hasiva: Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 5.3 Pokyny pro hasiče
- · Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- · 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy Není nutné.
- · 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Nejsou nutná zvláštní opatření.
- · 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: Nabrat mechanicky.
- · 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Neuvolní se žádné nebezpečné látky.

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- · 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- · Upozornění k ochraně před ohněm a explozí: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- · 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
- · Pokyny pro skladování:
- · Požadavky na skladovací prostory a nádoby: Žádné zvláštní požadavky.
- · Upozornění k hromadnému skladování: Není nutné.
- · Další údaje k podmínkám skladování: Žádné
- · 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- · Technická opatření: Žádné další údaje, viz bod 7.
- · 8.1 Kontrolní parametry
- · Kontrolní parametry:

Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.

- · Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- · 8.2 Omezování expozice
- · Osobní ochranné prostředky:
- Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

- · Ochrana dýchacích orgánů: Není nutné.
- · Ochrana rukou:

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.

(pokračování na straně 3)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 4 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC, DISP COL

(pokračování strany 2)

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

· Materiál rukavic

Kinematicky:

Organická ředidla:

· Obsah ředidel:

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku

· Doba průniku materiálem rukavic

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

· Ochrana očí: Není potřeba.

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a	ohamiakých vlastnostach
· 9.1 Injormace o zakidanich jyzikalnich a · Všeobecné údaje	chemickych viasinosiech
· v seobeche uuuje · Vzhled:	
Skupenství:	Pevné
Barva:	Bělavá
· Zápach:	Charakteristický
· Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
· Hodnota pH:	Nedá se použít.
· Změna stavu	
Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu vari	u: 100 °C
· Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
· Hořlavost (pevné látky, plyny):	Není určeno.
· Zápalná teplota:	
Teplota rozkladu:	Není určeno.
· Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Meze výbušnosti:	
Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.
· Tlak páry:	Nedá se použít.
· Hustota:	Není určena.
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Nedá se použít.
· Rychlost odpařování	Nedá se použít.
· Rozpustnost ve / směsitelnost s	
vodě:	Nerozpustná.
· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.
· Viskozita:	
Dynamicky:	Nedá se použít.

Nedá se použít.

0,0 %

(pokračování na straně 4)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 4 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC, DISP COL

(pokračování strany 3)

· 9.2 Další informace

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- · 10.1 Reaktivita Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 10.2 Chemická stabilita
- · Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

- · 10.3 Možnost nebezpečných reakcí Žádné nebezpečné rekce nejsou známy.
- · 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 10.5 Neslučitelné materiály: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- · 11.1 Informace o toxikologických účincích
- · Akutní toxicita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Primární dráždivé účinky:
- · Žíravost/dráždivost pro kůži Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Vážné poškození očí / podráždění očí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- · Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)
- · Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Toxicita pro specifické cílové orgány jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- · Toxicita pro specifické cílové orgány opakovaná expozice
- Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- · 12.1 Toxicita
- · Aquatická toxicita: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 12.2 Perzistence a rozložitelnost Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 12.3 Bioakumulační potenciál Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 12.4 Mobilita v půdě Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · Další ekologické údaje:
- · Všeobecná upozornění: Všeobecně neohrožuje vodu
- · 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB
- · **PBT:** Nedá se použít.
- · vPvB: Nedá se použít.
- · 12.6 Jiné nepříznivé účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- · 13.1 Metody nakládání s odpady
- · Doporučení: Odstran ní podle p íslušných p edpis.

(pokračování na straně 5)





Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 4 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC, DISP COL

(pokračování strany 4)

· Kontaminované obaly:

Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· 14.1 UN číslo

· ADR, ADN, IMDG, IATA odpadá

· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

· ADR, ADN, IMDG, IATA odpadá

· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

· ADR, ADN, IMDG, IATA

· **třída** odpadá

· 14.4 Obalová skupina

· ADR, IMDG, IATA odpadá

· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

· Látka znečišť ující moře:

· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Nedá se použít.

· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy

MARPOL a předpisu IBC Nedá se použít.

· UN "Model Regulation": odpadá

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- · 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- · Rady 2012/18/EU
- · Nebezpečné látky jmenovitě uvedené PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- · 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· Obor, vydávající bezpečnostní list:

Bio-Rad Laboratories GmbH

Heidemannstrasse 164

D-80939 Munich

· Poradce:

Technical Support:

E-Mail: cts-ce@bio-rad.com

· Zkratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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

(pokračování na straně 6)





Číslo verze 4 Datum vydání: 13.02.2017 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC, DISP COL

(pokračování strany 5)

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
** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 16 Revize: 13.02.2017

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- · 1.1 Identifikátor výrobku
- · Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC; REAG 1
- · Číslo výrobku: 1955992
- · 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- · Použití látky / přípravku Laboratorní reagencie nebo složka pro in vitro
- · 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
- · Identifikace výrobce/dovozce:

Bio-Rad spol. s r.o. Nad Ostrovem 1119/7 14700 Prague 4 Czech Republic

Phone: +420 2 4143 0532 Fax: +420 2 4143 1642

Obor poskytující informace:

Technical Support:

E-mail: CDG techsupport EEMEA@bio-rad.com

· 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

GBK Gefahrgut Büro GmbH Tel.: 0049(0)6123-84463

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- · 2.1 Klasifikace látky nebo směsi
- · Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Flam. Liq. 2 H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Acute Tox. 3 H301 Toxický při požití.

Acute Tox. 3 H311 Toxický při styku s kůží.

Acute Tox. 3 H331 Toxický při vdechování.

STOT SE 1 H370 Způsobuje poškození orgánů.

- · 2.2 Prvky označení
- · Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- · Výstražné symboly nebezpečnosti







GHS02

GHS06

· Signální slovo Nebezpečí

· Nebezpečné komponenty k etiketování: methanol

· Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H301+H311+H331 Toxický při požití, při styku s kůží a při vdechování.

H370 Způsobuje poškození orgánů.

· Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji

zapálení. Zákaz kouření.

P241 Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací/zařízení do výbušného prostředí.

(pokračování na straně 2)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 16 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC; REAG 1

(pokračování strany 1)

P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě

svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními

předpisy.

· 2.3 Další nebezpečnost

· Výsledky posouzení PBT a vPvB

· **PBT**: Nedá se použít. · **vPvB**: Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- · 3.2 Chemická charakteristika: Směsi
- · Popis: Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

· Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:		
CAS: 67-56-1	methanol	50-100%
EINECS: 200-659-6	♠ Flam. Liq. 2, H225; ♦ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; ♦ STOT SE 1, H370	

· Dodatečná upozornění: Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- · 4.1 Popis první pomoci
- · Všeobecné pokyny:

Neprodleně odstranit části oděvů znečistěné produktem.

Ochranu dýchaní odstranit teprve po odstranění znečistěných částí oděvu.

Při nepravidelném dechu nebo zástavě dechu provést umělé dýchání.

· Při nadýchání:

Přívod čerstvého vzduchu nebo kyslíku; vyhledat lékařskou pomoc.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

- · Při styku s kůží: Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- · Při zasažení očí: Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
- · **Při požití:** Nepřivodit zvracení, ihned povolat lékařskou pomoc.
- · 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- · 5.1 Hasiva
- · Vhodná hasiva:

CO2, hasící prášek nebo rozestřikované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozestřikovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.

- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 5.3 Pokyny pro hasiče
- · Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Použít ochranný dýchací přístroj.

- CZ



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 16 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC; REAG 1

(pokračování strany 2)

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

· 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

· 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zředit velkým množstvím vody.

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

· 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zajistit dostatečné větrání.

· 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

· 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.

Zamezit vytváření aerosolů.

· Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.

Zajistit proti elektrostatickému náboji.

Mít připravené ochranné dýchací přístroje.

- · 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
- · Pokyny pro skladování:
- · Požadavky na skladovací prostory a nádoby: Skladovat na chladném místě.
- · Upozornění k hromadnému skladování: Není nutné.
- · Další údaje k podmínkám skladování:

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.

· 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- · Technická opatření: Žádné další údaje, viz bod 7.
- · 8.1 Kontrolní parametry

· Kontro	Kontrolní parametry:		
67-56-	67-56-1 methanol		
	Krátkodobá hodnota: 1000 mg/m³ Dlouhodobá hodnota: 250 mg/m³ D		

· Složky s biologických mezních hodnot:

67-56-1 methanol

BEH 15 mg/l
Biologického materiálu: moči
Doba odběru: Konec směny
Ukazatel: Methanol

(pokračování na straně 4)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 16 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC; REAG 1

(pokračování strany 3)

- · Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- · 8.2 Omezování expozice
- · Osobní ochranné prostředky:
- Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Ochranný oděv odděleně přechovávát.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

· Ochrana dýchacích orgánů:

Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzívním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Ochrana rukou:



Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

· Materiál rukavic

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

· Doba průniku materiálem rukavic

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

· Ochrana očí:



Uzavřené ochranné brýle

· Ochrana kůže: Pracovní ochranné oblečení

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· Všeobecné údaje

· Vzhled:

Skupenství: Kapalná
Barva: Bezbarvá

· Zápach: Charakteristický

· Prahová hodnota zápachu: Není určeno.

· Hodnota pH: Není určeno.

· Změna stavu

Bod táni/bod tuhnutí: -98 °C Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: 64 °C

· Bod vzplanutí: 11 °C

· Hořlavost (pevné látky, plyny): Nedá se použít.

(pokračování na straně 5)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 16 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC; REAG 1

	(pokračování str	
Zápalná teplota:	455 °C	
Teplota rozkladu:	Není určeno.	
Teplota samovzniceni:	Produkt není samozápalný.	
Výbušné vlastnosti:	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.	
Meze výbušnosti:		
Dolní mez:	5,5 Vol %	
Horní mez:	44 Vol %	
Tlak páry při 20°C:	128 hPa	
Hustota při 20 °C:	0,79 g/cm ³	
Relativní hustota	Není určeno.	
Hustota páry:	Není určeno.	
Rychlost odpařování	Není určeno.	
Rozpustnost ve / směsitelnost s		
vodě:	Úplně mísitelná.	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.	
Viskozita:		
Dynamicky:	Není určeno.	
Kinematicky:	Není určeno.	
Obsah ředidel:		
Organická ředidla:	100,0 %	
9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- · 10.1 Reaktivita Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 10.2 Chemická stabilita
- · Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

- · 10.3 Možnost nebezpečných reakcí Žádné nebezpečné rekce nejsou známy.
- · 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 10.5 Neslučitelné materiály: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- · 11.1 Informace o toxikologických účincích
- · Akutní toxicita

Toxický při požití, při styku s kůží a při vdechování.

· Zařazení 1	· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:			
67-56-1 m	ethano	ol		
Orálně		7300 mg/kg (mouse)		
		5628 mg/kg (rat)		
		5628 mg/kg (rat) 14200 mg/kg (rabbit)		
Pokožkou	ı	15800 mg/kg (rabbit)		

(pokračování na straně 6)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 16 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC; REAG 1

(pokračování strany 5)

- · Primární dráždivé účinky:
- · **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Vážné poškození očí / podráždění očí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- · Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)
- · Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Toxicita pro specifické cílové orgány jednorázová expozice Způsobuje poškození orgánů.
- · Toxicita pro specifické cílové orgány opakovaná expozice Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- · 12.1 Toxicita
- · Aquatická toxicita: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 12.2 Perzistence a rozložitelnost Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 12.3 Bioakumulační potenciál Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 12.4 Mobilita v půdě Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · Další ekologické údaje:
- · Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení):slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

- · 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB
- · **PBT:** Nedá se použít.
- · vPvB: Nedá se použít.
- · 12.6 Jiné nepříznivé účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- · 13.1 Metody nakládání s odpady
- · **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- · Kontaminované obaly:
- Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.
- · Doporučený čistící prostředek: Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- · 14.1 UN číslo
- · ADR, IMDG, IATA UN1230
- · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu
- · ADR 1230 METHANOL, Roztok
 · IMDG, IATA 1230 METHANOL solution

(pokračování na straně 7)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 16 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC; REAG 1

(pokračování strany 6) · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu $\cdot ADR$ · třída 3 Hořlavé kapaliny · Etiketa 3+6.1 \cdot IMDG 3 Hořlavé kapaliny · Class 3/6.1 ·Label \cdot IATA 3 Hořlavé kapaliny · Class 3 (6.1) ·Label · 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA II· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: · Látka znečišť ující moře: Ne Varování: Hořlavé kapaliny · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele · Kemlerovo číslo: 336 · EMS-skupina: F-E,S-D· Stowage Category · Stowage Code SW2 Clear of living quarters. · 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC Nedá se použít. · Přeprava/další údaje: · Omezené množství (LQ) ILKód: E2 · Vyňatá množství (EQ) Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml · Přepravní kategorie · Kód omezení pro tunely: D/E \cdot IMDG · Limited quantities (LQ) 1LCode: E2 · Excepted quantities (EQ) Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 16 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC; REAG 1

(pokračování strany 7)

· UN "Model Regulation":

UN 1230 METHANOL, ROZTOK, 3 (6.1), II

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- · 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- · Rady 2012/18/EU
- · Nebezpečné látky jmenovitě uvedené PŘÍLOHA I methanol
- · Kategorie Seveso

H2 AKUTNÍ TOXICITA

P5c HOŘLAVÉ KAPALINY

- · Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 50 t
- · Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 200 t
- · Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3
- · 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· Relevantní věty

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H301 Toxický při požití.

H311 Toxický při styku s kůží.

H331 Toxický při vdechování.

H370 Způsobuje poškození orgánů.

· Obor, vydávající bezpečnostní list:

Bio-Rad Laboratories GmbH

Heidemannstrasse 164

D-80939 Munich

· Poradce:

Technical Support:

E-Mail: cts-ce@bio-rad.com

· Zkratky a akronymy:

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2

Acute Tox. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3 STOT SE 1: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 1

* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 6 Revize: 13.02.2017

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- · 1.1 Identifikátor výrobku
- · Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC, REAG 2
- · **Číslo výrobku:** 1956693
- · 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- · Použití látky / přípravku Laboratorní reagencie nebo složka pro in vitro
- · 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
- · Identifikace výrobce/dovozce:

Bio-Rad spol. s r.o.

Nad Ostrovem 1119/7

14700 Prague 4

Czech Republic

Phone: +420 2 4143 0532 Fax: +420 2 4143 1642

Obor poskytující informace:

Technical Support:

E-mail: CDG techsupport EEMEA@bio-rad.com

· 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

GBK Gefahrgut Büro GmbH Tel.: 0049(0)6123-84463

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- · 2.1 Klasifikace látky nebo směsi
- · Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.
- · 2.2 Prvky označení
- · Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 odpadá
- · Výstražné symboly nebezpečnosti odpadá
- · Signální slovo odpadá
- · Standardní věty o nebezpečnosti odpadá
- · 2.3 Další nebezpečnost
- · Výsledky posouzení PBT a vPvB
- · PBT: Nedá se použít.
- · vPvB: Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- · 3.2 Chemická charakteristika: Směsi
- · Popis: Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.
- · Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky: odpadá
- · Dodatečná upozornění: Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- · 4.1 Popis první pomoci
- · Všeobecné pokyny: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- · Při nadýchání: Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- · Při styku s kůží: Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.
- · Při zasažení očí: Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
- · Při požití: Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- · 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 2)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 6 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC, REAG 2

(pokračování strany 1)

· 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- · 5.1 Hasiva
- · Vhodná hasiva: Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- · 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 5.3 Pokyny pro hasiče
- · Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- · 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy Není nutné.
- · 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zředit velkým množstvím vody.

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

· 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

· 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Neuvolní se žádné nebezpečné látky.

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- · 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- · Upozornění k ochraně před ohněm a explozí: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- · 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
- · Pokyny pro skladování:
- · Požadavky na skladovací prostory a nádoby: Žádné zvláštní požadavky.
- · Upozornění k hromadnému skladování: Není nutné.
- · Další údaje k podmínkám skladování: Žádné
- · 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- · Technická opatření: Žádné další údaje, viz bod 7.
- · 8.1 Kontrolní parametry
- · Kontrolní parametry:

Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.

- · Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- · 8.2 Omezování expozice
- · Osobní ochranné prostředky:
- · Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

· Ochrana dýchacích orgánů: Není nutné.

(pokračování na straně 3)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 6 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC, REAG 2

(pokračování strany 2)

· Ochrana rukou:

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

· Materiál rukavic

· Viskozita:

Dynamicky:

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

· Doba průniku materiálem rukavic

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

- · Ochrana očí: Při plnění se doporučují brýle
- · Ochrana kůže: Pracovní ochranné oblečení

9.1 Informace o základních fyzikálníc	ch a chemických vlastnostech	
Všeobecné údaje		
Vzhled:	V 1 '	
Skupenství:	Kapalná	
Barva:	Bezbarvá	
Zápach:	Charakteristický Není určeno.	
Prahová hodnota zápachu:	Nent urceno.	
Hodnota pH při 20°C:	4	
Změna stavu		
Bod tání/bod tuhnutí:	0 °C	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu	varu: 100 °C	
Bod vzplanutí:	Nedá se použít.	
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nedá se použít.	
Zápalná teplota:		
Teplota rozkladu:	Není určeno.	
Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.	
Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.	
Meze výbušnosti:		
Dolní mez:	Není určeno.	
Horní mez:	Není určeno.	
Tlak páry při 20°C:	23 hPa	
Hustota při 20 °C:	1 g/cm³	
Relativní hustota	Není určeno.	
Hustota páry:	Není určeno.	
Rychlost odpařování	Není určeno.	
Rozpustnost ve / směsitelnost s		
vodě:	Úplně mísitelná.	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/vod	la: Není určeno.	

Není určeno.

(pokračování na straně 4)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 6 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC, REAG 2

	(pokracovani strany 3)
Kinematicky:	Není určeno.
· Obsah ředidel:	
Organická ředidla:	0,0 %
Voda:	99,6 %
· 9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- · 10.1 Reaktivita Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 10.2 Chemická stabilita
- · Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

- · 10.3 Možnost nebezpečných reakcí Žádné nebezpečné rekce nejsou známy.
- · 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 10.5 Neslučitelné materiály: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- · 11.1 Informace o toxikologických účincích
- · Akutní toxicita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Primární dráždivé účinky:
- · Žíravost/dráždivost pro kůži Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Vážné poškození očí / podráždění očí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- · Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)
- · Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Toxicita pro specifické cílové orgány jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- · Toxicita pro specifické cílové orgány opakovaná expozice
- Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- · 12.1 Toxicita
- · Aquatická toxicita: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 12.2 Perzistence a rozložitelnost Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 12.3 Bioakumulační potenciál Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 12.4 Mobilita v půdě Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · Další ekologické údaie:
- · Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení):slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

- · 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB
- · **PBT:** Nedá se použít.
- · vPvB: Nedá se použít.

(pokračování na straně 5)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 6 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC, REAG 2

(pokračování strany 4)

· 12.6 Jiné nepříznivé účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- · 13.1 Metody nakládání s odpady
- · Doporučení: Odstran ní podle p íslušných p edpis.
- · Kontaminované obaly:
- · Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.
- · Doporučený čistící prostředek: Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14	1	IIN	čísla

· ADR, ADN, IMDG, IATA

odpadá

- · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu
- · ADR, ADN, IMDG, IATA

odpadá

- · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
- · ADR, ADN, IMDG, IATA
- · třída

odpadá

- · 14.4 Obalová skupina
- · ADR, IMDG, IATA

odpadá

- · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:
- · Látka znečišť ující moře:

Ne

- · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Nedá se použít.
- · 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy

MARPOL a předpisu IBC

Nedá se použít.

· UN "Model Regulation":

odpadá

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- · 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- · Rady 2012/18/EU
- · Nebezpečné látky jmenovitě uvedené PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- · 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· Obor, vydávající bezpečnostní list:

Bio-Rad Laboratories GmbH Heidemannstrasse 164 D-80939 Munich

(pokračování na straně 6)



Číslo verze 6 Datum vydání: 13.02.2017 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC, REAG 2

(pokračování strany 5)

· Poradce:

Technical Support:

E-Mail: cts-ce@bio-rad.com

· Zkratky a akronymy:

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

* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 10 Revize: 13.02.2017

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- · 1.1 Identifikátor výrobku
- · Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC, MP
- · Číslo výrobku: 1956694
- · 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- · Použití látky / přípravku Laboratorní reagencie nebo složka pro in vitro
- · 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
- · Identifikace výrobce/dovozce:

Bio-Rad spol. s r.o. Nad Ostrovem 1119/7 14700 Prague 4 Czech Republic

Phone: +420 2 4143 0532 Fax: +420 2 4143 1642

Obor poskytující informace:

Technical Support:

E-mail: CDG techsupport EEMEA@bio-rad.com

· 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

GBK Gefahrgut Büro GmbH Tel.: 0049(0)6123-84463

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- · 2.1 Klasifikace látky nebo směsi
- · Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Flam. Liq. 3 H226 Hořlavá kapalina a páry.

- · 2.2 Prvky označení
- · Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- · Výstražné symboly nebezpečnosti



- · Signální slovo Varování
- · Standardní věty o nebezpečnosti H226 Hořlavá kapalina a páry.
- · Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji

zapálení. Zákaz kouření.

P241 Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací/zařízení do výbušného prostředí. P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P240 Uzemněte obal a odběrové zařízení.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě

svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

- · 2.3 Další nebezpečnost
- · Výsledky posouzení PBT a vPvB
- · **PBT:** Nedá se použít.

(pokračování na straně 2)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 10 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC, MP

· vPvB: Nedá se použít.

(pokračování strany 1)

1-<10%

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- · 3.2 Chemická charakteristika: Směsi
- · Popis: Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.
- · Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 75-05-8 acetonitril

EINECS: 200-835-2 Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319

· Dodatečná upozornění: Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- · 4.1 Popis první pomoci
- · **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- · Při styku s kůží: Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.
- · Při zasažení očí: Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
- · Při požití: Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- · **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- · 5.1 Hasiva
- · Vhodná hasiva:

CO2, hasící prášek nebo rozestřikované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozestřikovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.

- · 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 5.3 Pokyny pro hasiče
- · Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

· 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

· 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zředit velkým množstvím vody.

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

· 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

· 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení Nádrž udržovat nepropustně uzavřenou.

(pokračování na straně 3)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 10 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC, MP

(pokračování strany 2)

· Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit. Zajistit proti elektrostatickému náboji.

- · 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
- · Pokyny pro skladování:
- · Požadavky na skladovací prostory a nádoby: Žádné zvláštní požadavky.
- · Upozornění k hromadnému skladování: Není nutné.
- · Další údaje k podmínkám skladování: Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- · 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- · Technická opatření: Žádné další údaje, viz bod 7.
- · 8.1 Kontrolní parametry
- · Kontrolní parametry:

75-05-8 acetonitril

NPK Krátkodobá hodnota: 100 mg/m³ Dlouhodobá hodnota: 70 mg/m³

D, I

- Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- · 8.2 Omezování expozice
- · Osobní ochranné prostředky:
- · Všeobecná ochranná a hygienická opatření: Před přestávkami a po práci umýt ruce.
- · Ochrana dýchacích orgánů: Není nutné.
- · Ochrana rukou:

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

· Materiál rukavic

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

- · Doba průniku materiálem rukavic
- Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- · Ochrana očí:



Uzavřené ochranné brýle

· Ochrana kůže: Pracovní ochranné oblečení

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- · 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech
- · Všeobecné údaje
- · Vzhled:

Skupenství: Kapalná Barva: Bezbarvá

(pokračování na straně 4)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 10 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC, MP

	(pokračování stran
Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
Hodnota pH při 20°C:	4
Změna stavu	
Bod tání/bod tuhnutí:	0 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	<i>u</i> : 78 °C
Bod vzplanutí:	43 °C
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nedá se použít.
Zápalná teplota:	
Teplota rozkladu:	Není určeno.
Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.
Výbušné vlastnosti:	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné
	nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
Meze výbušnosti:	
Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.
Tlak páry při 20 °C:	23 hPa
Hustota při 20 °C:	1 g/cm³
Relativní hustota	Není určeno.
Hustota páry:	Není určeno.
Rychlost odpařování	Není určeno.
Rozpustnost ve / směsitelnost s	
vodě:	Úplně mísitelná.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.
Viskozita:	
Dynamicky:	Není určeno.
Kinematicky:	Není určeno.
Obsah ředidel:	
Organická ředidla:	0,0 %
Voda:	95,7 %
Obsah netěkavých složek:	0,1 %
9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- · 10.1 Reaktivita Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 10.2 Chemická stabilita
- · Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

- · 10.3 Možnost nebezpečných reakcí Žádné nebezpečné rekce nejsou známy.
- · 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 10.5 Neslučitelné materiály: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.





Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 10 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC, MP

(pokračování strany 4)

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- · 11.1 Informace o toxikologických účincích
- · Akutní toxicita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Primární dráždivé účinky:
- · Žíravost/dráždivost pro kůži Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Vážné poškození očí / podráždění očí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)
- · Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Toxicita pro specifické cílové orgány jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- · Toxicita pro specifické cílové orgány opakovaná expozice
- Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- · 12.1 Toxicita
- · Aquatická toxicita: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 12.2 Perzistence a rozložitelnost Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 12.3 Bioakumulační potenciál Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 12.4 Mobilita v půdě Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · Další ekologické údaje:
- · Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení):slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

- · 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB
- · PBT: Nedá se použít.
- · vPvB: Nedá se použít.
- · 12.6 Jiné nepříznivé účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- · 13.1 Metody nakládání s odpady
- · **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- · Kontaminované obaly:
- · Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.
- · Doporučený čistící prostředek: Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- · 14.1 UN číslo
- · ADR, IMDG, IATA

UN1993

- · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu
- $\cdot ADR$

1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (ACETONITRIL), Zvláštní ustanovení 640E

(pokračování na straně 6)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 10 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC, MP

	(pokračování strar
IMDG, IATA	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ACETONITRILE)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
ADR, IMDG, IATA	
třída	3 Hořlavé kapaliny
Etiketa	<i>3</i>
14.4 Obalová skupina	
ADR, IMDG, IATA	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	
Látka znečišť ující moře:	Ne
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Varování: Hořlavé kapaliny
Kemlerovo číslo:	30
EMS-skupina:	<i>F-E,<u>S-E</u></i>
Stowage Category	A
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	, Nedá se použít.
Přeprava/další údaje:	
ADR	
Omezené množství (LQ)	5L
Vyňatá množství (EQ)	Kód: E1
	Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml
Diamanui kataa aria	Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml 3
Přepravní kategorie Kód omezení pro tunely:	3 D/E
	<i>D</i> /L
IMDG	5L
Limited quantities (LQ) Excepted quantities (EQ)	Code: E1
Excepted quantities (EQ)	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
	Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
UN "Model Regulation":	UN 1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N.,
	ZVLÁŠTNÍ USTANOVENÍ 640E (ACETONITRIL), 3, II

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- · 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- · Rady 2012/18/EU
- · Nebezpečné látky jmenovitě uvedené PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- · Kategorie Seveso P5c HOŘLAVÉ KAPALINY
- · Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 5.000 t
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 50.000 t
- · Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3

(pokračování na straně 7)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 10 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Levetiracetam by HPLC, MP

(pokračování strany 6)

· 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· Relevantní věty

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

· Obor, vydávající bezpečnostní list:

Bio-Rad Laboratories GmbH

Heidemannstrasse 164

D-80939 Munich

· Poradce:

Technical Support:

E-Mail: cts-ce@bio-rad.com

· Zkratky a akronymy:

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: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

· * Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

C7 -