

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 13.02.2017

Číslo verze 15

Revize: 10.02.2017

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** TDM by HPLC, MP 2
- **Číslo výrobku:** 1956602
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Laboratorní reagentie 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**



GHS02

- **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)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 13.02.2017

Číslo verze 15

Revize: 10.02.2017

Obchodní označení: TDM by HPLC, MP 2

· **vPvB:** Nedá se použít.

(pokračování strany 1)

### 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	1-<10%
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 dráždivý 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:**  
CO<sub>2</sub>, hasicí prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdolet rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Kyanovodík (HCN)  
Kysličníky dusíku (NO<sub>x</sub>).  
Kysličník uhelnatý (CO).
- **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, vázicemi kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

(pokračování na straně 3)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 13.02.2017

Číslo verze 15

Revize: 10.02.2017

Obchodní označení: TDM by HPLC, MP 2

Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování strany 2)

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Nádrž udržovat nepropustně uzavřenou.
- **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/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 70 mg/m <sup>3</sup> 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:**



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 závisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, 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

(pokračování na straně 4)

**Bezpečnostní list**  
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 13.02.2017

Číslo verze 15

Revize: 10.02.2017

Obchodní označení: TDM by HPLC, MP 2

(pokračování strany 3)

· **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 tání/bod tuhnutí: Není určeno.

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: >82 °C

· **Bod vzplanutí:** 33 °C

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

· **Zápalná teplota:** 524 °C

· **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:** 0,99 g/cm<sup>3</sup>

· **Relativní hustota** Není určeno.

· **Hustota páry:** Není určeno.

· **Rychlost odpařování** Není určeno.

· **Rozpustnost ve / směřitelnost 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: 93,6 %

· **9.2 Další informace** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

· **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 5)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 13.02.2017

Číslo verze 15

Revize: 10.02.2017

**Obchodní označení: TDM by HPLC, MP 2**

(pokračování strany 4)

- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**  
Reakce s oxidačními činidly.  
Reakce s kyselinami.
- **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:**  
Kyanovodík  
Nitrozní plyny  
Kysličník uhelnatý nebo kysličník uhličitý

### 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 2 (Samozařazení): ohrožuje vodu  
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.  
Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.
- **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.

(pokračování na straně 6)

**Bezpečnostní list**  
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 13.02.2017

Číslo verze 15

Revize: 10.02.2017


Obchodní označení: TDM by HPLC, MP 2

(pokračování strany 5)

**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 čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

- |   |  |
|---|--|
| · 14.1 UN číslo   | UN1993   |
| · ADR, IMDG, IATA   |  |
| · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu                                     | 1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N.  |
| · ADR   | (ACETONITRIL), Zvláštní ustanovení 640E  |
| · IMDG, IATA  | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ACETONITRILE)  |
| · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu                                       |  |
| · ADR, IMDG, IATA   |  |
|  |  |
| · třída   | 3 Hořlavé kapaliny   |
| · Etiketa   | 3  |
| · 14.4 Obalová skupina  |  |
| · ADR, IMDG, IATA   | III  |
| · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:  |  |
| · Látka znečišťující moře:  | Ne   |
| · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele                                 | Varování: Hořlavé kapaliny   |
| · Kemlerovo číslo:  | 30   |
| · EMS-skupina:  | F-E, S-E   |
| · 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<br>Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml<br>Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml |
| · Přepravní kategorie   | 3  |
| · Kód omezení pro tunely:   | D/E  |
| · IMDG  |  |
| · Limited quantities (LQ)   | 5L   |

(pokračování na straně 7)

# **Bezpečnostní list** **podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 13.02.2017

Číslo verze 15

Revize: 10.02.2017

**Obchodní označení: TDM by HPLC, MP 2**

(pokračování strany 6)

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E1

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, III

## **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
- **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](mailto: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

(pokračování na straně 8)



**Bezpečnostní list**  
**podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 13.02.2017

Číslo verze 15

Revize: 10.02.2017

**Obchodní označení: TDM by HPLC, MP 2**

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

(pokračování strany 7)

· \* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

CZ