

**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 1

Felülvizsgálat 13.02.2017

**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés:** TDM by HPLC, MP 3
- **Cikkszám:** 1955716
- **1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **Anyag/készítmény használata** In vitro laboratóriumi reagens, vagy alkotórésze
- **1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
- **Gyártó/szállító:**  
Bio-Rad Hungary Ltd.  
Futó utca 47-53  
1082 Budapest  
Hungary  
Phone: +36 1 459 6100  
Fax: +36 1 459 6101
- **Információt nyújtó terület:**  
Technical Support:  
E-mail: CDG\_techsupport\_EEMEA@bio-rad.com
- **1.4 Sürgősségi telefonszám:**  
GBK Gefahrgut Büro GmbH  
Tel.: 0049(0)6123-84463

**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**

- **2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**  
Flam. Liq. 2 H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
Eye Irrit. 2 H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- **2.2 Címkézési elemek**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés**  
A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint osztályozva és címkézve.
- **Veszélyt jelző piktogramok**



GHS02 GHS07

- **Figyelmeztetés Veszély**
- **Figyelmeztető mondatok**  
H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- **Övintézkedésre vonatkozó mondatok**  
P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó.  
Tilos a dohányzás.  
P241 Robbanásbiztos elektromos/szellőztető/világító/berendezés használandó.  
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni.  
A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.  
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

(folytatás a 2. oldalon)

**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 1

Felülvizsgálat 13.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: TDM by HPLC, MP 3**

P501

Az edény tartalmát / a tartályt a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásoknak megfelelően kell hulladékként elhelyezni. (folytatás az 1. oldalról)

- **2.3 Egyéb veszélyek**
- **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT:** Nem alkalmazható
- **vPvB:** Nem alkalmazható

**3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk**

- **3.2 Kémiai jellemzés: Keverékek**
- **Leírás:** Az alábbi anyagokból álló, veszélytelen adalékokat tartalmazó keverék.

· **Veszélyes alkotórészek:**

75-05-8	Acetonitril	25-50%
	Flam. Liq. 2, H225;  Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	

- **További információk:** A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**

- **4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**
- **Általános információk:**  
A mérgezési tünetek csak több óra elteltével lépnek fel, ezért orvosi felügyelet szükséges a baleset bekövetkeztétől számított 8 órán keresztül.
- **Belélegzés után:**  
Gondoskodjunk friss levegőről, melegeről és adott esetben mesterséges lélegeztetésről. Tartós panaszok esetén konzultáljunk orvossal.  
Eszméletvesztés esetén a fektetés és szállítás stabil, oldalra fektetett helyzetben történjék.
- **Bőrrel való érintkezés után:** Általában a termék nem ingerli a bőrt.
- **A szemmel való érintkezés után:**  
A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk. Tartós panaszok esetén kérjünk orvosi tanácsot.
- **Lenyelés után:** Azonnal keressük fel az orvost.
- **4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**

- **5.1 Oltóanyag**
- **Megfelelő tűzoltószerek:**  
CO<sub>2</sub>, poroltó vagy vízpermet. A nagyobb tüzeket vízsugárral vagy alkoholnak ellenálló habbal oltjuk.
- **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**
- **Különleges védőfelszerelés:** Használjunk védőálarcot.

**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 1

Felülvizsgálat 13.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: TDM by HPLC, MP 3**

(folytatás a 2. oldalról)

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**  
Viseljünk védőfelszerelést. Távolítsuk el a védtelen személyeket.
- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:**  
Hígítsuk fel sok vízzel.  
Ne hagyjuk bekerülni a csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe.
- **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**  
Folyadékot megkötő anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötő anyag, univerzális megkötő anyag) itassuk fel.  
A szennyezett anyagot, mint hulladékot a 13. pont szerint távolítsuk el.  
Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről.
- **6.4 Hivatkozás más szakaszokra**  
A biztonságos kezeléshez lásd a 7. Fejezetben közölt információkat.  
A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.  
Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

- **7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**  
Gondoskodjunk a munkahelyen megfelelő szellőzésről és elszívásról.  
Kerüljük az aerosol képződést.
- **Tűz- és robbanásvédelmi információk:**  
Tartsuk távol a tűzforrásokat - ne dohányozzunk.  
Hozzunk intézkedéseket elektrosztatikus feltöltődés ellen.
- **7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt**
- **Raktározás:**
- **A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:** Hűvös helyen tároljuk.
- **Együttes tárolással kapcsolatos információk:** Nem szükséges.
- **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:**  
Az edényeket jól lezárt állapotban tartsuk.  
Jól lezárt hordókban hűvös és száraz helyen tároljuk.
- **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**

- **Pótlólagos információ a műszakai berendezés kialakításához:** További adatok nincsenek; lásd 7. pontot.
- **8.1 Ellenőrzési paraméterek**

· **Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:**

**75-05-8 Acetonitril**

TLV	AK-érték: 70 mg/m <sup>3</sup>
b, i	

- **Pótlólagos információk:** A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

**8.2 Az expozíció ellenőrzése**

- **Személyes védőfelszerelés:**
- **Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**  
Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól.  
A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le.  
Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.  
Kerüljük a szembe való bejutást.

(folytatás a 4. oldalon)

**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 1

Felülvizsgálat 13.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: TDM by HPLC, MP 3**

(folytatás a 3. oldalról)

Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.

· **Légzésvédelem:**

Rövid ideig tartó vagy csekély terhelés esetén légzési szűrőkészüléket alkalmazzunk, intenzív vagy hosszú ideig tartó expozíció esetén környezeti levegőtől független védőálarc szükséges.

· **Kézvédelem:**



Védőkesztyű.

A kesztyű anyagának át nem eresztő képességűnek és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenállónak kell lennie.

Megfelelő vizsgálatok hiányában a termékre/készítményre/vegyszerkeverékre nem lehet alkalmas kesztyűanyagot javasolni.

A kesztyű anyagának kiválasztása az áttörési idő, permeációs sebesség és a bomlás figyelembevételével történik.

· **Kesztyűanyag**

A vízben oldhatatlan anyag/termék/készítmény használata előtt vízdékonnyal védő szert (zsírmentes rétegképzőt vagy olaj/víz-emulziót) használjunk. Mivel a termék több anyagból összeállított készítményt jelent, a kesztyű anyagának tartóssága előre nem számítható ki, ezért a használat előtt ezt ellenőrizni kell.

· **Átthatolási idő a kesztyűanyagon**

A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.

· **Szemvédelem:**



Jól záró védőszemüveg.

· **Testvédelem:** Védőruházat.

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**

· **9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

· **Általános adatok**

· **Külső jellemzők:**

· <b>Forma:</b>	Folyékony
· <b>Szín:</b>	színtelen
· <b>Szag:</b>	termék specifikus
· <b>Szagküszöbérték:</b>	Nincs meghatározva.

· **pH-érték 20 °C-nál:** 6,8

· **Állapotváltozás**

· <b>Olvadáspont/fagyáspont:</b>	nem meghatározható
· <b>Kezdő forráspont és forrásponttartomány:</b>	>78 °C

· **Lobbanáspont:** 14 °C

· **Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):** Nem alkalmazható

· **Gyulladás hőmérséklet:** 524 °C

· **Bomlási hőmérséklet:** Nincs meghatározva.

· **Öngyulladás hőmérséklet:** Az anyag magától nem gyullad.

(folytatás az 5. oldalon)

**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 1

Felülvizsgálat 13.02.2017

Kereskedelmi megnevezés: TDM by HPLC, MP 3

(folytatás a 4. oldalról)

· <b>Robbanásveszélyesség:</b>	Az anyag nem robbanásveszélyes, azonban robbanásveszélyes gőzök és levegő keverékének képződése lehetséges.
· <b>Robbanási határok:</b>	
Alsó:	3,0 Vol %
Felső:	17,0 Vol %
· <b>Gőznyomás 20 °C-nál:</b>	97 hPa
· <b>Sűrűség 20 °C-nál:</b>	0,94 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relatív sűrűség</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Gőzsűrűség</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Párolgási sebesség</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:</b>	
Víz:	Teljes mértékben keverhető.
· <b>Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Viszkozitás:</b>	
dinamikai:	Nincs meghatározva.
kinematikai:	Nincs meghatározva.
· <b>Oldószer tartalom:</b>	
Szerves oldószerek:	0,0 %
Víz:	72,3 %
· <b>Szilárdanyag tartalom:</b>	0,3 %
· <b>9.2 Egyéb információk</b>	További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- **10.1 Reakciókészség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.2 Kémiai stabilitás**
- **Termikus bomlás/kerülendő feltételek:** Rendeltetésszerű használat esetén nincs bomlás.
- **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége** Veszélyes reakciók nem ismeretesek.
- **10.4 Kerülendő körülmények** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.5 Nem összeférhető anyagok:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.6 Veszélyes bomlástermékek:** Veszélyes bomlástermékek nem ismeretesek.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

- **11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**
- **Akut toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· **Besorolás releváns LD/LC50-értékek:**

75-05-8 Acetonitril

Szájon át	LD50	2730 mg/kg (rat)
Bőrön át	LD50	988 mg/kg (rabbit)
Belégzésnél	LC50/4 h	27,3 mg/l (rat)

- **Primer ingerhatás:**
- **Bőrkorrózió/bőrirritáció** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**  
Súlyos szemirritációt okoz.

(folytatás a 6. oldalon)

**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 1

Felülvizsgálat 13.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: TDM by HPLC, MP 3**

(folytatás az 5. oldalról)

- **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **CMR hatások (rákkeltő, mutagén és teratogén hatás)**
- **Csírasejt-mutagenitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Rákkeltő hatás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Reprodukciós toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Aspirációs veszély** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

- **12.1 Toxicitás**
- **Akvatikus toxicitás:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.2 Perzisztencia és lebonthatóság** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.3 Bioakkumulációs képesség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.4 A talajban való mobilitás** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **További ökológiai információk:**
- **Általános információk:**  
2 (Saját besorolás) Vízvesélyeztetési osztály: a vizeket veszélyezteti.  
Ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.  
Csekély mennyiségek taljba kerülése is veszélyezteti az ivóvizet.
- **12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT:** Nem alkalmazható
- **vPvB:** Nem alkalmazható
- **12.6 Egyéb káros hatások** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

- **13.1 Hulladékkezelési módszerek**
- **Ajánlás:** Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.
- **Tisztítatlan csomagolások:**
- **Ajánlás:** A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.
- **Ajánlott tisztítószer:** Víz, adott esetben tisztítószerekkel együtt.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- |  |  |
|--|--|
| · <b>14.1 UN-szám</b>  | UN1993                                   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                                       |  |
| · <b>14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b> | 1993 GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.   |
| · <b>ADR</b>   | (ACETONITRIL), Különleges előírások 640D |
| · <b>IMDG, IATA</b>  | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ACETONITRILE)  |

(folytatás a 7. oldalon)

**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 1

Felülvizsgálat 13.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: TDM by HPLC, MP 3**

(folytatás a 6. oldalról)

· **14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)**

· **ADR, IMDG, IATA**



· **osztály**

3 Gyúlékony folyékony anyagok

· **Bárcák**

3

· **14.4 Csomagolási csoport**

· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **14.5 Környezeti veszélyek:**

· **Marine pollutant:**

Nem

· **14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** Figyelem: Gyúlékony folyékony anyagok

· **Kemler-szám:**

33

· **EMS-szám:**

F-E, S-E

· **Stowage Category**

B

· **14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC**

**szabályzat szerinti ömlesztett szállítás**

Nem alkalmazható

· **Szállítási/egyéb adatok:**

· **ADR**

· **Korlátozott mennyiség (LQ)**

1L

· **Engedményes mennyiség (EQ)**

Kód: E2

Legnagyobb nettó mennyiség belső csomagolásonként: 30 ml

Legnagyobb nettó mennyiség külső csomagolásonként: 500 ml

· **Szállítási kategória**

2

· **Alagútkorlátozási kód:**

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 1993 GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG,  
M.N.N., KÜLÖNLEGES ELŐÍRÁSOK 640D  
(ACETONITRIL), 3, II

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**

· **15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

· **Irányelv 2012/18/EU**

· **Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET** egyik alkotóanyag sincs listázva

· **Seveso-kategóriát P5c TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK**

· **Küszöbértékek (tonna): Alsó küszöbérték 5.000 t**

· **Küszöbértékek (tonna): Felső küszöbérték 50.000 t**

· **Tanács 1907/2006/EK rendelete XVII. MELLÉKLET A korlátozás feltételei: 3**

(folytatás a 8. oldalon)



**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 1

Felülvizsgálat 13.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: TDM by HPLC, MP 3**

(folytatás a 7. oldalról)

· **15.2 Kémiai biztonsági értékelés:** A kémiai biztonsági értékelést nem végezték.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

*Az adatok jelenlegi ismeretinkre támaszkodnak, azonban nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt.*

· **Lényeges mondatok**

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H302 Lenyelve ártalmas.

H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H332 Belélegezve ártalmas.

· **Az adatlapot kiállító szerv:**

Bio-Rad Laboratories GmbH

Heidemannstrasse 164

D-80939 Munich

· **Kapcsolattartási partner:**

Technical Support:

E-Mail: [cts-ce@bio-rad.com](mailto:cts-ce@bio-rad.com)

· **Rövidítések és mozaikszavak:**

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: Tűzveszélyes folyadékok – 2. kategória

Acute Tox. 4: Akut toxicitás – 4. kategória

Eye Irrit. 2: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 2. kategória

· **\* Az adatok az előző verzióhoz képest megváltoztak**