

27.02.2017

**Kit Components**

Product code	Description
--------------	-------------

<b>195-6576</b>	<b>Pyridinium-Crosslinks by HPLC, Reagent Kit</b>
-----------------	---

## Components:

1956571	Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1
1956572	Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 2
1956573	Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 3
1956577	Pyridinium-Crosslinks by HPLC, DISP COL
1956570	Pyridinium-Crosslinks by HPLC, MP
1956578	Pyridinium-Crosslinks by HPLC, INT STND
1956510	Pyridinium-Crosslinks by HPLC, CAL

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 11

Felülvizsgálat 04.01.2017

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

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés:** Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1
- **Cikkszám:** 1956571
- **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.  
Acute Tox. 4 H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.  
Skin Irrit. 2 H315 Bőrirritáló hatású.  
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, Címkézéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint osztályozva és címkézve.
- **Veszélyt jelző piktogramok**



GHS02    GHS07

- **Figyelmeztetés Veszély**
- **Veszélyt meghatározó komponensek a címkéhez:**  
Acetonitril
- **Figyelmeztető mondatok**  
H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.  
H315 Bőrirritáló hatású.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- **Övintézkedésre vonatkozó mondatok**  
P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó.  
Tilos a dohányzás.

(folytatás a 2. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 11

Felülvizsgálat 04.01.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1**

(folytatás az 1. oldalról)

- 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.  
P501 Az edény tartalmát / a tartályt a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásoknak megfelelően kell hulladékként elhelyezni.

- **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	50-100%
	⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	
64-19-7	Ecetsav	10-<25%
	⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Skin Corr. 1A, H314	

- **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, melegebből 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:** Azonnal mossuk le vízzel és szappannal és jól öblítsük le.
- **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.

(folytatás a 3. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 11

Felülvizsgálat 04.01.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1**

(folytatás a 2. oldalról)

- **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**  
Ciánhidrogén (HCN)  
Szénmonoxid (CO)
- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**
- **Különleges védőfelszerelés:**  
Hordjunk környezeti levegőtől független védőálarcot.  
Használjunk védőálarcot.

**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 tartjuk.  
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	

(folytatás a 4. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 11

Felülvizsgálat 04.01.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1**

(folytatás a 3. oldalról)

**64-19-7 Ecetsav**

TLV CK-érték: 25 mg/m<sup>3</sup>  
AK-érték: 25 mg/m<sup>3</sup>  
m

- **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 szemmel és bőrrel való érintkezést.
- **Légzésvédelem:**  
Rövid ideig tartó vagy csekély terhelés esetén légzési szűrőkészüléket alkalmazunk, 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 történt.
- **Kesztyűanyag**  
A vízben oldhatatlan anyag/termék/készítmény használata előtt vízzel vékony bőrvédő szert (zsírmintes 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.
  - **Áthatolási 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:**
  - Forma: Folyékony
  - Szín: színtelen
  - Szag: aromatikuss
  - Szagküszöbérték: Nincs meghatározva.
- **pH-érték 20 °C-nál:** 4,5

(folytatás az 5. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 11

Felülvizsgálat 04.01.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1**

(folytatás a 4. oldalról)

· <b>Állapotváltozás</b>	
· <b>Olvaspont/fagyáspont:</b>	nem meghatározható
· <b>Kezdő forráspont és forrásponttartomány:</b>	81 °C
· <b>Lobbanáspont:</b>	2 °C
· <b>Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):</b>	Nem alkalmazható
· <b>Gyulladás hőmérséklet:</b>	485 °C
· <b>Bomlási hőmérséklet:</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Öngyulladás hőmérséklet:</b>	Az anyag magától nem gyullad.
· <b>Robbanásveszélyesség:</b>	Az anyag nem robbanásveszélyes, azonban robbanásveszélyes gőzök és levegő keverékének képződése lehetséges.
· <b>Robbanási határok:</b>	
· <b>Alsó:</b>	3,0 Vol %
· <b>Felső:</b>	19,9 Vol %
· <b>Gőznyomás 20 °C-nál:</b>	97 hPa
· <b>Sűrűség 20 °C-nál:</b>	0,84 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>	
· <b>Víz:</b>	Teljes mértékben keverhető.
· <b>Megoszlatási hányados: n-oktanol/víz:</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Viszkozitás:</b>	
· <b>dinamikai:</b>	Nincs meghatározva.
· <b>kinematikai:</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Oldószer tartalom:</b>	
· <b>Szerves oldószerek:</b>	12,6 %
· <b>Víz:</b>	12,0 %
· <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** Savakkal, lúgokkal és oxidáló szerekkel létrejövő reakciók
- **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:**
- **Ciánhidrogén (kéksav)**
- **Szénmonoxid és széndioxid**

—HU—

(folytatás a 6. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 11

Felülvizsgálat 04.01.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1**

(folytatás az 5. oldalról)

**11. SZAKASZ: Toxikológiai információk**

· **11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

· **Akut toxicitás**

Bőrrel érintkezve ártalmas.

· **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)

**64-19-7 Ecetsav**

Szájon át	LD50	3310 mg/kg (rat)
Bőrön át	LD50	1060 mg/kg (rabbit)

· **Primer ingerhatás:**

· **Bőrkorrózió/bőrirritáció**

Bőrirritáló hatású.

· **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**

Súlyos szemirritációt okoz.

· **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· **CMR hatások (rákkeltő, mutagén és teratogén hatás)**

· **Csírsejt-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) Vízveszélyeztetési 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.

HU

(folytatás a 7. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 11

Felülvizsgálat 04.01.2017







**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1**

(folytatás a 6. oldalról)

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**

- **13.1 Hulladékkezelési módszerek**
- **Ajánlás:** Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhhoz. 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>   | UN2924  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  |   |
| · <b>14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>                      | 2924 MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (ACETONITRIL, ECETSAV, JÉGECET)        |
| · <b>ADR</b>  | FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ACETONITRILE, ACETIC ACID, GLACIAL)            |
| · <b>IMDG, IATA</b>   |   |
| · <b>14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>                                  |   |
| · <b>ADR</b>  |   |
|  |  |
| · <b>osztály</b>  | 3 Gyúlékony folyékony anyagok   |
| · <b>Bárcák</b>   | 3+8   |
| · <b>IMDG</b>   |   |
|  |  |
| · <b>Class</b>  | 3 Gyúlékony folyékony anyagok   |
| · <b>Label</b>  | 3/8   |
| · <b>IATA</b>   |   |
|  |  |
| · <b>Class</b>  | 3 Gyúlékony folyékony anyagok   |
| · <b>Label</b>  | 3 (8)   |
| · <b>14.4 Csomagolási csoport</b>   |   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | II  |
| · <b>14.5 Környezeti veszélyek:</b>   |   |
| · <b>Marine pollutant:</b>  | Igen  |
| · <b>14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések</b>                       | Figyelem: Gyúlékony folyékony anyagok   |
| · <b>Kemler-szám:</b>   | 338   |
| · <b>EMS-szám:</b>  | F-E,S-C   |
| · <b>Segregation groups</b>   | Acids   |

(folytatás a 8. oldalon)



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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 11

Felülvizsgálat 04.01.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1**

(folytatás a 7. oldalról)

· <b>Stowage Category</b>	B
· <b>Stowage Code</b>	SW2 Clear of living quarters.
· <b>14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás</b>	Nem alkalmazható
· <b>Szállítási/egyéb adatok:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Korlátozott mennyiség (LQ)</b>	1L
· <b>Engedményes mennyiség (EQ)</b>	Kód: E2 Legnagyobb nettó mennyiség belső csomagolásonként: 30 ml Legnagyobb nettó mennyiség külső csomagolásonként: 500 ml
· <b>Szállítási kategória</b>	2
· <b>Alagútkorlátozási kód:</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 2924 MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (ACETONITRIL, ECETSAV, JÉGECET), 3 (8), 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**
- **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.
- H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.
- H302 Lenyelve ártalmas.
- H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.
- H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- H332 Belélegezve ártalmas.

(folytatás a 9. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 11

Felülvizsgálat 04.01.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1**

(folytatás a 8. oldalról)

**· 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:**

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: Tűzveszélyes folyadékok – 2. kategória  
Flam. Liq. 3: Tűzveszélyes folyadékok – 3. kategória  
Acute Tox. 4: Akut toxicitás – 4. kategória  
Skin Corr. 1A: Bőrmarás/bőrirritáció – 1A. kategória  
Skin Irrit. 2: Bőrmarás/bőrirritáció – 2. kategória  
Eye Irrit. 2: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 2. kategória

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

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 21

Felülvizsgálat 10.02.2017

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

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés:** Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 2
- **Cikkszám:** 1956572
- **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**  
Skin Corr. 1B H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
Eye Dam. 1 H318 Súlyos szemkárosodást 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**



GHS05

- **Figyelmeztetés Veszély**
- **Veszélyt meghatározó komponensek a címkzéshez:**  
heptafluorobutyric acid
- **Figyelmeztető mondatok**  
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- **Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**  
P260 A por vagy köd belélegzése tilos.  
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.  
P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.  
P405 Elzárva tárolandó.

(folytatás a 2. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 21

Felülvizsgálat 10.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 2**

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:**

375-22-4 heptafluorobutyric acid

 Skin Corr. 1B, H314

1-<10%

- **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 termék által szennyezett ruhadarabokat haladéktalanul távolítsuk el.
- **Belélegzés után:** Eszméletvesztés esetén a fektetés és szállítás stabil, oldalra fektetett helyzetben történjék.
- **Bőrrel való érintkezés után:** Azonnal mossuk le vízzel és szappannal és jól öblítsük le.
- **A szemmel való érintkezés után:**  
A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk és kérjünk orvosi tanácsot.
- **Lenyelés után:** Itasunk sok vizet és gondoskodjunk friss levegőről. Azonnal hívjunk 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:** A tűzoltással kapcsolatos intézkedéseket hangoljuk össze a környezettel.
- **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**
- **Különleges védőfelszerelés:** Különleges intézkedések nem szükségesek.

**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.  
Használjunk semlegesítő szereket.  
A szennyezett anyagot, mint hulladékot a 13. pont szerint távolítsuk el.

(folytatás a 3. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 21

Felülvizsgálat 10.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 2**

(folytatás a 2. oldalról)

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:** Különleges intézkedés nem szükséges.

**7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

**Raktározás:**

**A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:**

Nincsenek különleges követelmények.

**Együttes tárolással kapcsolatos információk:** Nem szükséges.

**További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:** Az edényeket jól lezárt állapotban tartjuk.

**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:**

A termék nem tartalmaz olyan releváns anyagmennyiségeket, amelyek munkahelyre vonatkoztatott, ellenőrizendő határértékekkel rendelkeznek.

**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 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 történt.

(folytatás a 4. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 21

Felülvizsgálat 10.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 2**

(folytatás a 3. oldalról)

· **Kesztyűanyag**

A vízben oldhatatlan anyag/termék/készítmény használata előtt vízdékony bőrvédő szert (zsírmentes réteggépzőt 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.

· **Áthatolási idő a kesztyűanyagon**

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

· **Szemvédelem:**



Jól záró védőszemüveg.

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

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

· **Általános adatok**

· **Külső jellemzők:**

Forma:	Folyékony
Szín:	színtelen
Szag:	jellegzetes
Szagküszöbérték:	Nincs meghatározva.

· **pH-érték 20 °C-nál:** 1,2

· **Állapotváltozás**

Olvaspont/fagyáspont:	0 °C
Kezdő forráspont és forrásponttartomány:	100 °C

· **Lobbanáspont:** Nem alkalmazható

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

· **Gyulladás hőmérséklet:**

**Bomlási hőmérséklet:** Nincs meghatározva.

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

· **Robbanásveszélyesség:** Az anyag nem jelent robbanásveszélyt.

· **Robbanási határok:**

Alsó:	Nincs meghatározva.
Felső:	Nincs meghatározva.

· **Gőznyomás 20 °C-nál:** 23 hPa

· **Sűrűség 20 °C-nál:** 1 g/cm<sup>3</sup>

· **Relatív sűrűség** Nincs meghatározva.

· **Gőzsűrűség** Nincs meghatározva.

· **Párolgási sebesség** Nincs meghatározva.

· **Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:**

**Víz:** Teljes mértékben keverhető.

· **Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:** Nincs meghatározva.

· **Viszkozitás:**

dinamikai:	Nincs meghatározva.
kinematikai:	Nincs meghatározva.

(folytatás az 5. oldalon)



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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 21

Felülvizsgálat 10.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 2**

(folytatás a 4. oldalról)

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| · <b>Oldószer tartalom:</b>    |  |
| Szerves oldószerek:            | 1,6 %  |
| Víz:                           | 98,4 %   |
| · <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.
- **Primer ingerhatás:**
- **Bőrkorrózió/bőrirritáció**  
Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**  
Súlyos szemkárosodást okoz.
- **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) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket veszélyezteti.  
Ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.  
Higitatlan, illetve semlegesítetlen állapotban nem engedhető bele a szennyvízbe, illetve a befogadóba.  
Csekély mennyiségek taljba kerülése is veszélyezteti az ivóvizet.  
Ha nagyobb mennyiségű anyagot a csatornába vagy élővizekbe engednek le, ez a pH-érték csökkenéséhez vezethet. Az alacsony pH-érték károsítja a vízi élőlényeket. Az alkalmazott koncentrációjú hígításban a pH-érték lényegesen megnő, ezért a termék használata után a csatornahálózatba jutó szennyvíz csak gyengén

(folytatás a 6. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 21

Felülvizsgálat 10.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 2**

(folytatás az 5. oldalról)

károsítja a vizet.

· **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 hulladékhhoz. 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**

· **14.1 UN-szám**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

Érvénytelen

· **14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

Érvénytelen

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

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **osztály**

Érvénytelen

· **14.4 Csomagolási csoport**

· **ADR, IMDG, IATA**

Érvénytelen

· **14.5 Környezeti veszélyek:**

· **Marine pollutant:**

Nem

· **14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** Nem alkalmazható

· **14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás**

Nem alkalmazható

· **UN "Model Regulation":**

Érvénytelen

**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

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

· **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.

(folytatás a 7. oldalon)



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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 21

Felülvizsgálat 10.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 2**

(folytatás a 6. oldalról)

**· Lényeges mondatok***H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.***· Az adatlapot kiállító szerv:***Bio-Rad Laboratories GmbH  
Heidemannstrasse 164  
D-80939 Munich***· Kapcsolattartási partner:***Technical Support:  
E-Mail: cts-ce@bio-rad.com***· Rövidítések és mozaikszavak:***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**Skin Corr. 1B: Bőrmarás/bőrirritáció – 1B. kategória**Eye Dam. 1: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 1. kategória***· \* Az adatok az előző verzióhoz képest megváltoztak**

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 14

Felülvizsgálat 10.02.2017

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

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés:** Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 3
- **Cikkszám:** 1956573
- **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.  
Acute Tox. 4 H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.  
Skin Irrit. 2 H315 Bőrirritáló hatású.  
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, Címkézéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint osztályozva és címkézve.
- **Veszélyt jelző piktogramok**



GHS02    GHS07

- **Figyelmeztetés Veszély**
- **Veszélyt meghatározó komponensek a címkéhez:**  
Acetonitril
- **Figyelmeztető mondatok**  
H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.  
H315 Bőrirritáló hatású.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- **Övintézkedésre vonatkozó mondatok**  
P210                      Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó.  
Tilos a dohányzás.

(folytatás a 2. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 14

Felülvizsgálat 10.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 3**

(folytatás az 1. oldalról)

- 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.  
P501 Az edény tartalmát / a tartályt a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásoknak megfelelően kell hulladékként elhelyezni.

- **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	50-100%
	⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	
64-19-7	Ecetsav	10-<25%
	⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Skin Corr. 1A, H314	

- **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, melegebből 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:** Azonnal mossuk le vízzel és szappannal és jól öblítsük le.
- **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.

(folytatás a 3. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 14

Felülvizsgálat 10.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 3**

(folytatás a 2. oldalról)

- **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**  
Ciánhidrogén (HCN)  
Szénmonoxid (CO)
- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**
- **Különleges védőfelszerelés:**  
Hordjunk környezeti levegőtől független védőálarcot.  
Használjunk védőálarcot.

**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 tartjuk.  
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	

(folytatás a 4. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 14

Felülvizsgálat 10.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 3**

(folytatás a 3. oldalról)

**64-19-7 Ecetsav**

TLV CK-érték: 25 mg/m<sup>3</sup>  
AK-érték: 25 mg/m<sup>3</sup>  
m

- **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 szemmel és bőrrel való érintkezést.
- **Légzésvédelem:**  
Rövid ideig tartó vagy csekély terhelés esetén légzési szűrőkészüléket alkalmazunk, 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 történt.
- **Kesztyűanyag**  
Butilkaucsuk  
A vízben oldhatatlan anyag/termék/készítmény használata előtt vízdékony bőrvédő szert (zsírmesztés réteggépzőt 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.
  - **Áthatólási idő a kesztyűanyagon**  
A pontos behatólási 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:**
  - Forma: Folyékony
  - Szín: színtelen
  - Szag: aromatis
  - Szagküszöbérték: Nincs meghatározva.
- **pH-érték 20 °C-nál:** 4,5

(folytatás az 5. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 14

Felülvizsgálat 10.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 3**

(folytatás a 4. oldalról)

· <b>Állapotváltozás</b>	
<b>Olvaspont/fagyáspont:</b>	nem meghatározható
<b>Kezdő forráspont és forrásponttartomány:</b>	>81 °C
· <b>Lobbanáspont:</b>	<21 °C
· <b>Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):</b>	Nem alkalmazható
· <b>Gyulladás hőmérséklet:</b>	485 °C
· <b>Bomlási hőmérséklet:</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Öngyulladás hőmérséklet:</b>	Az anyag magától nem gyullad.
· <b>Robbanásveszélyesség:</b>	Az anyag nem robbanásveszélyes, azonban robbanásveszélyes gőzök és levegő keverékének képződése lehetséges.
· <b>Robbanási határok:</b>	
<b>Alsó:</b>	3,0 Vol %
<b>Felső:</b>	19,9 Vol %
· <b>Gőznyomás 20 °C-nál:</b>	97 hPa
· <b>Sűrűség 20 °C-nál:</b>	0,95 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>	
<b>Víz:</b>	Teljes mértékben keverhető.
· <b>Megosztlási hányados: n-oktanol/víz:</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Viszkozitás:</b>	
<b>dinamikai:</b>	Nincs meghatározva.
<b>kinematikai:</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Oldószer tartalom:</b>	
<b>Szerves oldószerek:</b>	21,0 %
· <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** Savakkal, lúgokkal és oxidáló szerekkel létrejövő reakciók
- **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:**  
Cianhidrogén (kéksav)  
Szénmonoxid és széndioxid

**11. SZAKASZ: Toxikológiai információk**

- **11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**
- **Akut toxicitás**  
Bőrrel érintkezve ártalmatlan.

(folytatás a 6. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 14

Felülvizsgálat 10.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 3**

(folytatás az 5. oldalról)

**· 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)

**64-19-7 Ecetsav**

Szájon át	LD50	3310 mg/kg (rat)
Bőrön át	LD50	1060 mg/kg (rabbit)

**· Primer ingerhatás:**

**· Bőrkorrózió/bőrirritáció**

Bőrirritáló hatású.

**· Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**

Súlyos szemirritációt okoz.

**· 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) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket veszélyeztet.

Ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.

Csekély mennyiségek taljba kerülése is veszélyeztet 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 hulladékhhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.

**· Tisztítatlan csomagolások:**

· **Ajánlás:** A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.

(folytatás a 7. oldalon)



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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 14

Felülvizsgálat 10.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 3**

(folytatás a 6. oldalról)

· **Ajánlott tisztítószer:** Víz, adott esetben tisztítószerekkel együtt.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

· **14.1 UN-szám**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN2924

· **14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**

· **ADR**

2924 MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG,  
M.N.N. (ACETONITRIL, ECETSAV, JÉGECET)

· **IMDG, IATA**

FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
(ACETONITRILE, ACETIC ACID, GLACIAL)

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

· **ADR**



· **osztály**

3 Gyúlékony folyékony anyagok

· **Bárcák**

3+8

· **IMDG**



· **Class**

3 Gyúlékony folyékony anyagok

· **Label**

3/8

· **IATA**



· **Class**

3 Gyúlékony folyékony anyagok

· **Label**

3 (8)

· **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:**

338

· **EMS-szám:**

F-E,S-C

· **Segregation groups**

Acids

· **Stowage Category**

B

· **Stowage Code**

SW2 Clear of living quarters.

· **14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás**

Nem alkalmazható

(folytatás a 8. oldalon)



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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 14

Felülvizsgálat 10.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 3**

(folytatás a 7. oldalról)

**· Szállítási/egyéb adatok:**

**· ADR**

- Korlátozott mennyiség (LQ)
- Engedményes mennyiség (EQ)

1L

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)
- Excepted quantities (EQ)

1L

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

**· UN "Model Regulation":**

UN 2924 MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (ACETONITRIL, ECETSAV, JÉGECET), 3 (8), 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
- 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.

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H302 Lenyelve ártalmas.

H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H332 Belélegezve ártalmas.

**· Az adatlapot kiállító szerv:**

Bio-Rad Laboratories GmbH  
Heidemannstrasse 164  
D-80939 Munich

(folytatás a 9. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 14

Felülvizsgálat 10.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 3**

(folytatás a 8. oldalról)

· **Kapcsolattartási partner:**

Technical Support:

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

· **Rövidítések és mozaikszavak:**

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: Tűzveszélyes folyadékok – 2. kategória

Flam. Liq. 3: Tűzveszélyes folyadékok – 3. kategória

Acute Tox. 4: Akut toxicitás – 4. kategória

Skin Corr. 1A: Bőrmarás/bőrirritáció – 1A. kategória

Skin Irrit. 2: Bőrmarás/bőrirritáció – 2. kategória

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

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

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 8

Felülvizsgálat 13.02.2017

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

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés:** Pyridinium-Crosslinks by HPLC, DISP COL
- **Cikkszám:** 1956577
- **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**  
A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint nincs osztályozva.
- **2.2 Címkzési elemek**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkzés** Érvénytelen
- **Veszélyt jelző piktogramok** Érvénytelen
- **Figyelmeztetés** Érvénytelen
- **Figyelmeztető mondatok** Érvénytelen
- **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:** Érvénytelen
- **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:** Különleges intézkedések nem szükségesek.
- **Belélegzés után:** Gondoskodjunk friss levegőről; panaszok esetén keressük fel az orvost.
- **Bőrrel való érintkezés után:** Általában a termék nem ingerli a bőrt.

(folytatás a 2. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 8

Felülvizsgálat 13.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, DISP COL**

(folytatás az 1. oldalról)

- **A szemmel való érintkezés után:**  
A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk.
- **Lenyelés után:** Tartós panaszok esetén konzultáljunk orvossal.
- **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:** A tűzoltással kapcsolatos intézkedéseket hangoljuk össze a környezettel.
- **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**
- **Különleges védőfelszerelés:** Különleges intézkedések nem szükségesek.

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások** Nem szükséges.
- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:** Ne hagyjuk bekerülni a csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe.
- **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:** Mechanikusan vegyük fel.
- **6.4 Hivatkozás más szakaszokra**  
Veszélyes anyagok nem szabadulnak fel.  
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** Különleges intézkedések nem szükségesek.
- **Tűz- és robbanásvédelmi információk:** Különleges intézkedés nem szükséges.
- **7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**
- **Raktározás:**  
A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:  
Nincsenek különleges követelmények.
- **Együttes tárolással kapcsolatos információk:** Nem szükséges.
- **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:** Nincs.
- **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:**  
A termék nem tartalmaz olyan releváns anyagmennyiségeket, amelyek munkahelyre vonatkoztatott, ellenőrizendő határértékekkel rendelkeznek.
- **Pótlólagos információk:** A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

(folytatás a 3. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 8

Felülvizsgálat 13.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, DISP COL**

(folytatás a 2. oldalról)

- **8.2 Az expozíció ellenőrzése**
- **Személyes védőfelszerelés:**
- **Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**  
Figyelembe kell venni a szokásos óvatossági rendszabályokat a vegyszerek kezelésekor.
- **Légzésvédelem:** Nem szükséges.
- **Kézvédelem:**  
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 történt.
- **Kesztyűanyag**  
A vízben oldhatatlan anyag/termék/készítmény használata előtt vízdékonny bőrvédő szert (zsírmentes rétegfékezőt 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:** Nem szükséges

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

- **9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**
- **Általános adatok**
- **Külső jellemzők:**
  - Forma:** Szilárd halmazállapotú.
  - Szín:** fehér
  - **Szag:** szagtalan
  - **Szagküszöbérték:** Nincs meghatározva.
- **pH-érték:** Nem alkalmazható
- **Állapotváltozás**
  - Olvadáspont/fagyáspont:** nem meghatározható
  - Kezdő forráspont és forrásponttartomány:** Nincs meghatározva
- **Lobbanáspont:** Nem alkalmazható
- **Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):** Nincs meghatározva.
- **Gyulladás hőmérséklet:**
- **Bomlási hőmérséklet:** Nincs meghatározva.
- **Öngyulladás hőmérséklet:** Az anyag magától nem gyullad.
- **Robbanásveszélyesség:** Az anyag nem jelent robbanásveszélyt.
- **Robbanási határok:**
  - Alsó:** Nincs meghatározva.
  - Felső:** Nincs meghatározva.
- **Gőznyomás:** Nem alkalmazható
- **Sűrűség:** Nincs meghatározva.
- **Relatív sűrűség** Nincs meghatározva.
- **Gőzsűrűség** Nem alkalmazható
- **Párolgási sebesség** Nem alkalmazható

(folytatás a 4. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 8

Felülvizsgálat 13.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, DISP COL**

(folytatás a 3. oldalról)

· <b>Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:</b>	
· <b>Víz:</b>	Oldhatatlan.
· <b>Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Viszkozitás:</b>	
· <b>dinamikai:</b>	Nem alkalmazható
· <b>kinematikai:</b>	Nem alkalmazható
· <b>Oldószer tartalom:</b>	
· <b>Szerves oldószerek:</b>	0,0 %
· <b>Szilárdanyag tartalom:</b>	100,0 %
· <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.
- **Primer ingerhatás:**
- **Bőrkorrózió/bőrirritáció** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **CMR hatások (rákkeltő, mutagén és teratogén hatás)**
- **Csírsejt-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.

(folytatás az 5. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 8

Felülvizsgálat 13.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, DISP COL**

(folytatás a 4. oldalról)

- **További ökológiai információk:**
- **Általános információk:**  
1 (Saját besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket enyhén veszélyezteti.  
Higitatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.
- **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:** A termék hulladékkezelését az érvényes rendelkezéseknek megfelelően kell végezni.
- **Tisztítatlan csomagolások:**
- **Ajánlás:** A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

- |  |                  |
|--|------------------|
| · <b>14.1 UN-szám</b>  | Érvénytelen      |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | Érvénytelen      |
| · <b>14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>                                     | Érvénytelen      |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | Érvénytelen      |
| · <b>14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>   |                  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  |                  |
| · <b>osztály</b>   | Érvénytelen      |
| · <b>14.4 Csomagolási csoport</b>  |                  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | Érvénytelen      |
| · <b>14.5 Környezeti veszélyek:</b>  |                  |
| · <b>Marine pollutant:</b>   | Nem              |
| · <b>14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések</b>                                      | Nem alkalmazható |
| · <b>14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás</b> | Nem alkalmazható |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | Érvénytelen      |

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

—HU—

(folytatás a 6. oldalon)



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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 8

Felülvizsgálat 13.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, DISP COL**

(folytatás az 5. oldalról)

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

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

**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:**

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

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



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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 17

Felülvizsgálat 27.02.2017

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

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés:** Pyridinium-Crosslinks by HPLC, MP
- **Cikkszám:** 1956570
- **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. 3 H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.  
Skin Corr. 1A H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
Eye Dam. 1 H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
- **2.2 Címkézési elemek**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés**  
A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkézéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint osztályozva és címkézve.
- **Veszélyt jelző piktogramok**



GHS02 GHS05

- **Figyelmeztetés Veszély**
- **Figyelmeztető mondatok**  
H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- **Övintézkedésre vonatkozó mondatok**  
P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó.  
Tilos a dohányzás.  
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.  
P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

(folytatás a 2. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 17

Felülvizsgálat 27.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, MP**

(folytatás az 1. oldalról)

- P405 Elzárva tárolandó.  
P501 Az edény tartalmát / a tartályt a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásoknak megfelelően kell hulladékként elhelyezni.
- **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	1-<10%

- **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 termék által szennyezett ruhadarabokat haladéktalanul távolítsuk el.
- **Belélegzés után:** Eszméletvesztés esetén a fektetés és szállítás stabil, oldalra fektetett helyzetben történjék.
- **Bőrrel való érintkezés után:**  
A bőr tartós ingerlése esetén keressük fel az orvost.  
Azonnal mossuk le vízzel és szappannal és jól öblítsük le.
- **A szemmel való érintkezés után:**  
A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk és kérjünk orvosi tanácsot.
- **Lenyelés után:** Itasunk sok vizet és gondoskodjunk friss levegőről. Azonnal hívjunk 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>, homok, poroltó. Ne használjunk vizet.
- **Biztonsági okokból nem megfelelő tűzoltószerek:** Erős vízsugár
- **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**  
Tűzeset során felszabadulhat:  
Szénmonoxid (CO)  
Cianhidrogén (HCN)
- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**
- **Különleges védőfelszerelés:** Hordjunk környezeti levegőtől független védőálarcot.
- **További adatok**  
A veszélyeztetett tartályokat vízsugárral hűtsük.  
Az égési maradékokat és a szennyezett oltóvizet a hatósági előírásoknak megfelelően távolítsuk el.

HU

(folytatás a 3. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 17

Felülvizsgálat 27.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, MP**

(folytatás a 2. oldalról)

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**  
A gőzök/por/aerosol hatása esetén védőálarcot használjunk.  
Gondoskodjunk kielégítő mértékű szellőzésről.  
Viseljünk védőfelszerelést. Távolítsuk el a védtelen személyeket.
- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:** Ne hagyjuk bekerülni a csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe.
- **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**  
Megfelelő tartályokban szállítsuk visszanyerésig vagy eltávolításig.  
Folyadékot megkötő anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötő anyag, univerzális megkötő anyag) itassuk fel.  
Használjunk semlegesítő szereket.  
A szennyezett anyagot, mint hulladékot a 13. pont szerint távolítsuk el.  
Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről.  
Ne öblítsük le vízzel, vagy víztartalmú tisztítószerekkel.
- **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**  
A tartályokat jól lezárt állapotban tartsuk.  
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 összeférhetlenséggel együtt**
- **Raktározás:**  
· A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény: Csak eredeti hordóban tároljuk.  
· Együttes tárolással kapcsolatos információk: Oxidáló szerektől elkülönítve tároljuk.  
· További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban: Az edényeket jól lezárt állapotban tartsuk.
- **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.

(folytatás a 4. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 17

Felülvizsgálat 27.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, MP**

(folytatás a 3. oldalról)

Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.

· **Légzésvédelem:**

Rövid ideig tartó vagy csekély terhelés esetén légzési szűrőkészüléket alkalmazunk, 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 vízzel vékony bőrvédő 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.

· **Áthatalási 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:**

Forma:

Folyékony

Szín:

színtelen

· **Szag:**

jellegzetes

· **Szagküszöbérték:**

Nincs meghatározva.

· **pH-érték 20 °C-nál:**

1,5

· **Állapotváltozás**

Olvadáspont/fagyáspont:

nem meghatározható

Kezdő forráspont és forrásponttartomány: 81 °C

· **Lobbanáspont:**

25 °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 27.02.2017

Verziószám 17

Felülvizsgálat 27.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, MP**

(folytatás a 4. oldalról)

· <b>Robbanásveszélyesség:</b>	Az anyag nem robbanásveszélyes, azonban robbanásveszélyes gőzök és levegő keverékének képződése lehetséges.
· <b>Robbanási határok:</b>	
<b>Alsó:</b>	4,4 Vol.-%
<b>Felső:</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Gőznyomás 20 °C-nál:</b>	23 hPa
· <b>Sűrűség 20 °C-nál:</b>	0,99 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>	
<b>Víz:</b>	Egyáltalán nem, vagy csak kismértékben keverhető.
· <b>Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Viszkozitás:</b>	
<b>dinamikai:</b>	Nincs meghatározva.
<b>kinematikai:</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Oldószer tartalom:</b>	
<b>Szerves oldószerek:</b>	0,5 %
<b>Víz:</b>	91,9 %
<b>Szilárdanyag tartalom:</b>	0,4 %
· <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:** Ne hevítsük túl a hő hatására létrejövő bomlás elkerülése céljából.
- **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége**  
Gyúlékony gőz-, levegő, keverékek fejlődése lehetséges nagyméretű tartályokban és szobahőmérséklet fölötti hőmérsékleten történő tárolás mellett.  
Savakkal, lúgokkal és oxidáló szerekkel létrejövő reakciók
- **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:**  
Ciánhidrogén (kéksav)  
Szénmonoxid és széndioxid

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

- **11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**
- **Akut toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Primer ingerhatás:**
- **Bőrkorrózió/bőrirritáció**  
Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**  
Súlyos szemkárosodást okoz.
- **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

(folytatás a 6. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 17

Felülvizsgálat 27.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, MP**

(folytatás az 5. oldalról)

- **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) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket veszélyezteti.  
Ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.  
Higitatlan, illetve semlegesítetlen állapotban nem engedhető bele a szennyvízbe, illetve a befogadóba.  
Csekély mennyiségek taljba kerülése is veszélyezteti az ivóvizet.  
Ha nagyobb mennyiségű anyagot a csatornába vagy élővizekbe engednek le, ez a pH-érték csökkenéséhez vezethet. Az alacsony pH-érték károsítja a vízi élőlényeket. Az alkalmazott koncentrációjú hígításban a pH-érték lényegesen megnő, ezért a termék használata után a csatornahálózatba jutó szennyvíz csak gyengén károsítja a vizet.
- **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:**  
A hatósági előírások figyelembe vétele mellett különleges kezelés céljából elszállítandó.  
Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.
- **Tisztítatlan csomagolások:**
- **Ajánlás:**  
A nem tisztítható csomagolóanyagok kezelése azonos az anyag kezelésével.  
A szennyezett csomagolásokat optimális módon ürítsük ki és ezután ezeket megfelelő tisztítás után ismét fel lehet dolgozni.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- **14.1 UN-szám**
- **ADR, IMDG, IATA**

UN2924

(folytatás a 7. oldalon)



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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 17

Felülvizsgálat 27.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, MP**

(folytatás a 6. oldalról)

· **14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**  
· **ADR** 2924 MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (ACETONITRIL, heptafluorobutyric acid)  
· **IMDG, IATA** FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ACETONITRILE, heptafluorobutyric acid)

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

· **ADR**



· **osztály**  
· **Bárcák**

3 Gyúlékony folyékony anyagok  
3+8

· **IMDG**



· **Class**  
· **Label**

3 Gyúlékony folyékony anyagok  
3/8

· **IATA**



· **Class**  
· **Label**

3 Gyúlékony folyékony anyagok  
3 (8)

· **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:**

338

· **EMS-szám:**

F-E,S-C

· **Segregation groups**

Acids

· **Stowage Category**

B

· **Stowage Code**

SW2 Clear of living quarters.

· **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: E1

Legnagyobb nettó mennyiség belső  
csomagolásonként: 30 ml

Legnagyobb nettó mennyiség külső  
csomagolásonként: 1000 ml

(folytatás a 8. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 17

Felülvizsgálat 27.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, MP**

(folytatás a 7. oldalról)

· Szállítási kategória	2
· Alagútkorlátozási kód:	D/E
· Megjegyzések:	LQ 7
· UN "Model Regulation":	UN 2924 MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (ACETONITRIL, HEPTAFLUOROBUTYRIC ACID), 3 (8), 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
- 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

· **Rövidítések és mozaikszavak:**

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: Tűzveszélyes folyadékok – 2. kategória  
Flam. Liq. 3: Tűzveszélyes folyadékok – 3. kategória

(folytatás a 9. oldalon)



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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 17

Felülvizsgálat 27.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, MP**

(folytatás a 8. oldalról)

*Acute Tox. 4: Akut toxicitás – 4. kategória**Skin Corr. 1A: Bőrmarás/bőrirritáció – 1A. kategória**Eye Dam. 1: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 1. kategória**Eye Irrit. 2: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 2. kategória**\* Az adatok az előző verzióhoz képest megváltoztak*

—HU—

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 8

Felülvizsgálat 13.02.2017

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

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés:** Pyridinium-Crosslinks by HPLC, INT STND
- **Cikkszám:** 1956578
- **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**  
A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint nincs osztályozva.
- **2.2 Címkzési elemek**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkzés** Érvénytelen
- **Veszélyt jelző piktogramok** Érvénytelen
- **Figyelmeztetés** Érvénytelen
- **Figyelmeztető mondatok** Érvénytelen
- **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:** Érvénytelen
- **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:** Különleges intézkedések nem szükségesek.
- **Belélegzés után:** Gondoskodjunk friss levegőről; panaszok esetén keressük fel az orvost.
- **Bőrrel való érintkezés után:** Általában a termék nem ingerli a bőrt.

(folytatás a 2. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 8

Felülvizsgálat 13.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, INT STND**

(folytatás az 1. oldalról)

- **A szemmel való érintkezés után:**  
A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk.
- **Lenyelés után:** Tartós panaszok esetén konzultáljunk orvossal.
- **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:** A tűzoltással kapcsolatos intézkedéseket hangoljuk össze a környezettel.
- **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**
- **Különleges védőfelszerelés:** Különleges intézkedések nem szükségesek.

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások** Nem szükséges.
- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:** Különleges intézkedések nem szükségesek.
- **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:** Mechanikusan vegyük fel.
- **6.4 Hivatkozás más szakaszokra**  
Veszélyes anyagok nem szabadulnak fel.  
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** Különleges intézkedések nem szükségesek.
- **Tűz- és robbanásvédelmi információk:** Különleges intézkedés nem szükséges.
- **7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**
- **Raktározás:**  
A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:  
Nincsenek különleges követelmények.
- **Együttes tárolással kapcsolatos információk:** Nem szükséges.
- **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:** Nincs.
- **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:**  
A termék nem tartalmaz olyan releváns anyagmennyiségeket, amelyek munkahelyre vonatkoztatott, ellenőrizendő határértékekkel rendelkeznek.
- **Pótlólagos információk:** A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

(folytatás a 3. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 8

Felülvizsgálat 13.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, INT STND**

(folytatás a 2. oldalról)

- **8.2 Az expozíció ellenőrzése**
- **Személyes védőfelszerelés:**
- **Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**  
Figyelembe kell venni a szokásos óvatossági rendszabályokat a vegyszerek kezelésekor.
- **Légzésvédelem:** Nem szükséges.
- **Kézvédelem:**  
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 történt.
- **Kesztyűanyag**  
A vízben oldhatatlan anyag/termék/készítmény használata előtt vízdékony bőrvédő szert (zsírmentes réteggépzőt 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:** Nem szükséges

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

- **9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**
- **Általános adatok**
- **Külső jellemzők:**
  - Forma:** Szilárd halmazállapotú.
  - Szín:** fehéres
  - **Szag:** szagtalan
  - **Szagküszöbérték:** Nincs meghatározva.
- **pH-érték:** Nem alkalmazható
- **Állapotváltozás**
  - Olvadáspont/fagyáspont:** nem meghatározható
  - Kezdő forráspont és forrásponttartomány:** Nincs meghatározva
- **Lobbanáspont:** Nem alkalmazható
- **Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):** Nincs meghatározva.
- **Gyulladás hőmérséklet:**
- **Bomlási hőmérséklet:** Nincs meghatározva.
- **Öngyulladás hőmérséklet:** Az anyag magától nem gyullad.
- **Robbanásveszélyesség:** Az anyag nem jelent robbanásveszélyt.
- **Robbanási határok:**
  - Alsó:** Nincs meghatározva.
  - Felső:** Nincs meghatározva.
- **Gőznyomás 20 °C-nál:** 23 hPa
- **Sűrűség:** Nincs meghatározva.
- **Relatív sűrűség** Nincs meghatározva.
- **Gőzsűrűség** Nem alkalmazható
- **Párolgási sebesség** Nem alkalmazható

(folytatás a 4. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 8

Felülvizsgálat 13.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, INT STND**

(folytatás a 3. oldalról)

· <b>Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:</b>	
· <b>Víz:</b>	Oldható.
· <b>Megosztlási hányados: n-oktanol/víz:</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Viszkozitás:</b>	
· <b>dinamikai:</b>	Nem alkalmazható
· <b>kinematikai:</b>	Nem alkalmazható
· <b>Oldószer tartalom:</b>	
· <b>Szerves oldószerek:</b>	0,0 %
· <b>Víz:</b>	50,0 %
· <b>Szilárdanyag tartalom:</b>	50,0 %
· <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.
- **Primer ingerhatás:**
- **Bőrkorrózió/bőrirritáció** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **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.

(folytatás az 5. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 8

Felülvizsgálat 13.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, INT STND**

(folytatás a 4. oldalról)

- **További ökológiai információk:**
- **Általános információk:** Általában nem veszélyezteteti a vizeket.
- **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:** A termék hulladékkezelését az érvényes rendelkezéseknek megfelelően kell végezni.
- **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>  | Érvénytelen      |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | Érvénytelen      |
| · <b>14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>                                     | Érvénytelen      |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | Érvénytelen      |
| · <b>14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>   |                  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | Érvénytelen      |
| · <b>osztály</b>   | Érvénytelen      |
| · <b>14.4 Csomagolási csoport</b>  | Érvénytelen      |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | Érvénytelen      |
| · <b>14.5 Környezeti veszélyek:</b>  |                  |
| · <b>Marine pollutant:</b>   | Nem              |
| · <b>14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések</b>                                      | Nem alkalmazható |
| · <b>14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás</b> | Nem alkalmazható |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | Érvénytelen      |

### 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
- **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.

(folytatás a 6. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 8

Felülvizsgálat 13.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, INT STND**

(folytatás az 5. oldalról)

**· 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:**

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

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



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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 7

Felülvizsgálat 10.02.2017

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

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés:** Pyridinium-Crosslinks by HPLC, CAL
- **Cikkszám:** 1956510
- **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**  
A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint nincs osztályozva.
- **2.2 Címkézési elemek**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés** Érvénytelen
- **Veszélyt jelző piktogramok** Érvénytelen
- **Figyelmeztetés** Érvénytelen
- **Figyelmeztető mondatok** Érvénytelen
- **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:** Emberi eredetű anyag. Potenciálisan fertőzőnek kell tekinteni.
- **Veszélyes alkotórészek:** Érvénytelen
- **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:** Különleges intézkedések nem szükségesek.
- **Belélegzés után:** Gondoskodjunk friss levegőről; panaszok esetén keressük fel az orvost.
- **Bőrrel való érintkezés után:** Általában a termék nem ingerli a bőrt.

(folytatás a 2. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 7

Felülvizsgálat 10.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, CAL**

(folytatás az 1. oldalról)

- **A szemmel való érintkezés után:**  
A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk.
- **Lenyelés után:** Tartós panaszok esetén konzultáljunk orvossal.
- **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:** A tűzoltással kapcsolatos intézkedéseket hangoljuk össze a környezettel.
- **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**
- **Különleges védőfelszerelés:** Különleges intézkedések nem szükségesek.

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások** Nem szükséges.
- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:** Ne hagyjuk bekerülni a csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe.
- **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:** Mechanikusan vegyük fel.
- **6.4 Hivatkozás más szakaszokra**  
Veszélyes anyagok nem szabadulnak fel.  
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** Különleges intézkedések nem szükségesek.
- **Tűz- és robbanásvédelmi információk:** Különleges intézkedés nem szükséges.
- **7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**
- **Raktározás:**  
A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:  
Nincsenek különleges követelmények.
- **Együttes tárolással kapcsolatos információk:** Nem szükséges.
- **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:** Nincs.
- **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:**  
A termék nem tartalmaz olyan releváns anyagmennyiségeket, amelyek munkahelyre vonatkoztatott, ellenőrizendő határértékekkel rendelkeznek.
- **Pótlólagos információk:** A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

(folytatás a 3. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 7

Felülvizsgálat 10.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, CAL**

(folytatás a 2. oldalról)

- **8.2 Az expozíció ellenőrzése**
- **Személyes védőfelszerelés:**
- **Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**  
Figyelembe kell venni a szokásos óvatossági rendszabályokat a vegyszerek kezelésekor.
- **Légzésvédelem:** Nem szükséges.
- **Kézvédelem:**  
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 történt.
- **Kesztyűanyag**  
A vízben oldhatatlan anyag/termék/készítmény használata előtt vízzeloldékony bőrvédő szert (zsírmintes réteggépzőt 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:** Nem szükséges

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

- **9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**
- **Általános adatok**
- **Külső jellemzők:**
  - Forma:** Szilárd halmazállapotú.
  - Szín:** sárgás
  - Szag:** jellegzetes
  - Szagküszöbérték:** Nincs meghatározva.
- **pH-érték:** Nem alkalmazható
- **Állapotváltozás**
  - Olvadáspont/fagyáspont:** nem meghatározható
  - Kezdő forráspont és forrásponttartomány:** Nincs meghatározva
- **Lobbanáspont:** Nem alkalmazható
- **Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):** Nincs meghatározva.
- **Gyulladás hőmérséklet:**
- **Bomlási hőmérséklet:** Nincs meghatározva.
- **Öngyulladás hőmérséklet:** Az anyag magától nem gyullad.
- **Robbanásveszélyesség:** Az anyag nem jelent robbanásveszélyt.
- **Robbanási határok:**
  - Alsó:** Nincs meghatározva.
  - Felső:** Nincs meghatározva.
- **Gőznyomás:** Nem alkalmazható
- **Sűrűség:** Nincs meghatározva.
- **Relatív sűrűség** Nincs meghatározva.
- **Gőzsűrűség** Nem alkalmazható
- **Párolgási sebesség** Nem alkalmazható

(folytatás a 4. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 7

Felülvizsgálat 10.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, CAL**

(folytatás a 3. oldalról)

· <b>Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:</b>	
· <b>Víz:</b>	Oldható.
· <b>Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Viszkozitás:</b>	
· <b>dinamikai:</b>	Nem alkalmazható
· <b>kinematikai:</b>	Nem alkalmazható
· <b>Oldószer tartalom:</b>	
· <b>Szerves oldószerek:</b>	0,0 %
· <b>Szilárdanyag tartalom:</b>	100,0 %
· <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.
- **Primer ingerhatás:**
- **Bőrkorrózió/bőrirritáció** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **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.

(folytatás az 5. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 7

Felülvizsgálat 10.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, CAL**

(folytatás a 4. oldalról)

- **További ökológiai információk:**
- **Általános információk:**  
1 (Saját besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket enyhén veszélyezteteti.  
Higitatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.
- **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:** A termék hulladékkezelését az érvényes rendelkezéseknek megfelelően kell végezni.
- **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>  | Érvénytelen      |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | Érvénytelen      |
| · <b>14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>                                     | Érvénytelen      |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | Érvénytelen      |
| · <b>14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>   |                  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  |                  |
| · <b>osztály</b>   | Érvénytelen      |
| · <b>14.4 Csomagolási csoport</b>  |                  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | Érvénytelen      |
| · <b>14.5 Környezeti veszélyek:</b>  |                  |
| · <b>Marine pollutant:</b>   | Nem              |
| · <b>14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések</b>                                      | Nem alkalmazható |
| · <b>14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás</b> | Nem alkalmazható |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | Érvénytelen      |

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

—HU—

(folytatás a 6. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 27.02.2017

Verziószám 7

Felülvizsgálat 10.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, CAL**

(folytatás az 5. oldalról)

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

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

**· 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:**

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

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