

06.08.2020

Kit Components

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

1702915	Mini Prep Cell with Starter Kit
----------------	--

Components:

1610100	Acrylamide
1610200	Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)
1610323	Prep Cell Protein Standard
1610700	Ammonium Persulfate
1610794	Tris Electrophoresis Purity Reagent
1610732	10X Tris/Glycine/SDS Buffer
9700106	TEMED

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

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 23.07.2020

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**1.1 Termékazonosító****Kereskedelmi megnevezés: Acrylamide****Cikkszám:** 1610100, 1610107, 1610103, 1610101, 1610108, 1610107EDU, 1610101EDU**CAS-szám:**
79-06-1**EK-szám:**
201-173-7**Indexszám:**
616-003-00-0**1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

Anyag/készítmény használata Laboratóriumi vegyületek**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai****Gyártó/szállító:**

Bio-rad Magyarország Kft.

Budapest

Futó u. 47-53

1082

Hungary

phone: +36 1 459 6100

Hungary_Info@bio-rad.com

fax: +36 1 459 6101

Információt nyújtó terület: Hungary_Info@bio-rad.com**1.4 Sürgősségi telefonszám:** +36 1 459 6100**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása****2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása****Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**

Acute Tox. 3 H301 Lenyelve mérgező.

Acute Tox. 4 H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.

Acute Tox. 4 H332 Belélegezve ártalmas.

Skin Irrit. 2 H315 Bőrirritáló hatású.

Eye Irrit. 2 H319 Súlyos szemirritációt okoz.

Skin Sens. 1 H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Muta. 1B H340 Genetikai károsodást okozhat.

Carc. 1B H350 Rákot okozhat.

Repr. 2 H361f Feltehetően károsítja a termékenységet.

STOT RE 1 H372 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

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 van osztályozva és címkézve.

(folytatás a 2. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 23.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Acrylamide

(folytatás az 1. oldalról)

Veszélyt jelző piktogramok



GHS06 GHS08

Figyelmeztetés Veszély

Veszélyt meghatározó komponensek a címkézéshez:

Akrilamid

Figyelmeztető mondatok

- H301 Lenyelve mérgező.
 H312+H332 Bőrrel érintkezve vagy belélegezve ártalmas.
 H315 Bőrirritáló hatású.
 H319 Súlyos szemirritációt okoz.
 H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
 H340 Genetikai károsodást okozhat.
 H350 Rákot okozhat.
 H361f Feltehetően károsítja a termékenységet.
 H372 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

- P301+P310 LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
 P321 Szakellátás (lásd a címkén).
 P330 A száját ki kell öblíteni.
 P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
 P362+P364 A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.
 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

3.1 Kémiai jellemzés: Anyagok

CAS-számmal történt megjelölés

79-06-1 Akrilamid

Azonosítási szám(ok)

EK-szám: 201-173-7

Indexszám: 616-003-00-0

Pótlólagos információk A kockázatra utaló listázott mondatok szövegét lásd a 16. fejezetben.

(folytatás a 3. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 23.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Acrylamide

(folytatás a 2. oldalról)

· SVHC

79-06-1 | Akrilamid

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

· 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

· Általános információk:

A termék által szennyezett ruhadarabokat haladéktalanul távolítsuk el.

A mérgezési tünetek csak több óra elteltével lépnek fel, ezért orvosi felügyelet szükséges a baleset bekövetkeztétől számított 8 órán keresztül.

Rendszertelen légzés vagy légzéskimaradás esetén mesterséges lélegeztetést alkalmazunk.

· Belélegzés után:

Gondoskodjunk bőéges friss levegőről és a biztonság okából keressük fel az orvost.

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.

Azonnal mossuk le vízzel.

· 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:

Ne okozunk hányást; azonnal kérjünk orvosi segítséget.

Öblítse ki vízzel a száját. Keressen fel orvost és gondoskodjon a megfelelő ellátásról.

· 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

Hevítéskor vagy tüzeset során mérgező gázok keletkezhetnek.

· 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

· Különleges védőfelszerelés:

Használjunk védőálarcot.

Hordjunk környezeti levegőtől független védőálarcot.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

· 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Használjunk védőálarcot.

Hordjunk személyes védőruházatot.

· 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések: Ne hagyjuk bekerülni a csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe.

· 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

A szennyezett anyagot, mint hulladékot a 13. pont szerint távolítsuk el.

(folytatás a 4. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 23.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Acrylamide

(folytatás a 3. 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**

Megfelelő portalanítás.

Gondoskodjunk a munkahelyen megfelelő szellőzésről és elszívásról.

A tartályokat óvatosan nyissuk és kezeljük.

· **Tűz- és robbanásvédelmi információk:** Tartsuk készenlétben a védőálcokat.**7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**· **Raktározás:**· **A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:** a termék megjelölés szerint.· **Együttes tárolással kapcsolatos információk:** Nem szükséges.· **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:****79-06-1 Akrilamid**TLV AK-érték: 0,1 mg/m³
b, k(1B)· **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.

A védőruházatot külön tároljuk.

Kerüljük a szembe való bejutást.

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 védőálc szükséges.

· **Kézvédelem:**

Csak CE jelöléssel ellátott, III. kategóriájú vegyszer-védőkesztyűt szabad hordani.

Védőkesztyű.

· **Kesztyűanyag** Szintetikus gumikesztyű.

(folytatás az 5. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 23.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Acrylamide

(folytatás a 4. oldalról)

- **Áthatolási idő a kesztyűanyagon** A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.
- **Szemvédelem:**
Védőszemüveg.
Jól záró védőszemüveg.

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:	jellegzetes
Szagküszöbérték:	Nincs meghatározva.

· **pH-érték:** Nem alkalmazható

· Állapotváltozás

Olvadáspont/fagyáspont:	84-85 °C
Kezdő forráspont és forrásponttartomány:	125 °C

· **Lobbanáspont:** Nem alkalmazható
Nincs meghatározva.

· **Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):** Az anyag nem gyúlékony.

· **Bomlási hőmérséklet:** Nincs meghatározva.

· **Öngyulladás hőmérséklet:** Nincs meghatározva.

· **Robbanásveszélyesség:** Nincs meghatározva.

· Robbanási határok:

Alsó:	Nincs meghatározva.
Felső:	Nincs meghatározva.

· **Gőznyomás 20 °C-nál:** 0,009 hPa

· Sűrűség 20 °C-nál:	1,03 g/cm ³
· Relatív sűrűség	Nincs meghatározva.
· Gőzsűrűség	Nem alkalmazható
· Párolgási sebesség	Nem alkalmazható

· Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:

Víz 20 °C-nál:	400 g/l
----------------	---------

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

· Viskozitás:

dinamikai:	Nem alkalmazható
kinematikai:	Nem alkalmazható

· **Szilárdanyag tartalom:** 100,0 %

(folytatás a 6. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 23.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Acrylamide

(folytatás az 5. oldalról)

9.2 Egyéb információk

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/kerülőendő feltételek:** Rendeltetésszerű használat esetén nincs bomlás.
- **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége** Veszélyes reakciók nem ismeretesek.
- **10.4 Kerülőendő körülmények** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.5 Nem összeférhető anyagok:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.6 Veszélyes bomlástermékek:** Szénmonoxid

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

· **11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

· **Akut toxicitás**

Lenyelve mérgező.

Bőrrel érintkezve vagy belélegezve ártalmatlan.

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

79-06-1 Akrilamid

Szájon át	LD50	354 mg/kg (Rat)
Bőrön át	LD50	400 mg/kg (rat)
		1.141 mg/kg (rbt)

· **Primer ingerhatás:**

· **Bőrkorrózió/bőrirritáció**

Bőrirritáló hatású.

· **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**

Súlyos szemirritációt okoz.

· **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

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

· **Csírasejt-mutagenitás**

Genetikai károsodást okozhat.

· **Rákkeltő hatás**

Rákot okozhat.

· **Reprodukciós toxicitás**

Feltehetően károsítja a termékenységet.

· **Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· **Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

· **Aspirációs veszély** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 23.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Acrylamide

(folytatás a 6. oldalról)

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:**
3 (lista szerinti besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket erősen veszélyezteteti.
Ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornarendszerbe, még kis mennyiségben sem.
A legcsekélyebb mennyiségek talajbakerülése is veszélyezteteti az ivóvizet.
- **12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT:** Nem alkalmazható
- **vPvB:** Nem alkalmazható
- **12.6 Egyéb káros hatások** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

- **13.1 Hulladékkezelési módszerek**
- **Ajánlás:**
Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.
A hulladékot a hatályos nemzeti, regionális vagy helyi előírások szerint ártalmatlanítsa.
- **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**
- **DOT, ADR, IMDG, IATA** UN2074
- **14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**
- **DOT** Acrylamide, solid
- **ADR** 2074 SZILÁRD AKRILAMID
2074 ACRYLAMIDE SOLID
- **IMDG, IATA** ACRYLAMIDE, SOLID
- **14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)**
- **Label** 6.1
- **ADR, IMDG, IATA**
- **osztály** 6.1 Mérgező anyagok
- **Bárcák** 6.1
- **14.4 Csomagolási csoport**
- **DOT, ADR, IMDG, IATA** III

(folytatás a 8. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 23.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Acrylamide

(folytatás a 7. oldalról)

· **14.5 Környezeti veszélyek:**· **Marine pollutant:** Nem· **14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** Figyelem: Mérgező anyagok· **Veszélyt jelölő számok (Kemler-szám):** 60· **EMS-szám:** F-A,S-A· **Stowage Category** A· **Stowage Code** SW1 Protected from sources of heat.· **Handling Code** H2 Keep as cool as reasonably practicable· **14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás**

Nem alkalmazható

· **Szállítási/egyéb adatok:**· **Megjegyzések:** ERG 153P Löschung: EmS 6.1-02· **ADR**· **Korlátozott mennyiség (LQ)** 5 kg· **Engedményes mennyiség (EQ)** Kód: E1

Legnagyobb nettó mennyiség belső csomagolásonként: 30 g

Legnagyobb nettó mennyiség külső csomagolásonként: 1000 g

· **Szállítási kategória** 2· **Alagútkorlátozási kód:** E· **IMDG**· **Limited quantities (LQ)** 5 kg· **Excepted quantities (EQ)** Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 g

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

· **UN "Model Regulation":**

UN 2074 SZILÁRD AKRILAMID, 6.1, III

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

· "Superfund" módosítási és újraengedélyeztetési törvény (SARA, USA 1986)

· **302/304. cikkely (40CFR355.30 / 40CFR355.40):**

Tartalmazza az anyagot.

· **313. cikkely (40CFR372.65):**

Tartalmazza az anyagot.

· **65. sz. kaliforniai javaslat:**· **Karcinogén szerként ismert vegyszerek:**

79-06-1 Akrilamid

· **Fejlődési toxicitás**

79-06-1 Akrilamid

(folytatás a 9. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 23.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Acrylamide

(folytatás a 8. oldalról)

· Karcinogén kategóriák**· Környezetvédelmi Hivatal (EPA)**

L

· Amerikai Munkaegészségügyi Állami Szakértők Konferenciája (ACGIH) által meghatározott küszöbérték (TLV)

A3

· Német maximális munkahelyi koncentráció (MAK, MMK)

2

· Amerikai Munkaegészségügyi és Biztonsági Intézet szerint karcinogén (NIOSH-Ca)

Tartalmazza az anyagot.

· Irányelv 2012/18/EU**· Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET** Nem tartalmazza az anyagot.**· Tanács 1907/2006/EK rendelete XVII. MELLÉKLET** A korlátozás feltételei: 28, 29, 60**· 2011/65/EU Irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról - II. Melléklet**

Nem tartalmazza az anyagot.

· Országos előírások:**· Pótlólagos besorolás a GefStoffV II. Melléklete szerint:**

Rákkeltő, veszélyes anyag, I. csoport (igen erős veszélyeztető hatás).

Rákkeltő veszélyes anyag II. csoport (erős veszélyeztető hatás).

Rákkeltő, veksélyes anyag, III. csoport (veszélyeztető hatás).

· Foglalkoztatási korlátozással kapcsolatos információk

A dolgozók nem tehetők ki e veszélyes anyag hatásának. Egyes esetekben a hatóság kivételt tehet.

· Levegővel kapcsolatos műszaki utasítás:

Osztály	Százalékos részarány
II	50-100

· Vízveszélyeztetési osztály: WGK 3 (lista szereinti besorolás) : a vizeket erősen veszélyeztet.**· Egyéb szabályozások, korlátozások és tiltó szabályok****· Különös aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) REACH szerint, 57. cikk**

79-06-1 Akrilamid

· 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.

· Az adatlapot kiállító szerv: Környezetvédelem, egészség és biztonság.**· Kapcsolattartási partner:**

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

(folytatás a 10. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 23.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Acrylamide

(folytatás a 9. oldalról)

· 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)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

EINECS: European Inventory of Existing Commercial 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

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

NIOSH: National Institute for Occupational Safety

Acute Tox. 3: Akut toxicitás - szájon át – 3. kategória

Acute Tox. 4: Akut toxicitás - bőrön át – 4. kategória

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

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

Skin Sens. 1: Bőrszenzibilizáció – 1. kategória

Muta. 1B: Csírasejt-mutagenitás – 1B. kategória

Carc. 1B: Rákkeltő hatás – 1B. kategória

Repr. 2: Reprodukciós toxicitás – 2. kategória

STOT RE 1: Céliszervi toxicitás (ismétlődő expozíció) – 1. kategória

· * Az adatok az előző verzióhoz képest megváltoztak

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

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**1.1 Termékazonosító****Kereskedelmi megnevezés:** Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)**Cikkszám:** 1610200, 1610201, 1610201EDU**CAS-szám:**
110-26-9**EK-szám:**
203-750-9**1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

Anyag/készítmény használata Laboratóriumi vegyületek**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai****Gyártó/szállító:**

Bio-rad Magyarország Kft.

Budapest

Futó u. 47-53

1082

Hungary

phone: +36 1 459 6100

Hungary_Info@bio-rad.com

fax: +36 1 459 6101

Információt nyújtó terület: Hungary_Info@bio-rad.com**1.4 Sürgősségi telefonszám:** +36 1 459 6100**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása****2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása****Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**

Acute Tox. 3 H301 Lenyelve mérgező.

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 van osztályozva és címkézve.

Veszélyt jelző piktogramok

GHS06

Figyelmeztetés Veszély**Veszélyt meghatározó komponensek a címkézéshez:**

N,N'-methylenediacylamide

Figyelmeztető mondatok

H301 Lenyelve mérgező.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P264 A használatot követően a(z) -t alaposan meg kell mosni.

P301+P310 LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

(folytatás a 2. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)

(folytatás az 1. oldalról)

- P321 Szakellátás (lásd a címkén).
- P330 A száját ki kell öblíteni.
- 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

- **3.1 Kémiai jellemzés: Anyagok**
- **CAS-számmal történt megjelölés**
110-26-9 N,N'-methylenediacrylamide
- **Azonosítási szám(ok)**
- **EK-szám:** 203-750-9
- **Pótlólagos információk** A kockázatra utaló listázott mondatok szövegét lásd a 16. fejezetben.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

- **4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**
- **Általános információk:**
A termék által szennyezett ruhadarabokat haladéktalanul távolítsuk el.
Rendszertelen légzés vagy légzéskimaradás esetén mesterséges lélegeztetést alkalmazzunk.
- **Belélegzés után:** Eszméletvesztés esetén a fektetés és szállítás stabil, oldalra fektetett helyzetben történjék.
- **Bőrrel való érintkezés után:**
Általában a termék nem ingerli a bőrt.
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:**
Ne okozunk hányást; azonnal kérjünk orvosi segítséget.
Öblítse ki vízzel a száját. Keressen fel orvost és gondoskodjon a megfelelő ellátásról.
- **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.

(folytatás a 3. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)

(folytatás a 2. oldalról)

- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**
- **Különleges védőfelszerelés:** Hordjunk környezeti levegőtől független védőálcot.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások** Hordjunk személyes védőruházatot.
- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:** Ne hagyjuk bekerülni a csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe.
- **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**
A szennyezett anyagot, mint hulladékot a 13. pont szerint távolítsuk el.
- **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** Megfelelő portalanítás.
- **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: a termék megjelölés szerint.
- **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:** Érvénytelen
- **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.
- **Kézvédelem:** Védőkesztyű.
- **Kesztyűanyag** Szintetikus gumikesztyű.
- **Áthatolási idő a kesztyűanyagon** A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.
- **Szemvédelem:** Védőszemüveg.

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: *Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)*

(folytatás a 3. oldalról)

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

· 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

· Általános adatok

· Külső jellemzők:

Forma:	Kristályos.
Szín:	fehér
Szag:	jellegzetes
Szagküszöbérték:	Nincs meghatározva.

· pH-érték: Nem alkalmazható

· Állapotváltozás

Olvadáspont/fagyáspont:	>300 °C
Kezdő forráspont és forrásponttartomány:	Nincs meghatározva

· Lobbanáspont: Nem alkalmazható
Nincs meghatározva.

· Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot): Az anyag nem gyúlékony.

· Bomlási hőmérséklet: Nincs meghatározva.

· Öngyulladás hőmérséklet: Nincs meghatározva.

· Robbanásveszélyesség: Nincs meghatározva.

· Robbanási határok:

Alsó:	Nincs meghatározva.
Felső:	Nincs meghatározva.

· Gőznyomás: Nem alkalmazható

Sűrűség 20 °C-nál:	0,77 g/cm ³
Relatív sűrűség	Nincs meghatározva.
Gőzsűrűség	Nem alkalmazható
Párolgási sebesség	Nem alkalmazható

· Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:

Víz 20 °C-nál:	3 g/l
----------------	-------

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

· Viskozitás:

dinamikai:	Nem alkalmazható
kinematikai:	Nem alkalmazható

Szilárdanyag tartalom:	100,0 %
------------------------	---------

· 9.2 Egyéb információk 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/kerülőndő feltételek: Rendeltetésszerű használat esetén nincs bomlás.

(folytatás az 5. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: **Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)**

(folytatás a 4. oldalról)

- **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**
Lenyelve mérgező.

· **Besorolás releváns LD/LC50-értékek:****110-26-9 N,N'-methylenediacrylamide**

Szájon át LD50 >50-≤300 mg/kg (rat)

- **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.
- **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 talajba 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 6. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: **Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)**

(folytatás az 5. oldalról)

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

· 13.1 Hulladékkezelési módszerek

· Ajánlás:

Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.
A hulladékot a hatályos nemzeti, regionális vagy helyi előírások szerint ártalmatlanítsa.

· 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

· DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA

Nem szabályozott

· 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

· DOT, ADN, IMDG, IATA

Nem szabályozott

· ADR

Nem szabályozott

Nem szabályozott

· 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

· ADR, ADN, IMDG, IATA

· osztály

Nem szabályozott

· 14.4 Csomagolási csoport

· DOT, ADR, IMDG, IATA

Nem szabályozott

· 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":

Nem szabályozott

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

· "Superfund" módosítási és újraengedélyeztetési törvény (SARA, USA 1986)

· 302/304. cikkely (40CFR355.30 / 40CFR355.40):

Nem tartalmazza az anyagot.

· 313. cikkely (40CFR372.65):

Nem tartalmazza az anyagot.

(folytatás a 7. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)

(folytatás a 6. oldalról)

· 65. sz. kaliforniai javaslat:
· Karcinogén szerként ismert vegyszerek:

Nem tartalmazza az anyagot.

· Fejlesztési toxicitás

Nem tartalmazza az anyagot.

· Karcinogén kategóriák
· Környezetvédelmi Hivatal (EPA)

Nem tartalmazza az anyagot.

· Amerikai Munkaegészségügyi Állami Szakértők Konferenciája (ACGIH) által meghatározott küszöbérték (TLV)

Nem tartalmazza az anyagot.

· Német maximális munkahelyi koncentráció (MAK, MMK)

Nem tartalmazza az anyagot.

· Amerikai Munkaegészségügyi és Biztonsági Intézet szerint karcinogén (NIOSH-Ca)

Nem tartalmazza az anyagot.

· Irányelv 2012/18/EU
· Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET Nem tartalmazza az anyagot.

· Seveso-kategóriát H2 AKUT TOXIKUS
· Küszöbértékek (tonna): Alsó küszöbérték 50 t
· Küszöbértékek (tonna): Felső küszöbérték 200 t
· 2011/65/EU Irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról - II. Melléklet

Nem tartalmazza az anyagot.

· Országos előírások:
· Vízveszélyeztetési osztály: WGK 2 (Saját besorolás) : a vizeket veszélyezteteti

· 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.

· Az adatlapot kiállító szerv: Környezetvédelem, egészség és biztonság.

· Kapcsolattartási partner:

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

· Rövidítések és mozaikszavak:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(folytatás a 8. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)

(folytatás a 7. oldalról)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial 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
NIOSH: National Institute for Occupational Safety
Acute Tox. 3: Akut toxicitás - szájon át – 3. kategória

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

HU

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 29.07.2020

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

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés:** Prep Cell Protein Standard
- **Cikkszám:** 1610323
- **1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **Anyag/készítmény használata** Laboratóriumi vegyületek
- **1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
- **Gyártó/szállító:**
Bio-rad Magyarország Kft.
Budapest
Futó u. 47-53
1082
Hungary
phone: +36 1 459 6100
Hungary_Info@bio-rad.com
- fax: +36 1 459 6101
- **Információt nyújtó terület:** Hungary_Info@bio-rad.com
- **1.4 Sürgősségi telefonszám:** +36 1 459 6100

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 nem alkalmazható**
- **Veszélyt jelző piktogramok nem alkalmazható**
- **Figyelmeztetés nem alkalmazható**
- **Figyelmeztető mondatok nem alkalmazható**
- **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:** nem alkalmazható
- **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.

(folytatás a 2. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 29.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: **Prep Cell Protein Standard**

(folytatás az 1. oldalról)

- **Belélegzés után:** Gondoskodjunk friss levegőről; panaszok esetén keressük fel az orvost.
- **Bőrrel való érintkezés után:** Általában a termék nem ingerli a bőrt.
- **A szemmel való érintkezés után:**
A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk.
- **Lenyelés után:** Öblítse ki vízzel a száját. Keressen fel orvost és gondoskodjon a megfelelő ellátásról.
- **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** Hordjunk személyes védőruházatot.
- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:** Higítsuk fel sok vízzel.
- **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**
Folyadékot megkötő anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötő anyag, univerzális megkötő anyag) itassuk 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:** a termék megjelölés szerint.
- **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.

(folytatás a 3. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 29.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Prep Cell Protein Standard

(folytatás a 2. oldalról)

- **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:**
Figyelembe kell venni a szokásos óvatossági rendszabályokat a vegyszerek kezelésekor.
- **Légzésvédelem:** Nem szükséges.
- **Kézvédelem:** Védőkesztyű.
- **Kesztyűanyag** Szintetikus gumikesztyű.
- **Áthatolási idő a kesztyűanyagon** A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.
- **Szemvédelem:** 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:	szagtalan
Szagküszöbérték:	Nincs meghatározva.

· **pH-érték:** Nincs meghatározva.

· Állapotváltozás

Olvadáspont/fagyáspont: nem meghatározható
Kezdő forráspont és forrásponttartomány: Nincs meghatározva

· **Lobbanáspont:** Nem alkalmazható
Nincs meghatározva.

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

· **Gyulladási hőmérséklet:** 400 °C

· **Bomlási hőmérséklet:** Nincs meghatározva.

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

· **Robbanásveszélyesség:** Nincs meghatározva.

· Robbanási határok:

Alsó: 0,9 Vol %
Felső: Nincs meghatározva.

· **Gőznyomás 20 °C-nál:** 23 hPa

· **Sűrűség:** Nincs meghatározva.

· **Relatív sűrűség** Nincs meghatározva.

(folytatás a 4. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 29.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Prep Cell Protein Standard

(folytatás a 3. oldalról)

· 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.
· Oldószer tartalom:	
Szerves oldószerek:	50,0 %
Víz:	49,0 %
· Szilárdanyag tartalom:	1,0 %
· 9.2 Egyéb információk	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/kerülőndő feltételek:** Rendeltetésszerű használat esetén nincs bomlás.
- **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége** Veszélyes reakciók nem ismeretesek.
- **10.4 Kerülőndő körülmények** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.5 Nem összeférhető anyagok:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.6 Veszélyes bomlástermékek:** Veszélyes bomlástermékek nem ismeretesek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

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

56-81-5 glycerol

Szájon át	LD50	4.090 mg/kg (mou) 12.600 mg/kg (rat)
Bőrön át	LD50	10.000 mg/kg (rab)
Belégzésnél	LC50/4 h	>30 mg/l (Rat)

- **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.

(folytatás az 5. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 29.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: **Prep Cell Protein Standard**

(folytatás a 4. oldalról)

- **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:** 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:**
Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.
A hulladékot a hatályos nemzeti, regionális vagy helyi előírások szerint ártalmatlanítsa.
- **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 | |
| · DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA | Nem szabályozott |
| · 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | |
| · DOT, ADN, IMDG, IATA | Nem szabályozott |
| · ADR | Nem szabályozott |
| | Nem szabályozott |
| · 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok) | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · osztály | Nem szabályozott |

(folytatás a 6. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 29.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: **Prep Cell Protein Standard**

(folytatás az 5. oldalról)

· 14.4 Csomagolási csoport · DOT, ADR, IMDG, IATA	Nem szabályozott
· 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
· Szállítási/egyéb adatok:	A fenti rendelkezések alapján az anyag szállítása nem jár veszéllyel.
· UN "Model Regulation":	Nem szabályozott

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

- **15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**
- "Superfund" módosítási és újraengedélyeztetési törvény (SARA, USA 1986)

- **302/304. cikkely (40CFR355.30 / 40CFR355.40):**

egyik alkotóanyag sincs listázva

- **313. cikkely (40CFR372.65):**

egyik alkotóanyag sincs listázva

- **65. sz. kaliforniai javaslat:**

- **Karcinogén szerként ismert vegyszerek:**

egyik alkotóanyag sincs listázva

- **Fejlesztési toxicitás**

egyik alkotóanyag sincs listázva

- **Karcinogén kategóriák**

- **Környezetvédelmi Hivatal (EPA)**

egyik alkotóanyag sincs listázva

- **Amerikai Munkaegészségügyi Állami Szakértők Konferenciája (ACGIH) által meghatározott küszöbérték (TLV)**

egyik alkotóanyag sincs listázva

- **Német maximális munkahelyi koncentráció (MAK, MMK)**

egyik alkotóanyag sincs listázva

- **Amerikai Munkaegészségügyi és Biztonsági Intézet szerint karcinogén (NIOSH-Ca)**

egyik alkotóanyag sincs listázva

- **Irányelv 2012/18/EU**

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

(folytatás a 7. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 29.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Prep Cell Protein Standard

(folytatás a 6. oldalról)

· **2011/65/EU Irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról - II. Melléklet**

egyik alkotóanyag sincs listázva

· **Országos előírások:**

· **Levegővel kapcsolatos műszaki utasítás:**

Osztály	Százalékos részarány
NK	35-50

· **Vízveszélyeztetési osztály:** Általában a vizeket nem veszélyezteteti.

· **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.

· **Az adatlapot kiállító szerv:** Környezetvédelem, egészség és biztonság.

· **Kapcsolattartási partner:**

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

· **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)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

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

NIOSH: National Institute for Occupational Safety

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

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

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**1.1 Termékazonosító****Kereskedelmi megnevezés:** *Ammonium Persulfate***Cikkszám:** 1610700, 1610754, 1610702, 1610700EDU**CAS-szám:**
7727-54-0**EK-szám:**
231-786-5**Indexszám:**
016-060-00-6**1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

Anyag/készítmény használata Laboratóriumi vegyületek**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai****Gyártó/szállító:**

Bio-rad Magyarország Kft.

Budapest

Futó u. 47-53

1082

Hungary

phone: +36 1 459 6100

Hungary_Info@bio-rad.com

fax: +36 1 459 6101

Információt nyújtó terület: Hungary_Info@bio-rad.com**1.4 Sürgősségi telefonszám:** +36 1 459 6100**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása****2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása****Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**

Ox. Sol. 3 H272 Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.

Acute Tox. 4 H302 Lenyelve ártalmas.

Skin Irrit. 2 H315 Bőrirritáló hatású.

Eye Irrit. 2 H319 Súlyos szemirritációt okoz.

Resp. Sens. 1 H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

Skin Sens. 1 H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

STOT SE 3 H335 Légúti irritációt okozhat.

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 van osztályozva és címkézve.

(folytatás a 2. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Ammonium Persulfate

(folytatás az 1. oldalról)

Veszélyt jelző piktogramok



GHS03 GHS07 GHS08

Figyelmeztetés Veszély

Veszélyt meghatározó komponensek a címkézéshez:

Diammónium-peroxodiszulfát

Figyelmeztető mondatok

H272 Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.

H302 Lenyelve ártalmas.

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H335 Légúti irritációt okozhat.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P220 Ruhától és más éghető anyagoktól távol tartandó.

P284 [Nem megfelelő szellőzés esetén] légzésvédelem kötelező.

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P405 Elzárva tárolandó.

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

Osztályozási rendszer:

Amerikai Tűzvédelmi Hivatal (NFPA) értékelése (0-tól 4-ig terjedő skálán) Az anyag oxidáló hatású.

2.3 Egyéb veszélyek

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

PBT: Nem alkalmazható

vPvB: Nem alkalmazható

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1 Kémiai jellemzés: Anyagok

CAS-számmal történt megjelölés

7727-54-0 Diammónium-peroxodiszulfát

Azonosítási szám(ok)

EK-szám: 231-786-5

Indexszám: 016-060-00-6

Pótlólagos információk A kockázatra utaló listázott mondatok szövegét lásd a 16. fejezetben.

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

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Ammonium Persulfate

(folytatás a 2. oldalról)

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése****Általános információk:**

A termék által szennyezett ruhadarabokat haladéktalanul távolítsuk el.

A mérgezési tünetek csak több óra elteltével lépnek fel, ezért orvosi felügyelet szükséges a baleset bekövetkeztétől számított 8 órán keresztül.

Belélegzés után:

Gondoskodjunk bőéges friss levegőről és a biztonság okából keressük fel az orvost.

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.

Azonnal mossuk le vízzel.

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.

Öblítse ki vízzel a száját. Keressen fel orvost és gondoskodjon a megfelelő ellátásról.

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: Hordjunk környezeti levegőtől független védőálarcot.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások Hordjunk személyes védőruházatot.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések: Ne hagyjuk bekerülni a csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

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.

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Ammonium Persulfate

(folytatás a 3. oldalról)

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

- **7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**
Gondoskodjunk a munkahelyen megfelelő szellőzésről és elszívásról.
- **Tűz- és robbanásvédelmi információk:** Különleges intézkedés nem szükséges.
- **7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt**
- **Raktározás:**
- **A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:** a termék megjelölés szerint.
- **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:** Érvénytelen
- **Pótlólagos információk:** A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.
- **8.2 Az expozíció ellenőrzése**
- **Személyes védőfelszerelés:**
- **Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**
Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól.
A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le.
Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.
Kerüljük a szembe való bejutást.
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.
- **Kesztyűanyag** Szintetikus gumikesztyű.
- **Áthatolási idő a kesztyűanyagon** A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.
- **Szemvédelem:**
Védőszemüveg.
Jól záró védőszemüveg.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

- **9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**
- **Általános adatok**
- **Külső jellemzők:**

Forma:	Kristályos.
Szín:	fehér
Szag:	szagtalan

(folytatás az 5. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Ammonium Persulfate

(folytatás a 4. oldalról)

· Szagküszöbérték:	Nincs meghatározva.
· pH-érték:	1,45
· Állapotváltozás Olvadáspont/fagyáspont:	<160 °C
Kezdő forráspont és forrásponttartomány:	Nincs meghatározva
· Lobbanáspont:	Nem alkalmazható Nincs meghatározva.
· Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):	Az anyag nem gyúlékony.
· Bomlási hőmérséklet:	Nincs meghatározva.
· Öngyulladás hőmérséklet:	Nincs meghatározva.
· Robbanásveszélyesség:	Nincs meghatározva.
· Robbanási határok: Alsó:	Nincs meghatározva.
Felső:	Nincs meghatározva.
· Gőznyomás:	Nem alkalmazható
· Sűrűség 20 °C-nál:	1,982 g/cm ³
· Töltési tömörség:	950-1.050 kg/m ³
· Relatív sűrűség	Nincs meghatározva.
· Gőzsűrűség	Nem alkalmazható
· Párolgási sebesség	Nem alkalmazható
· Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal: Víz 20 °C-nál:	559 g/l
· Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	Nincs meghatározva.
· Viskozitás: dinamikai:	Nem alkalmazható
kinematikai:	Nem alkalmazható
Szilárdanyag tartalom:	100,0 %
· 9.2 Egyéb információk	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/kerülődő feltételek: Rendeltetésszerű használat esetén nincs bomlás.
- 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége Veszélyes reakciók nem ismeretesek.
- 10.4 Kerülődő körülmények További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- 10.5 Nem összeférhető anyagok: További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

(folytatás a 6. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Ammonium Persulfate

(folytatás az 5. oldalról)

- **10.6 Veszélyes bomlástermékek:** Veszélyes bomlástermékek nem ismeretesek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

- **11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

- **Akut toxicitás**

Lenyelve ártalmatlan.

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

7727-54-0 Diammónium-peroxodiszulfát

Szájon át LD50 820 mg/kg (rat)

- **Primer ingerhatás:**

- **Bőrkorrózió/bőrirritáció**

Bőrirritáló hatású.

- **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**

Súlyos szemirritációt okoz.

- **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**

Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

- **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)**

Légúti irritációt okozhat.

- **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:**

1 (lista szereinti besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket enyhén veszélyezteteti.

Hígítatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.

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

(folytatás a 7. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Ammonium Persulfate

(folytatás a 6. oldalról)

· 12.6 Egyéb káros hatások További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

· 13.1 Hulladékkezelési módszerek

· Ajánlás:

Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.

A hulladékot a hatályos nemzeti, regionális vagy helyi előírások szerint ártalmatlanítsa.

· 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

· DOT, ADR, IMDG, IATA UN1444

· 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

· DOT Ammonium persulfate mixture
 · ADR 1444 AMMONIUM-PERSZULFÁT keverék
 1444 AMMONIUM PERSULPHATE
 · IMDG, IATA AMMONIUM PERSULPHATE mixture

· 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

· Label 5.1
 · ADR, IMDG, IATA
 · osztály 5.1 Gyújtó hatású (oxidáló) anyagok
 · Bárcák 5.1

· 14.4 Csomagolási csoport

· DOT, ADR, IMDG, IATA III

· 14.5 Környezeti veszélyek:

· Marine pollutant: Nem

· 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések Figyelem: Gyújtó hatású (oxidáló) anyagok

· Veszélyt jelölő számok (Kemler-szám): 50
 · EMS-szám: F-A,S-Q
 · Segregation groups Ammonium compounds
 · Stowage Category A

· 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 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Ammonium Persulfate

(folytatás a 7. oldalról)

· Szállítási/egyéb adatok:

· ADR

· Korlátozott mennyiség (LQ)

5 kg

· Engedményes mennyiség (EQ)

Kód: E1

Legnagyobb nettó mennyiség belső csomagolásonként: 30 g

Legnagyobb nettó mennyiség külső csomagolásonként: 1000 g

· Szállítási kategória

3

· Alagútkorlátozási kód:

E

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

5 kg

· Excepted quantities (EQ)

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 g

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

· UN "Model Regulation":

UN 1444 AMMÓNIUM-PERSZULFÁT KEVERÉK, 5.1, III

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

· "Superfund" módosítási és újraengedélyeztetési törvény (SARA, USA 1986)

· 302/304. cikkely (40CFR355.30 / 40CFR355.40):

Nem tartalmazza az anyagot.

· 313. cikkely (40CFR372.65):

Nem tartalmazza az anyagot.

· 65. sz. kaliforniai javaslat:

· Karcinogén szerként ismert vegyszerek:

Nem tartalmazza az anyagot.

· Fejlődési toxicitás

Nem tartalmazza az anyagot.

· Karcinogén kategóriák

· Környezetvédelmi Hivatal (EPA)

Nem tartalmazza az anyagot.

· Amerikai Munkaegészségügyi Állami Szakértők Konferenciája (ACGIH) által meghatározott küszöbérték (TLV)

Nem tartalmazza az anyagot.

· Német maximális munkahelyi koncentráció (MAK, MMK)

Nem tartalmazza az anyagot.

· Amerikai Munkaegészségügyi és Biztonsági Intézet szerint karcinogén (NIOSH-Ca)

Nem tartalmazza az anyagot.

· Irányelv 2012/18/EU

· Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET Nem tartalmazza az anyagot.

(folytatás a 9. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Ammonium Persulfate

(folytatás a 8. oldalról)

- **Seveso-kategóriát P8** OXIDÁLÓ FOLYADÉKOK ÉS SZILÁRD ANYAGOK
- **Küszöbértékek (tonna): Alsó küszöbérték 50 t**
- **Küszöbértékek (tonna): Felső küszöbérték 200 t**
- **Tanács 1907/2006/EK rendelete XVII. MELLÉKLET** A korlátozás feltételei: 65

· **2011/65/EU Irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról - II. Melléklet**

Nem tartalmazza az anyagot.

- **Országos előírások:**
- **Vízveszélyeztetési osztály:** WGK 1 (lista szereinti besorolás) : a vizeket enyhén veszélyezteteti.
- **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.

- **Az adatlapot kiállító szerv:** Környezetvédelem, egészség és biztonság.
- **Kapcsolattartási partner:**
Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

- **Rövidítések és mozaikszavak:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
DOT: US Department of Transportation
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
NFPA: National Fire Protection Association (USA)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
NIOSH: National Institute for Occupational Safety
Ox. Sol. 3: Oxidáló szilárd anyagok – 3. kategória
Acute Tox. 4: Akut toxicitás - szájon át – 4. kategória
Skin Irrit. 2: Bőrmarás/bőrirritáció – 2. kategória
Eye Irrit. 2: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 2. kategória
Resp. Sens. 1: Légzőszervi szenzibilizáció – 1. kategória
Skin Sens. 1: Bőrszenzibilizáció – 1. kategória
STOT SE 3: Célszervi toxicitás (egyszeri expozíció) – 3. kategória
- *** Az adatok az előző verzióhoz képest megváltoztak**

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

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**1.1 Termékazonosító****Kereskedelmi megnevezés:** *Tris Electrophoresis Purity Reagent***Cikkszám:** 1610794, 1610716, 1610719, 1000272, 1610716EDU, 1610719EDU**CAS-szám:**
77-86-1**EK-szám:**
201-064-4**1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

Anyag/készítmény használata Laboratóriumi vegyületek**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai****Gyártó/szállító:**

Bio-rad Magyarország Kft.

Budapest

Futó u. 47-53

1082

Hungary

phone: +36 1 459 6100

Hungary_Info@bio-rad.com

fax: +36 1 459 6101

Információt nyújtó terület: Hungary_Info@bio-rad.com**1.4 Sürgősségi telefonszám:** +36 1 459 6100**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** nem alkalmazható**Veszélyt jelző piktogramok** nem alkalmazható**Figyelmeztetés** nem alkalmazható**Figyelmeztető mondatok** nem alkalmazható**2.3 Egyéb veszélyek****A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei****PBT:** Nem alkalmazható**vPvB:** Nem alkalmazható**3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk****3.1 Kémiai jellemzés: Anyagok****CAS-számmal történt megjelölés**

77-86-1 Tris(hydroxymethyl)aminomethane

Azonosítási szám(ok)**EK-szám:** 201-064-4

(folytatás a 2. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Tris Electrophoresis Purity Reagent

(folytatás az 1. oldalról)

- **Pótlólagos információk** A kockázatra utaló listázott mondatok szövegét lásd a 16. fejezetben.

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.
 - **A szemmel való érintkezés után:**
A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk.
 - **Lenyelés után:** Öblítse ki vízzel a száját. Keressen fel orvost és gondoskodjon a megfelelő ellátásról.
- **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** Hordjunk személyes védőruházatot.
- **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**
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**
Szakszerű alkalmazás mellett 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: a termék megjelölés szerint.
- **Együttes tárolással kapcsolatos információk:** Nem szükséges.
- **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:** Nincs.

(folytatás a 3. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: *Tris Electrophoresis Purity Reagent*

(folytatás a 2. oldalról)

· **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:** Érvénytelen· **Pótlólagos információk:** A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.· **8.2 Az expozíció ellenőrzése**· **Személyes védőfelszerelés:**· **Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**

Figyelembe kell venni a szokásos óvatossági rendszabályokat a vegyszerek kezelésekor.

· **Kézvédelem:** Védőkesztyű.· **Kesztyűanyag** Szintetikus gumikesztyű.· **Áthatólási idő a kesztyűanyagon** A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.· **Szemvédelem:** Védőszemüveg.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

· **9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**· **Általános adatok**· **Külső jellemzők:****Forma:**

Kristályos.

Szín:

fehéres

· **Szag:**

szagtalan

· **Szagküszöbérték:**

Nincs meghatározva.

· **pH-érték:**

10,5-12

· **Állapotváltozás****Olvadáspont/fagyáspont:**

171,2 °C

Kezdő forráspont és forrásponttartomány: 219 °C· **Lobbanáspont:**

Nem alkalmazható

Nincs meghatározva.

· **Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):** Az anyag nem gyúlékony.· **Bomlási hőmérséklet:**

Nincs meghatározva.

· **Öngyulladás hőmérséklet:**

Nincs meghatározva.

· **Robbanásveszélyesség:**

Nincs meghatározva.

· **Robbanási határok:****Alsó:**

Nincs meghatározva.

Felső:

Nincs meghatározva.

· **Gőznyomás:**

Nem alkalmazható

(folytatás a 4. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Tris Electrophoresis Purity Reagent

(folytatás a 3. oldalról)

· Sűrűség 20 °C-nál:	0,84 g/cm ³
· Relatív sűrűség	Nincs meghatározva.
· Gőzsűrűség	Nem alkalmazható
· Párolgási sebesség	Nem alkalmazható
· Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal: Víz 20 °C-nál:	678 g/l
· Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	Nincs meghatározva.
· Viszkozitás: dinamikai:	Nem alkalmazható
kinematikai:	Nem alkalmazható
· Szilárdanyag tartalom:	100,0 %
· 9.2 Egyéb információk	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/kerülődő feltételek:** Rendeltetésszerű használat esetén nincs bomlás.
- **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége** Veszélyes reakciók nem ismeretesek.
- **10.4 Kerülődő körülmények** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.5 Nem összeférhető anyagok:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.6 Veszélyes bomlástermékek:** Veszélyes bomlástermékek nem ismeretesek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

Besorolás releváns LD/LC50-értékek:
77-86-1 Tris(hydroxymethyl)aminomethane

Szájon át LD50 5.900 mg/kg (Rat)

Bőrön át LD50 >5.000 mg/kg (Rat)

- **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.

(folytatás az 5. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Tris Electrophoresis Purity Reagent

(folytatás a 4. oldalról)

- **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:** 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:**
Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.
A hulladékot a hatályos nemzeti, regionális vagy helyi előírások szerint ártalmatlanítsa.
- **Tisztítatlan csomagolások:**
- **Ajánlás:** A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- | | |
|--|------------------|
| · 14.1 UN-szám | |
| · DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA | Nem szabályozott |
| · 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | |
| · DOT, ADN, IMDG, IATA | Nem szabályozott |
| · ADR | Nem szabályozott |
| | Nem szabályozott |
| · 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok) | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · osztály | Nem szabályozott |
| · 14.4 Csomagolási csoport | |
| · DOT, ADR, IMDG, IATA | Nem szabályozott |
| · 14.5 Környezeti veszélyek: | |
| · Marine pollutant: | Nem |

(folytatás a 6. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Tris Electrophoresis Purity Reagent

(folytatás az 5. oldalról)

 · **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":** Nem szabályozott

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

· "Superfund" módosítási és újraengedélyeztetési törvény (SARA, USA 1986)

 · **302/304. cikkely (40CFR355.30 / 40CFR355.40):**

Nem tartalmazza az anyagot.

 · **313. cikkely (40CFR372.65):**

Nem tartalmazza az anyagot.

 · **65. sz. kaliforniai javaslat:**

 · **Karcinogén szerként ismert vegyszerek:**

Nem tartalmazza az anyagot.

 · **Fejlesztési toxicitás**

Nem tartalmazza az anyagot.

 · **Karcinogén kategóriák**

 · **Környezetvédelmi Hivatal (EPA)**

Nem tartalmazza az anyagot.

 · **Amerikai Munkaegészségügyi Állami Szakértők Konferenciája (ACGIH) által meghatározott küszöbérték (TLV)**

Nem tartalmazza az anyagot.

 · **Német maximális munkahelyi koncentráció (MAK, MMK)**

Nem tartalmazza az anyagot.

 · **Amerikai Munkaegészségügyi és Biztonsági Intézet szerint karcinogén (NIOSH-Ca)**

Nem tartalmazza az anyagot.

 · **Irányelv 2012/18/EU**

 · **Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET** Nem tartalmazza az anyagot.

 · **2011/65/EU Irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról - II. Melléklet**

Nem tartalmazza az anyagot.

 · **Országos előírások:**

 · **Vízveszélyeztetési osztály:** Általában a vizeket nem veszélyezteteti.

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

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

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: Tris Electrophoresis Purity Reagent

(folytatás a 6. 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:** Környezetvédelem, egészség és biztonság.

· **Kapcsolattartási partner:**

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

· **Rövidítések és mozaikszavak:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

EINECS: European Inventory of Existing Commercial 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

NIOSH: National Institute for Occupational Safety

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

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

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

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés:** 10X Tris/Glycine/SDS Buffer
- **Cikkszám:** 1610732, 9701906, 1610772, 1610732EDU, 1610772EDU, 10021723
- **1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **Anyag/készítmény használata** Laboratóriumi vegyületek
- **1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
- **Gyártó/szállító:**
Bio-rad Magyarország Kft.
Budapest
Futó u. 47-53
1082
Hungary
phone: +36 1 459 6100
Hungary_Info@bio-rad.com
- fax: +36 1 459 6101
- **Információt nyújtó terület:** Hungary_Info@bio-rad.com
- **1.4 Sürgősségi telefonszám:** +36 1 459 6100

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 nem alkalmazható**
- **Veszélyt jelző piktogramok nem alkalmazható**
- **Figyelmeztetés nem alkalmazható**
- **Figyelmeztető mondatok nem alkalmazható**
- **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:** nem alkalmazható
- **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.

(folytatás a 2. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(folytatás az 1. oldalról)

- **Belélegzés után:** Gondoskodjunk friss levegőről; panaszok esetén keressük fel az orvost.
- **Bőrrel való érintkezés után:** Általában a termék nem ingerli a bőrt.
- **A szemmel való érintkezés után:**
A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk.
- **Lenyelés után:** Öblítse ki vízzel a száját. Keressen fel orvost és gondoskodjon a megfelelő ellátásról.
- **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** Hordjunk személyes védőruházatot.
- **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.
- **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: a termék megjelölés szerint.
- **Együttes tárolással kapcsolatos információk:** Nem szükséges.
- **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:** Nincs.
- **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

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

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(folytatás a 2. oldalról)

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:**
Figyelembe kell venni a szokásos óvatossági rendszabályokat a vegyszerek kezelésekor.
- **Légzésvédelem:** Nem szükséges.
- **Kézvédelem:** Védőkesztyű.
- **Kesztyűanyag** Szintetikus gumikesztyű.
- **Áthatolási idő a kesztyűanyagon** A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.
- **Szemvédelem:** Védőszemüveg.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

· **Általános adatok**

· **Külső jellemzők:**

Forma:	Folyékony
Szín:	világossárga
Szag:	szagtalan
Szagküszöbérték:	Nincs meghatározva.

· **pH-érték 20 °C-nál:** 8,3

· **Állapotváltozás**

Olvadáspont/fagyáspont:	nem meghatározható
Kezdő forráspont és forrásponttartomány:	100 °C

· **Lobbanáspont:** Nem alkalmazható
Nincs meghatározva.

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

· **Bomlási hőmérséklet:** Nincs meghatározva.

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

· **Robbanásveszélyesség:** Nincs meghatározva.

· **Robbanási határok:**

Alsó:	Nincs meghatározva.
Felső:	Nincs meghatározva.

· **Gőznyomás 20 °C-nál:** 23 hPa

(folytatás a 4. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(folytatás a 3. oldalról)

· Sűrűség 20 °C-nál:	0,98915 g/cm ³
· 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.
· Oldószer tartalom:	
Víz:	81,4 %
Szilárdanyag tartalom:	18,6 %
· 9.2 Egyéb információk	További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

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

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

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

56-40-6 glycine

Szájon át LD50 7.930 mg/kg (rat)

Bőrön át LD50 5.200 mg/kg (rat)

77-86-1 Tris(hydroxymethyl)aminomethane

Szájon át LD50 5.900 mg/kg (Rat)

Bőrön át LD50 >5.000 mg/kg (Rat)

- **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.

(folytatás az 5. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(folytatás a 4. 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:**
1 (Saját besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket enyhén veszélyezteteti.
Hígítatlan 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:**
Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.
A hulladékot a hatályos nemzeti, regionális vagy helyi előírások szerint ártalmatlanítsa.
- **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**
- **DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA** Nem szabályozott
- **14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**
- **DOT, ADN, IMDG, IATA** Nem szabályozott

(folytatás a 6. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(folytatás az 5. oldalról)

· ADR	Nem szabályozott Nem szabályozott
· 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	
· ADR, ADN, IMDG, IATA · osztály	Nem szabályozott
· 14.4 Csomagolási csoport · DOT, ADR, IMDG, IATA	Nem szabályozott
· 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
· Szállítási/egyéb adatok:	A fenti rendelkezések alapján az anyag szállítása nem jár veszéllyel.
· UN "Model Regulation":	Nem szabályozott

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

- **15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**
- **"Superfund" módosítási és újraengedélyeztetési törvény (SARA, USA 1986)**

- **302/304. cikkely (40CFR355.30 / 40CFR355.40):**

egyik alkotóanyag sincs listázva

- **313. cikkely (40CFR372.65):**

egyik alkotóanyag sincs listázva

- **65. sz. kaliforniai javaslat:**

- **Karcinogén szerként ismert vegyszerek:**

egyik alkotóanyag sincs listázva

- **Fejlődési toxicitás**

egyik alkotóanyag sincs listázva

- **Karcinogén kategóriák**

- **Környezetvédelmi Hivatal (EPA)**

egyik alkotóanyag sincs listázva

- **Amerikai Munkaegészségügyi Állami Szakértők Konferenciája (ACGIH) által meghatározott küszöbérték (TLV)**

egyik alkotóanyag sincs listázva

- **Német maximális munkahelyi koncentráció (MAK, MMK)**

egyik alkotóanyag sincs listázva

(folytatás a 7. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(folytatás a 6. oldalról)

· **Amerikai Munkaegészségügyi és Biztonsági Intézet szerint karcinogén (NIOSH-Ca)**

egyik alkotóanyag sincs listázva

· **Irányelv 2012/18/EU**

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

· **2011/65/EU Irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról - II. Melléklet**

egyik alkotóanyag sincs listázva

· **Országos előírások:**

· **Vízveszélyeztetési osztály:** WGK 1 (Saját besorolás) : a vizeket enyhén veszélyezteti.

· **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.

· **Az adatlapot kiállító szerv:** Környezetvédelem, egészség és biztonság.

· **Kapcsolattartási partner:**

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

· **Rövidítések és mozaikszavak:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

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

NIOSH: National Institute for Occupational Safety

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

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

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**1.1 Termékazonosító****Kereskedelmi megnevezés:** **TEMED****Cikkszám:** 9700106, 1610800, 1610800EDU, 1610801, 1610801EDU, 1610802, 9701410, 10041484, 10004374**CAS-szám:**
110-18-9**EK-szám:**
203-744-6**Indexszám:**
612-103-00-3**1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

Anyag/készítmény használata Laboratóriumi vegyületek**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai****Gyártó/szállító:**

Bio-rad Magyarország Kft.

Budapest

Futó u. 47-53

1082

Hungary

phone: +36 1 459 6100

Hungary_Info@bio-rad.com

fax: +36 1 459 6101

Információt nyújtó terület: Hungary_Info@bio-rad.com**1.4 Sürgősségi telefonszám:** +36 1 459 6100**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 H302 Lenyelve ártalmas.

Acute Tox. 4 H332 Belélegezve ártalmas.

Skin Corr. 1B H314 Súlyos égési sérülést és 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 van osztályozva és címkézve.

Veszélyt jelző piktogramok

GHS02 GHS05 GHS07

Figyelmeztetés Veszély**Veszélyt meghatározó komponensek a címkéhez:**

N, N,N',N'-tetrametiletiléndiamin

(folytatás a 2. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: **TEMED**

(folytatás az 1. oldalról)

Figyelmeztető mondatok

- H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
- H302+H332 Lenyelve vagy belélegezve ártalmas.
- H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

- P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy 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.
- P321 Szakellátás (lásd a címkén).
- 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

- 3.1 Kémiai jellemzés: Anyagok
- CAS-számmal történt megjelölés
110-18-9 N, N,N',N'-tetrametiletiléndiamin
- Azonosítási szám(ok)
- EK-szám: 203-744-6
- Indexszám: 612-103-00-3
- Pótlólagos információk A kockázatra utaló listázott mondatok szövegét lásd a 16. fejezetben.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

- 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése
- Általános információk:
A termék által szennyezett ruhadarabokat haladéktalanul távolítsuk el.
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, melegről 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.
Azonnal mossuk le vízzel.
- 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:
Azonnal keressük fel az orvost.

(folytatás a 3. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: **TEMED**

(folytatás a 2. oldalról)

Itasunk sok vizet és gondoskodjunk friss levegőről. Azonnal hívjunk orvost.

Öblítse ki vízzel a száját. Keressen fel orvost és gondoskodjon a megfelelő ellátásról.

· **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:**

CO₂, poroltó vagy vízpermet. A nagyobb tüzeket vízsugárral vagy alkoholnak ellenálló habbal oltuk.

· 5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Hevítéskor vagy tüzeset során mérgező gázok keletkezhetnek.

· 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

· **Különleges védőfelszerelés:** Használjunk védőálarcot.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

· 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Használjunk védőálarcot.

Viseljünk védőfelszerelést. Távolítsuk el a védtelen személyeket.

Hordjunk személyes védőruházatot.

· 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:

Akadályozzuk meg a csatornába, árkokba és pincékbe való behatolást.

Hígítsuk fel sok vízzel.

· 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.

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 aeroszol képződést.

· **Tűz- és robbanásvédelmi információk:**

Tartsuk távol a tűzforrásokat - ne dohányozzunk.

Hozzunk intézkedéseket elektrosztatikus feltöltődés ellen.

Tartsuk készenlétben a védőálarcokat.

(folytatás a 4. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: **TEMED**

(folytatás a 3. oldalról)

- **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:** Érvénytelen
- **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.
Helyiség megfelelő szellőzése esetén nem szükséges
- **Kézvédelem:** Védőkesztyű.
- **Kesztyűanyag** Szintetikus gumikesztyű.
- **Áthatolási idő a kesztyűanyagon** A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.
- **Szemvédelem:**
Védőszemüveg.
Jól záró védőszemüveg.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

- **9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**
- **Általános adatok**
- **Külső jellemzők:**

Forma:	Folyadék
Szín:	világossárga
Szag:	aminszerű
Szagküszöbérték:	Nincs meghatározva.
pH-érték:	Nincs meghatározva.

(folytatás az 5. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: **TEMED**

(folytatás a 4. oldalról)

· Állapotváltozás	
· Olvadáspont/fagyáspont:	nem meghatározható
· Kezdő forráspont és forrásponttartomány:	118-120 °C
· Lobbanáspont:	18 °C
· Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):	Nem alkalmazható
· Bomlási hőmérséklet:	Nincs meghatározva.
· Öngyulladás hőmérséklet:	Nincs meghatározva.
· Robbanásveszélyesség:	Az anyag nem robbanásveszélyes, azonban robbanásveszélyes gőzök és levegő keverékének képződése lehetséges.
· Robbanási határok:	
· Alsó:	0,98 Vol %
· Felső:	9,08 Vol %
· Gőznyomás:	Nincs meghatározva.
· Sűrűség 20 °C-nál:	0,78 g/cm ³
· Relatív sűrűség	Nincs meghatározva.
· Gőzsűrűség	Nincs meghatározva.
· Párolgási sebesség	Nincs meghatározva.
· Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:	
· Víz:	Oldható.
· Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	Nincs meghatározva.
· Viszkozitás:	
· dinamikai:	Nincs meghatározva.
· kinematikai:	Nincs meghatározva.
· Szerves oldószerek:	100,0 %
· 9.2 Egyéb információk	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.

HU

(folytatás a 6. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: **TEMED**

(folytatás az 5. oldalról)

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás

Lenyelve vagy belélegezve ártalmatlan.

Besorolás releváns LD/LC50-értékek:

110-18-9 N, N,N',N'-tetrametiletiléndiamin

Szájon át LD50 1.580 mg/kg (rat)

Bőrön át LD50 5.390 mg/kg (rbt)

Primer ingerhatás:

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Súlyos égési sérülést és 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:

Általában nem veszélyezteteti a vizeket.

Hígítatlan, illetve semlegesítetlen állapotban nem engedhető bele a szennyvízbe, illetve a befogadóba.

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 hulladékot a hatályos nemzeti, regionális vagy helyi előírások szerint ártalmatlanítsa.

(folytatás a 7. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: **TEMED**

(folytatás a 6. oldalról)

- **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	
· DOT, ADR, IMDG, IATA	UN2372
· 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	
· DOT	1,2-Di-(dimethylamino)ethane
· ADR	2372 1,2-DI(DIMETIL-AMINO)-ETÁN
	2372 1,2-DI-(DIMETHYLAMINO) ETHANE
· IMDG, IATA	1,2-DI-(DIMETHYLAMINO) ETHANE
· 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	
· Label	3, 8
· ADR	
· osztály	3 Gyúlékony folyékony anyagok
· Bárcák	3+8
· IMDG, IATA	
· Class	3 Gyúlékony folyékony anyagok
· Label	3
· 14.4 Csomagolási csoport	
· DOT, ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Környezeti veszélyek:	Nem alkalmazható
· 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Figyelem: Gyúlékony folyékony anyagok
· Veszélyt jelölő számok (Kemler-szám):	338
· EMS-szám:	F-E,S-D
· Stowage Category	B
· 14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás	Nem alkalmazható
· Szállítási/egyéb adatok:	
· ADR	
· Korlátozott mennyiség (LQ)	1L
· Engedményes mennyiség (EQ)	Kód: E2 Legnagyobb nettó mennyiség belső csomagolásonként: 30 ml Legnagyobb nettó mennyiség külső csomagolásonként: 500 ml
· Szállítási kategória	2
· Alagútkorlátozási kód:	D/E

(folytatás a 8. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: **TEMED**

(folytatás a 7. oldalról)

· IMDG	5L
· Limited quantities (LQ)	Code: E1
· Excepted quantities (EQ)	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
	Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 2372 1,2-DI(DIMETIL-AMINO)-ETÁN, 3 (8), II

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

- **15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**
- **"Superfund" módosítási és újraengedélyeztetési törvény (SARA, USA 1986)**

- **302/304. cikkely (40CFR355.30 / 40CFR355.40):**

Nem tartalmazza az anyagot.

- **313. cikkely (40CFR372.65):**

Nem tartalmazza az anyagot.

- **65. sz. kaliforniai javaslat:**

- **Karcinogén szerként ismert vegyszerek:**

Nem tartalmazza az anyagot.

- **Fejlesztési toxicitás**

Nem tartalmazza az anyagot.

- **Karcinogén kategóriák**

- **Környezetvédelmi Hivatal (EPA)**

Nem tartalmazza az anyagot.

- **Amerikai Munkaegészségügyi Állami Szakértők Konferenciája (ACGIH) által meghatározott küszöbérték (TLV)**

Nem tartalmazza az anyagot.

- **Német maximális munkahelyi koncentráció (MAK, MMK)**

Nem tartalmazza az anyagot.

- **Amerikai Munkaegészségügyi és Biztonsági Intézet szerint karcinogén (NIOSH-Ca)**

Nem tartalmazza az anyagot.

- **Irányelv 2012/18/EU**

- **Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET** Nem tartalmazza az anyagot.

- **Seveso-kategóriát P5c TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK**

- **Küszöbértékek (tonna): Alsó küszöbérték 5,000 t**

- **Küszöbértékek (tonna): Felső küszöbérték 50,000 t**

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

(folytatás a 9. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 06.08.2020

Felülvizsgálat 24.07.2020

Kereskedelmi megnevezés: **TEMED**

(folytatás a 8. oldalról)

- **Országos előírások:**
- **Levegővel kapcsolatos műszaki utasítás:**

Osztály	Százalékos részarány
NK	50-100

- **Vízveszélyeztetési osztály:** Általában a vizeket nem veszélyezteteti.
- **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.

- **Az adatlapot kiállító szerv:** Környezetvédelem, egészség és biztonság.
- **Kapcsolattartási partner:**
Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

- **Rövidítések és mozaikszavak:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
DOT: US Department of Transportation
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
EINECS: European Inventory of Existing Commercial 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
NIOSH: National Institute for Occupational Safety
Flam. Liq. 2: Tűzveszélyes folyadékok – 2. kategória
Acute Tox. 4: Akut toxicitás - szájon át – 4. kategória
Skin Corr. 1B: Bőrmarás/bőrirritáció – 1B. kategória

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