

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

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 14

Felülvizsgálat 10.02.2017

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

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés:** Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 3
- **Cikkszám:** 1956573
- **1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **Anyag/készítmény használata** In vitro laboratóriumi reagens, vagy alkotórésze
- **1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
- **Gyártó/szállító:**
Bio-Rad Hungary Ltd.
Futó utca 47-53
1082 Budapest
Hungary
Phone: +36 1 459 6100
Fax: +36 1 459 6101
- **Információt nyújtó terület:**
Technical Support:
E-mail: CDG_techsupport_EEMEA@bio-rad.com
- **1.4 Sürgősségi telefonszám:**
GBK Gefahrgut Büro GmbH
Tel.: 0049(0)6123-84463

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

- **2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**
Flam. Liq. 2 H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
Acute Tox. 4 H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.
Skin Irrit. 2 H315 Bőrirritáló hatású.
Eye Irrit. 2 H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- **2.2 Címkézési elemek**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés**
A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint osztályozva és címkézve.
- **Veszélyt jelző piktogramok**



GHS02 GHS07

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

(folytatás a 2. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 14

Felülvizsgálat 10.02.2017

Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 3

(folytatás az 1. oldalról)

- P241 Robbanásbiztos elektromos/szellőztető/világító/berendezés használandó.
- P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
- P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.
- P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
- P501 Az edény tartalmát / a tartályt a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásoknak megfelelően kell hulladékként elhelyezni.

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

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

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

· **Veszélyes alkotórészek:**

75-05-8	Acetonitril	50-100%
64-19-7	Ecetsav	10-<25%

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

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

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

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

- **5.1 Oltóanyag**
- **Megfelelő tűzoltószerek:**
CO₂, poroltó vagy vízpermet. A nagyobb tüzeket vízsugárral vagy alkoholnak ellenálló habbal oltjuk.

(folytatás a 3. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 14

Felülvizsgálat 10.02.2017

Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 3

(folytatás a 2. oldalról)

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

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

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

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

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

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

75-05-8 Acetonitril

TLV	AK-érték: 70 mg/m ³
b, i	

(folytatás a 4. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 14

Felülvizsgálat 10.02.2017

Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 3

(folytatás a 3. oldalról)

64-19-7 Ecetsav

TLV CK-érték: 25 mg/m³
AK-érték: 25 mg/m³
m

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

· **8.2 Az expozíció ellenőrzése**

· **Személyes védőfelszerelés:**

· **Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**

Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól.

A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le.

Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.

· **Légzésvédelem:**

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

· **Kézvédelem:**



Védőkesztyű.

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

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

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

· **Kesztyűanyag**

Butilkaucsuk

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

· **Áthatalási idő a kesztyűanyagon**

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

· **Szemvédelem:**



Jól záró védőszemüveg.

· **Testvédelem:** Védőruházat.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

· **Általános adatok**

· **Külső jellemzők:**

Forma:

Folyékony

Szín:

színtelen

· **Szag:**

aromatikus

· **Szagküszöbérték:**

Nincs meghatározva.

· **pH-érték 20 °C-nál:**

4,5

(folytatás az 5. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 14

Felülvizsgálat 10.02.2017

Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 3

(folytatás a 4. oldalról)

· Állapotváltozás	
Olvaspont/fagyáspont:	nem meghatározható
Kezdő forráspont és forrásponttartomány:	>81 °C
· Lobbanáspont:	<21 °C
· Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):	Nem alkalmazható
· Gyulladás hőmérséklet:	485 °C
· Bomlási hőmérséklet:	Nincs meghatározva.
· Öngyulladás hőmérséklet:	Az anyag magától nem gyullad.
· Robbanásveszélyesség:	Az anyag nem robbanásveszélyes, azonban robbanásveszélyes gőzök és levegő keverékének képződése lehetséges.
· Robbanási határok:	
Alsó:	3,0 Vol %
Felső:	19,9 Vol %
· Gőznyomás 20 °C-nál:	97 hPa
· Sűrűség 20 °C-nál:	0,95 g/cm ³
· Relatív sűrűség	Nincs meghatározva.
· Gőzsűrűség	Nincs meghatározva.
· Párolgási sebesség	Nincs meghatározva.
· Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:	
Víz:	Teljes mértékben keverhető.
· Megosztlási hányados: n-oktanol/víz:	Nincs meghatározva.
· Viszkozitás:	
dinamikai:	Nincs meghatározva.
kinematikai:	Nincs meghatározva.
· Oldószer tartalom:	
Szerves oldószerek:	21,0 %
· 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** Savakkal, lúgokkal és oxidáló szerekkel létrejövő reakciók
 - **10.4 Kerülendő körülmények** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
 - **10.5 Nem összeférhető anyagok:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
 - **10.6 Veszélyes bomlástermékek:**
- Ciánhidrogén (kéksav)
Szénmonoxid és széndioxid

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

(folytatás a 6. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 14

Felülvizsgálat 10.02.2017

Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 3

(folytatás az 5. oldalról)

· Besorolás releváns LD/LC50-értékek:

75-05-8 Acetonitril

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

64-19-7 Ecetsav

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

· Primer ingerhatás:

· Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőrirritáló hatású.

· Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Súlyos szemirritációt okoz.

· Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· CMR hatások (rákkeltő, mutagén és teratogén hatás)

· Csírasejt-mutagenitás A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· Rákkeltő hatás A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· Reprodukciós toxicitás A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

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

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

· 12.1 Toxicitás

· Akvatus toxicitás: További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

· 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

· 12.3 Bioakkumulációs képesség További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

· 12.4 A talajban való mobilitás További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

· További ökológiai információk:

· Általános információk:

2 (Saját besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket veszélyezteti.

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

Csekély mennyiségek taljba kerülése is veszélyezteti az ivóvizet.

· 12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

· PBT: Nem alkalmazható

· vPvB: Nem alkalmazható

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

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

· 13.1 Hulladékkezelési módszerek

· Ajánlás: Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.

· Tisztítatlan csomagolások:

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

(folytatás a 7. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 14

Felülvizsgálat 10.02.2017

Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 3

(folytatás a 6. oldalról)

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

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

· **14.1 UN-szám**
· **ADR, IMDG, IATA** UN2924

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

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

· **ADR**



· **osztály** 3 Gyúlékony folyékony anyagok
· **Bárcák** 3+8

· **IMDG**



· **Class** 3 Gyúlékony folyékony anyagok
· **Label** 3/8

· **IATA**



· **Class** 3 Gyúlékony folyékony anyagok
· **Label** 3 (8)

· **14.4 Csomagolási csoport**
· **ADR, IMDG, IATA** II

· **14.5 Környezeti veszélyek:**
· **Marine pollutant:** Nem

· **14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** Figyelem: Gyúlékony folyékony anyagok
· **Kemler-szám:** 338
· **EMS-szám:** F-E,S-C
· **Segregation groups** Acids
· **Stowage Category** B
· **Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.

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

(folytatás a 8. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 14

Felülvizsgálat 10.02.2017

Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 3

(folytatás a 7. oldalról)

· Szállítási/egyéb adatok:

· ADR

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

1L

Kód: E2

Legnagyobb nettó mennyiség belső csomagolásonként: 30 ml

Legnagyobb nettó mennyiség külső csomagolásonként: 500 ml

· Szállítási kategória

2

· Alagútkorlátozási kód:

D/E

· IMDG

- Limited quantities (LQ)
- Excepted quantities (EQ)

1L

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· UN "Model Regulation":

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

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

- 15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok
- Irányelv 2012/18/EU
- Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET egyik alkotóanyag sincs listázva
- Seveso-kategóriát P5c TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK
- Küszöbértékek (tonna): Alsó küszöbérték 5.000 t
- Küszöbértékek (tonna): Felső küszöbérték 50.000 t
- Tanács 1907/2006/EK rendelete XVII. MELLÉKLET A korlátozás feltételei: 3
- 15.2 Kémiai biztonsági értékelés: A kémiai biztonsági értékelést nem végezték.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

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

· Lényeges mondatok

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H302 Lenyelve ártalmas.

H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H332 Belélegezve ártalmas.

· Az adatlapot kiállító szerv:

Bio-Rad Laboratories GmbH
Heidemannstrasse 164
D-80939 Munich

(folytatás a 9. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 14

Felülvizsgálat 10.02.2017

Kereskedelmi megnevezés: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 3

(folytatás a 8. oldalról)

· **Kapcsolattartási partner:**

Technical Support:

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

· **Rövidítések és mozaikszavak:**

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

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

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

Acute Tox. 4: Akut toxicitás – 4. kategória

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

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

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

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