

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

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 15

Felülvizsgálat 10.02.2017

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

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés:** KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG B
- **Cikkszám:** 1843013
- **1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **Anyag/készítmény használata** In vitro laboratóriumi reagens, vagy alkotórésze
- **1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
- **Gyártó/szállító:**  
Bio-Rad Hungary Ltd.  
Futó utca 47-53  
1082 Budapest  
Hungary  
Phone: +36 1 459 6100  
Fax: +36 1 459 6101
- **Információt nyújtó terület:**  
Technical Support:  
E-mail: CDG\_techsupport\_EEMEA@bio-rad.com
- **1.4 Sürgősségi telefonszám:**  
GBK Gefahrgut Büro GmbH  
Tel.: 0049(0)6123-84463

**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**

- **2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**  
Skin Corr. 1A H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
Eye Dam. 1 H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
- **2.2 Címkézési elemek**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés**  
A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint osztályozva és címkézve.
- **Veszélyt jelző piktogramok**



GHS05

- **Figyelmeztetés Veszély**
- **Veszélyt meghatározó komponensek a címkéhez:**  
Ecetsav
- **Figyelmeztető mondatok**  
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- **Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**  
P260 A por vagy köd belélegzése tilos.  
P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni.  
A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.  
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.  
P405 Elzárva tárolandó.

(folytatás a 2. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 15

Felülvizsgálat 10.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG B**

P501

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



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

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

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

· **Veszélyes alkotórészek:**

64-19-7 Ecetsav

 Flam. Liq. 3, H226;  Skin Corr. 1A, H314

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 termék által szennyezett ruhadarabokat haladéktalanul távolítsuk el.
- **Belégzés után:**  
Az érintett személyt vigyük friss levegőre és fektessük le nyugodt körülmények között.  
Gondoskodjunk orvosi kezelésről.  
Eszméletvesztés esetén a fektetés és szállítás stabil, oldalra fektetett helyzetben történjék.
- **Bőrrel való érintkezés után:**  
A bőr tartós ingerlése esetén keressük fel az orvost.  
Azonnal mossuk le vízzel és szappannal és jól öblítsük le.
- **A szemmel való érintkezés után:**  
Gondoskodjunk orvosi kezelésről.  
A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk és kérjünk orvosi tanácsot.
- **Lenyelés után:** Itasunk sok vizet és gondoskodjunk friss levegőről. Azonnal hívunk orvost.
- **4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**

- **5.1 Oltóanyag**
- **Megfelelő tűzoltószerek:** A tűzoltással kapcsolatos intézkedéseket hangoljuk össze a környezettel.
- **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**  
Tűzeset során felszabadulhat:  
Szénmonoxid (CO)  
CO2
- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**
- **Különleges védőfelszerelés:**  
Hordjunk környezeti levegőtől független védőálarcot.  
Viseljünk teljes védőöltözetet.
- **További adatok** A veszélyeztetett tartályokat vízsugárral hűtsük.

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

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 15

Felülvizsgálat 10.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG B**

(folytatás a 2. oldalról)

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**  
 Gondoskodjunk kielégítő mértékű szellőzésről.  
 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:**  
 Megfelelő tartályokban szállítsuk visszanyerésig vagy eltávolításig.  
 Folyadékot megkötő anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötő anyag, univerzális megkötő anyag) itassuk fel.  
 Használjunk semlegesítő szereket.  
 A szennyezett anyagot, mint hulladékot a 13. pont szerint távolítsuk el.  
 Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről.
- **6.4 Hivatkozás más szakaszokra**  
 A biztonságos kezeléshez lásd a 7. Fejezetben közölt információkat.  
 A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.  
 Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

- **7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**  
 A tartályokat jól lezárt állapotban tartsuk.  
 Csak jól szellőzött helyeken alkalmazzuk.  
 Gondoskodjunk a munkahelyen megfelelő szellőzésről és elszívásról.  
 Kerüljük az aerosol képződést.
- **Tűz- és robbanásvédelmi információk:** Különleges intézkedés nem szükséges.
- **7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**
- **Raktározás:**  
 A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:  
 Nem megfelelő tartályanyag: alumínium  
 Ne használjunk könnyűfém edényeket.
- **Együttes tárolással kapcsolatos információk:** Élelmiszerektől elkülönítve tároljuk.
- **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:** Az edényeket jól lezárt állapotban tartsuk.
- **Tárolási osztály:** (VCI) 8 B
- **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**  
 További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

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

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

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

**64-19-7 Ecetsav**

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

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

(folytatás a 4. oldalon)

## Biztonsági adatlap

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

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 15

Felülvizsgálat 10.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG B**

(folytatás a 3. oldalról)

· **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 alkalmazott szűrőkészülék.

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

Nem megfelelő szellőzéskor védőálarc szükséges.

· **Kézvédelem:**



Védőkesztyű.

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

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

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

· **Kesztyűanyag**

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

· **Áthatalási idő a kesztyűanyagon**

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

· **Szemvédelem:**

Védőszemüveg.



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:**

szúrós

· **Szagküszöbérték:**

Nincs meghatározva.

· **pH-érték 20 °C-nál:**

1

· **Állapotváltozás**

**Olvadáspont/fagyáspont:**

nem meghatározható

**Kezdő forráspont és forrásponttartomány:** >34 °C

(folytatás az 5. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 15

Felülvizsgálat 10.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG B**

(folytatás a 4. oldalról)

· <b>Lobbanáspont:</b>	Nem alkalmazható
· <b>Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):</b>	Nem alkalmazható
· <b>Gyulladás hőmérséklet:</b>	485 °C
· <b>Bomlási hőmérséklet:</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Öngyulladás hőmérséklet:</b>	Az anyag magától nem gyullad.
· <b>Robbanásveszélyesség:</b>	Az anyag nem jelent robbanásveszélyt.
· <b>Robbanási határok:</b>	
Alsó:	4,0 Vol %
Felső:	19,9 Vol %
· <b>Gőznyomás 20 °C-nál:</b>	23 hPa
· <b>Sűrűség 20 °C-nál:</b>	1 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relatív sűrűség</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Gőzsűrűség</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Párolgási sebesség</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:</b>	
Víz:	Teljes mértékben keverhető.
· <b>Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Viszkozitás:</b>	
dinamikai:	Nincs meghatározva.
kinematikai:	Nincs meghatározva.
· <b>Oldószer tartalom:</b>	
Szerves oldószerek:	23,8 %
Víz:	76,2 %
VOC (EC)	23,81 %
· <b>9.2 Egyéb információk</b>	További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- **10.1 Reakciókészség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.2 Kémiai stabilitás**
- **Termikus bomlás/kerülendő feltételek:** Rendeltetés szerinti raktározás és kezelés esetén nincs bomlás.
- **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége**  
Reakciók létrejötte lúgokkal.  
Reakciók létrejötte fémekkel hidrogénképződés mellett.
- **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:** Hidrogén

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

(folytatás a 6. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 15

Felülvizsgálat 10.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG B**

(folytatás az 5. oldalról)

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

**64-19-7 Ecetsav**

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

**· Primer ingerhatás:**

**· Bőrkorrózió/bőrirritáció**

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

**· Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**

Súlyos szemkárosodást okoz.

**· Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

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

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

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

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

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

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

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

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

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

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

**· 12.1 Toxicitás**

**· Akvatikus toxicitás:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

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

**· 12.3 Bioakkumulációs képesség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

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

**· Ökotoxikus hatások:**

**· Megjegyzés:**

A termék a vizsgálati rendszerben a pH-érték változását okozza. Az eredmény a nem semlegesített mintára vonatkozik.

**· További ökológiai információk:**

**· Általános információk:**

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

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

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

Ha nagyobb mennyiségű anyagot a csatornába vagy élővizekbe engednek le, ez a pH-érték csökkenéséhez vezethet. Az alacsony pH-érték károsítja a vízi élőlényeket. Az alkalmazott koncentrációjú hígításban a pH-érték lényegesen megnő, ezért a termék használata után a csatornahálózatba jutó szennyvíz csak gyengén károsítja a vizet.

**· 12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

**· PBT:** Nem alkalmazható

**· vPvB:** Nem alkalmazható

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

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

**· 13.1 Hulladékkezelési módszerek**

**· Ajánlás:**

A hatásági előírások figyelembe vétele mellett különleges kezelés céljából elszállítandó.

(folytatás a 7. oldalon)



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

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 15

Felülvizsgálat 10.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG B**

(folytatás a 6. oldalról)

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

· **Tisztítatlan csomagolások:**

· **Ajánlás:**

A nem szennyezett csomagolóanyagok a Recycling folyamathoz szállíthatók.

A nem tisztítható csomagolóanyagok kezelése azonos az anyag kezelésével.

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

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

· **14.1 UN-szám**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN2790

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

· **ADR**

2790 ECETSAV OLDAT

· **IMDG, IATA**

ACETIC ACID SOLUTION

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

· **ADR, IMDG, IATA**



· **osztály**

8 Maró anyagok

· **Bárcák**

8

· **14.4 Csomagolási csoport**

· **ADR, IMDG, IATA**

III

· **14.5 Környezeti veszélyek:**

· **Marine pollutant:**

Nem

· **14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** Figyelem: Maró anyagok

· **Kemler-szám:**

80

· **EMS-szám:**

F-A,S-B

· **Segregation groups**

Acids

· **Stowage Category**

A

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

Nem alkalmazható

· **Szállítási/egyéb adatok:**

· **ADR**

· **Korlátozott mennyiség (LQ)**

5L

· **Engedményes mennyiség (EQ)**

Kód: E1

Legnagyobb nettó mennyiség belső csomagolásonként: 30 ml

Legnagyobb nettó mennyiség külső csomagolásonként: 1000 ml

· **Szállítási kategória**

3

· **Alagútkorlátozási kód:**

E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

5L

(folytatás a 8. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 15

Felülvizsgálat 10.02.2017

**Kereskedelmi megnevezés: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG B**

(folytatás a 7. oldalról)

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· **UN "Model Regulation":**

UN 2790 ECETSAV OLDAT, 8, III

### 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

- **15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**
- Irányelv 2012/18/EU
- **Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET** egyik alkotóanyag sincs listázva
- **Tanács 1907/2006/EK rendelete XVII. MELLÉKLET A** korlátozás feltételei: 3
- **15.2 Kémiai biztonsági értékelés:** A kémiai biztonsági értékelést nem végeztek.

### 16. SZAKASZ: Egyéb információk

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

· **Lényeges mondatok**

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

· **Az adatlapot kiállító szerv:**

Bio-Rad Laboratories GmbH

Heidemannstrasse 164

D-80939 Munich

· **Kapcsolattartási partner:**

Technical Support:

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

· **Rövidítések és mozaikszavak:**

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

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

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

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

Eye Dam. 1: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 1. kategória

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