

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 30.01.2023

Verziószám 7 (helyettesíti a verziót 6)

Felülvizsgálat 26.01.2023

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

1.1 Termékazonosító

· Kereskedelmi megnevezés: **L 4643**

· Cikkszám: 285138357

· Megnevezés: Redox ellenőrző oldat (+430 mV / +470 mV)

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

· Termék kategória PC21 Laboratóriumi vegyszerek

· Eljárás kategória PROC15 Laboratóriumi reagensként történő felhasználás

· Anyag/készítmény használata Ellenőrző oldat

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

· Gyártó/szállító:

Xylem Analytics Germany GmbH
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany

Kontakt: SI Analytics, Mainz
Tel. +49.(0)6131.66.5111

· Információt nyújtó terület: E-Mail: msds.si@xylem.com

1.4 Sürgősségi telefonszám: Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

· Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás



GHS05 maró anyagok

Met. Corr.1 H290 Fémekre korrozív hatású lehet.



GHS07

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 GHS05

· Figyelmeztetés Figyelem

· Figyelmeztető mondatok

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.

H315 Bőrirritáló hatású.

(folytatás a 2. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 30.01.2023

Verziószám 7 (helyettesíti a verziót 6)

Felülvizsgálat 26.01.2023

Kereskedelmi megnevezés: L 4643

(folytatás az 1. oldalról)

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

Övintézkedésre vonatkozó mondatok

P234 Az eredeti csomagolásban tartandó.

P280 Védőkesztyű / szemvédő / arcvédő használata kötelező.

P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.

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

P390 A kiömlött anyagot fel kell itatni a körülvevő anyagok károsodásának megelőzése érdekében.

Pótlólagos adatok:

A termék tartalmaz: Bejelentendő robbanóanyag-prekursorok. Rendelkezésre bocsátás, behozatal, birtoklás és felhasználás (EU) 2019/1148 rendelete, 9. cikk szerint.

2.3 Egyéb veszélyek További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.


3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2 Keverékek**Leírás:**

Keverék: az alábbi anyagokból áll.

Víz, kénsav, ammónium-vasszulfát-vegyületek

Veszélyes alkotórészek:

7664-93-9	Kénsav C>15%  Skin Corr. 1A, H314 Specifikus koncentráció-határértékek: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	5-<10%
-----------	---	--------

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

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**Belélegzés után:**

Az érintett személyt vigyük friss levegőre és fektessük le nyugodt körülmények között.

Panasz esetén gondoskodjunk orvosi kezelésről.

Bőrrel való érintkezés után:

Azonnal mossuk le vízzel.

A szennyezett ruhadarabot le kell vetni.

Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

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 vizet kell itatni (maximum 2 ivópohárral).

Hánytatást tilos alkalmazni (perforációs veszély).

Azonnal hívjunk orvost.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Köhögés

Rosszullét

Hánytatás

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

HU

(folytatás a 3. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 30.01.2023

Verziószám 7 (helyettesíti a verziót 6)

Felülvizsgálat 26.01.2023

Kereskedelmi megnevezés: L 4643

(folytatás a 2. oldalról)

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

- 5.1 Oltóanyag
 - Megfelelő tűzoltószerek:
A termék nem éghető. A tűzoltás során használandó oltószereket a környezetre való tekintettel kell meghatározni.
- 5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek
Tűzeset során felszabadulhat:
Kénoxidok (SOx)
Nitrogénoxidok (NOx)
- 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat
 - Különleges védőfelszerelés: Hordjunk környezeti levegőtől független védőálarcot.
 - További adatok Az égési maradékokat és a szennyezett oltóvizet a hatósági előírásoknak megfelelően távolítsuk el.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

- 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások
Kerülni kell a bőrrrel való érintkezést és a szembe jutást.
Személyi védőfelszerelést kell viselni (lásd a 8. fejezetet).
Gondoskodjunk kielégítő mértékű szellőzésről.
- 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:
Hígítatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.
- 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
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 óvatosan nyissuk és kezeljük.
 - Tűz- és robbanásvédelmi információk: Különleges intézkedés nem szükséges.
- 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt
 - A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény: Gondoskodjunk saválló padlóról.
 - Együttes tárolással kapcsolatos információk: Ne tároljuk együtt lugókkal.
 - További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban: A tartályt jól szellőztetett helyen tároljuk.
- 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások) További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:

7664-93-9 Kénsav C>15%

TLV AK-érték: 0,05* mg/m³
*torak, m

Pótlólagos információk: A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés További adatok nincsenek; lásd 7. pontot.

(folytatás a 4. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 30.01.2023

Verziószám 7 (helyettesíti a verziót 6)

Felülvizsgálat 26.01.2023

Kereskedelmi megnevezés: L 4643

(folytatás a 3. oldalról)

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Általános védekezési és higiéniai intézkedések:

- Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.
- Ne lélegezzük be a gázokat/gőzöket/aeroszolokat.
- A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.
- Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

A légutak védelme

- Csak akkor szükséges, ha ködök vagy aeroszolok képződnek, vagy ha a szellőztetés nem kielégítő.
- Rövid ideig tartó vagy csekély terhelés esetén légzési szűrőkészüléket alkalmazunk, intenzív vagy hosszú ideig tartó expozíció esetén környezeti levegőtől független védőálarc szükséges.

Kézvédelem:

- Védőkesztyű.
- Ha gyakran vagy hosszabb időn keresztül érintkezik a bőrrel, védőkesztyű viselése ajánlott.

Kesztyűanyag

- Javasolt anyagvastagság: $\geq 0,35$ mm.
- Nitrilkaucsuk

Szem-/arcvédelem Jól záró védőszemüveg.

Testvédelem: Saválló védőruházat.

A környezeti expozíció elleni védekezés

- 1 (Saját besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket enyhén veszélyezteti.
- Hígítatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Általános adatok

- Szín: világossárga
- Szag: szagtalan
- Olvadáspont/fagyáspont: ca. $-4,3$ °C
- Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány: 102 °C
- Tűzveszélyesség: Az anyag nem gyúlékony.
- Lobbanáspont: Nem alkalmazható
- pH 20 °C-nál: $-0,1$
- Viszkozitás:
 - Kinematikus viszkozitás 20 °C-nál: 1 mm²/s
 - dinamikai: Nincs meghatározva.
- Oldhatóság
 - Víz: Teljes mértékben keverhető.
- Gőznyomás 20 °C-nál: 23 hPa
- Sűrűség és/vagy relatív sűrűség
 - Sűrűség 20 °C-nál: 1,17 g/cm³

9.2 Egyéb információk

Az egészség- és környezetvédelemre, valamint a biztonságra vonatkozó fontos adatok

- Öngyulladás hőmérséklet: Az anyag magától nem gyullad.
- Robbanásveszélyesség: Az anyag nem jelent robbanásveszélyt.

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

- Robbanóanyagok: Érvénytelen
- Tűzveszélyes gázok: Érvénytelen
- Aeroszolok: Érvénytelen

(folytatás az 5. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 30.01.2023

Verziószám 7 (helyettesíti a verziót 6)

Felülvizsgálat 26.01.2023

Kereskedelmi megnevezés: L 4643

(folytatás a 4. oldalról)

· Oxidáló gázok	Érvénytelen
· Nyomás alatt lévő gázok	Érvénytelen
· Tűzveszélyes folyadékok	Érvénytelen
· Tűzveszélyes szilárd anyagok	Érvénytelen
· Önreaktív anyagok és keverékek	Érvénytelen
· Öngyulladó folyadékok	Érvénytelen
· Öngyulladó szilárd anyagok	Érvénytelen
· Önmelegedő anyagok és keverékek	Érvénytelen
· Vízrel érintkezve tűzveszélyes gázokat kibocsátó anyagok és keverékek	Érvénytelen
· Oxidáló folyadékok	Érvénytelen
· Oxidáló szilárd anyagok	Érvénytelen
· Szerves peroxidok	Érvénytelen
· Fémekre korrozív hatású anyagok Fémekre korrozív hatású lehet.	
· Deszenzibilizált robbanóanyagok	Érvénytelen

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** Lúgokkal exoterm 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:** Tűz esetén: lásd a 5. fejezetet.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

- **11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**
 - **Akut toxicitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· **Besorolás releváns LD/LC50-értékek:****7664-93-9 Kénsav C>15%**

Szájon át	LD50	2140 mg/kg (Rat) (RTECS)
Belégzésnél	LC50	510 mg/m ³ , 2 h (Rat) (RTECS)

· **A bőrön:**

Bőrirritáló hatású.

· **A szemben:**

Súlyos szemirritációt okoz.

· **Érzékenyítés:** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.· **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.

(folytatás a 6. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 30.01.2023

Verziószám 7 (helyettesíti a verziót 6)

Felülvizsgálat 26.01.2023

Kereskedelmi megnevezés: L 4643

(folytatás az 5. oldalról)

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

egyik alkotóanyag sincs listázva

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Akvatikus toxicitás:

7664-93-9 Kénsav C>15%

EC50 29 mg/l, 24 h (Daphnia magna)

LC50 16 – 29 mg/l, 96 h (Lepomis macrochirus)

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.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei Nem alkalmazható

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

A termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek megzavarják az endokrin rendszert.

12.7 Egyéb káros hatások

Általános információk:

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

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

További ökológiai információk:

Általános információk: A pH-érték eltolása következtében károsító hatás.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Ajánlás:

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

Az ártalmatlanítást a mindenkori helyi rendelkezéseknek megfelelően kell végezni. Ajánlatos a kapcsolatot felvenni az illetékes hatóságokkal vagy ártalmatlanítást végző cégekkel.

Európai Hulladék Katalógus

06 00 00 SZERVETLEN KÉMIAI FOLYAMATOKBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK

06 01 00 savak előállításából, kiszerezéséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék

06 01 01* kénsav és kénessav

Tisztítatlan csomagolások:

Ajánlás:

A szennyezett csomagolásokat optimális módon ürítsük ki és ezután ezeket megfelelő tisztítás után ismét fel lehet dolgozni.

A nem tisztítható csomagolóanyagok kezelése azonos az anyag kezelésével.

Ájánlott tisztítószer: Víz, adott esetben tisztítószerekkel együtt.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 UN-szám vagy azonosító szám

ADR/RID, IMDG, IATA

UN3264

(folytatás a 7. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint


A nyomtatás kelte 30.01.2023

Verziószám 7 (helyettesíti a verziót 6)

Felülvizsgálat 26.01.2023

Kereskedelmi megnevezés: L 4643

(folytatás a 6. oldalról)

<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés · ADR/RID · IMDG, IATA 	<p>MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N. (KÉNSAV, sulfuric acid, ammonium iron(2+) salt (2:2:1), hexahydrate)</p> <p>CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (sulphuric acid)</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok) · ADR/RID, IMDG, IATA  <ul style="list-style-type: none"> · osztály · Bárcák 	<p>8 Maró anyagok</p> <p>8</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Csomagolási csoport · ADR/RID, IMDG, IATA 	<p>III</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Környezeti veszélyek: · Marine pollutant: 	<p>Nem</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések · Veszélyt jelölő számok (Kemler-szám): · EMS-szám: · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code 	<p>Figyelem: Maró anyagok</p> <p>80</p> <p>F-A,S-B</p> <p>(SGG1) Acids</p> <p>A</p> <p>SW2 Clear of living quarters.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás 	<p>Nem alkalmazható</p>
<ul style="list-style-type: none"> · ADR/RID · Engedményes mennyiség (EQ): · Korlátozott mennyiség (LQ) · Engedményes mennyiség (EQ) · Szállítási kategória · Alagútkorlátozási kód: 	<p>E1</p> <p>5 L</p> <p>Kód: E1</p> <p>Legnagyobb nettó mennyiség belső csomagolásonként: 30 ml</p> <p>Legnagyobb nettó mennyiség külső csomagolásonként: 1000 ml</p> <p>3</p> <p>E</p>
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	<p>UN 3264 MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N. (KÉNSAV, SULFURIC ACID, AMMONIUM IRON(2+) SALT (2:2:1), HEXAHYDRATE), 8, III</p>

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

(folytatás a 8. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 30.01.2023

Verziószám 7 (helyettesíti a verziót 6)

Felülvizsgálat 26.01.2023

Kereskedelmi megnevezés: L 4643

(folytatás a 7. oldalról)

· 2011/65/EU Irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról - II. Melléklet		
egyik alkotóanyag sincs listázva		
· (EU) 2019/1148 RENDELETE		
· I. Melléklet - KORLÁTOZOTT ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK (Felső határérték az 5. cikk (3) bekezdése szerinti engedélyezés alkalmazásában)		
egyik alkotóanyag sincs listázva		
· II. Melléklet - BEJELENTENDŐ ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK		
egyik alkotóanyag sincs listázva		
· 273/2004/EK rendelete a kábítószer-prekurzorokról		
7664-93-9	Kénsav C>15%	3
· 111/2005/EK rendelete a kábítószer-prekurzoroknak a Közösség és harmadik országok közötti kereskedelme nyomon követésére vonatkozó szabályok megállapításáról		
7664-93-9	Kénsav C>15%	3
· 15.2 Kémiai biztonsági értékelés: A kémiai biztonsági értékelést nem végezték.		

16. SZAKASZ: Egyéb információk

· **Lényeges mondatok**

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

· **Korábbi változat dátuma:** 06.04.2022· **Korábbi változat száma:** 6

· **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 relatif au transport international 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

Met. Corr. 1: Fémekre korrozív hatású anyagok – 1. 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**