

BIZTONSÁGI ADATLAP

1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító:

2 MOL/L KÉNSAV

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:

Laboratóriumi vegyszer ipari felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A gyártó adatai:

Labomark Termelő, Kereskedő és Szolgáltató Kft.

9200 Mosonmagyaróvár, Gyertyán utca 22.

Tel.: +36 96 217 732

1.3.1. Felelős személy neve: Unger Katalin
E-mail: labomark@labomark.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**
1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.
Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)
Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:
Bőrrmarás/bőrirritáció, 1. veszélyességi kategória, 1A. alkategória – H314

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: Kénsav



Figyelmeztető **H-mondatok:**

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

P280 – Védőkesztyű, védőruha, szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P301 + P330 + P331 – LENYELÉS ESETÉN: A száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.

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 vagy orvoshoz.

P405 – Elzárva tárolandó.

2.3. **Egyéb veszélyek:**

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: Nem alkalmazható.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anyag:**

Nem alkalmazható.

3.2. **Keverék:**

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
Kénsav** Indexszám: 016-020-00-8	7664-93-9	231-639-5	01-2119458838-20	15-25	GHS05 Veszély	Skin Corr. 1A	H314
Demineralizált víz*	7732-18-5	231-791-2	-	75-78	-	nem osztályozott	-

*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

** : Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

Egyedi koncentráció határérték:

Kénsav (CAS-szám: 7664-93-9):

Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 15\%$

Skin Irrit. 2; H315: $5\% \leq C < 15\%$

Eye Irrit. 2; H319: $5\% \leq C < 15\%$

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. **Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**

LENYELÉS:

Teendők:

- A sérülthöz azonnal hívjunk orvost, és mutassuk meg a címkét.
- Helyezzük kényelmes testhelyzetbe a sérültet.
- Tilos az eszméletlen sérültnek bármit szájon át beadni, illetve hánytatni.
- A sérülttel itassunk sok (szükség esetén több liter) vizet.
- Hánytatni tilos.
- Ne próbáljuk meg a lenyelt terméket semlegesíteni.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre, lazítsuk meg a ruházatát és helyezzük kényelmes testhelyzetbe.
- Alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést.
- A sérülthöz azonnal hívjunk orvost, és mutassuk meg a címkét.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot.
- Az érintett felületet töröljük le száraz ruhával.
- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő folyó vízzel (15 percen át).
- A sérülthöz azonnal hívjunk orvost, és mutassuk meg a címkét.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet azonnal folyóvízzel a szemhéjak felhúzásával 10-15 percen keresztül.
- Ezt követően keressünk fel egy szemész szakorvost.

- 4.2. **A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:**
Maró hatású, égési sérülést okoz.
- 4.3. **A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:**
Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

- 5.1. **Oltóanyag:**
- 5.1.1. **Megfelelő oltóanyag:**
A környezeti tűznek megfelelő oltóanyag alkalmazandó.
- 5.1.2. **Alkalmatlan oltóanyag:**
Víz, mert vízzel igen nagy hőfejlődéssel elegyedek.
- 5.2. **Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:**
Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek (kén-oxidok) keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.
- 5.3. **Tűzoltóknak szóló javaslat:**
Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.
Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

- 6.1. **Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:**
- 6.1.1. **Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:**
A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.
- 6.1.2. **Sürgősségi ellátók esetében:**
Az érintett területet le kell zárni.
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést.
- 6.2. **Környezetvédelmi óvintézkedések:**
A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni.
A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.
- 6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**
A szabadba jutott terméket száraz mésszel vagy szódával le kell fedni és az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni. A hulladék összegyűjtése, elhelyezése, ártalmatlanítása közben megfelelő egyéni védőeszközök használata szükséges. Az érintett területen szellőztetés és bő vizes felmosás szükséges.
- 6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:**
További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

- 7.1. **A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.
Viseljünk megfelelő védőfelszerelést.
Műszaki intézkedések:
Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:
Nincs különleges utasítás.
- 7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**
Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:
A termék csak az eredeti, zárt és megfelelő jelöléssel ellátott edényben tárolható.
A tároló helyiség megfelelően szellőztethető és takarítható legyen.
Hűvös, száraz helyen tárolandó.
Tartsuk be a címkén feltüntetett utasításokat.
Tárolási hőmérséklet: 15-25 °C.
Nem összeférhető anyagok: bázisok, halogének, fémek.
A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.

7.3. **Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**
Laboratóriumi vegyszer ipari felhasználásra.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:

Kénsav (CAS-szám: 7664-93-9): ÁK-érték: 0,05 mg/m³; CK-érték: -

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	nincs adat	nincs
Tengervíz	nincs adat	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körültekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

A termék gőzeinek belélegzése kerülendő.

A meleg vizes fürdési lehetőségéről gondoskodni kell.

A munkavégzés helyszínének közelében biztonsági vészruhany és szemmosó berendezés kiépítése szükséges.

Munka közben étkezni, dohányozni tilos!

A termék vegyifülkében használandó.

A termék használata után alapos kézmosás szükséges.

Szokásos alkalmazási feltételek és megfelelő szellőztetés (szükség esetén helyi elszívás) mellett használható.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó (EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374).

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.

3. **Légutak védelme:** Normál esetben nem szükséges, elégtelen szellőzés esetén az előírásoknak megfelelő légzésvédő használandó.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Nincs különleges utasítás.

A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetészerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Külső jellemzők	színtelen folyadék
2. Szag	szúrós szagú
3. Szagküszöbérték	nincs adat*
4. pH-érték	erősen savas
5. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
7. Lobbanáspont	nincs adat*
8. Párolgási sebesség	nincs adat*
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	nincs adat*
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	nincs adat*
11. Gőznyomás	nincs adat*
12. Gőzsűrűség	nincs adat*
13. Relatív sűrűség	nincs adat*
14. Oldékonyság(ok)	vízrel keverhető
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat*
16. Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat*
17. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
18. Viskozitás	nincs adat*
19. Robbanásveszélyesség	nincs adat*
20. Oxidáló tulajdonságok	nincs adat*

9.2. Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre egyéb információ.

*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

Nem ismert.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Kerülendő körülmények nem ismertek.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Bázisok, halogének, fémek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Kén-oxidok.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Csírsejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

- 11.1.1. **Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.2. **Vonatkozó toxikológiai adatok:**
LD50 (szájon át, patkány): 2140 mg/kg (a 96 %-os kénsavra vonatkozó adatok)
LD50 (belélegezve, patkány): 510 mg/m³ (a 96 %-os kénsavra vonatkozó adatok)
- 11.1.3. **Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:**
Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.
- 11.1.4. **A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.5. **A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:**
Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- 11.1.6. **A kölcsönhatásokból eredő hatások:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.7. **Az egyedi adatok hiánya:**
Nincs tájékoztatás.
- 11.1.8. **Egyéb információk:**
Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 12.1. **Toxicitás:**
A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Tilos a keveréket élővízbe, vízfolyásokba és a talajba juttatni.
- 12.2. **Perzisztencia és lebonthatóság:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.3. **Bioakkumulációs képesség:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.4. **A talajban való mobilitás:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.5. **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**
Nem alkalmazható.
- 12.6. **Egyéb káros hatások:**
Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 1 - a vizeket kismértékben veszélyezteti.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

- 13.1. **Hulladékkezelési módszerek:**
A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.
- 13.1.1. **Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**
A gyártó nem adott meg különleges utasítást az ártalmatlanítás módjára vonatkozóan.
Hulladékjegyzék-kód:
A termékre nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.
- 13.1.2. **Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
- 13.1.3. **Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:**
Nem ismertek.
- 13.1.4. **A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:**
Nem ismertek.
- 13.1.5. **Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:**
Nincs adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

- 14.1. **UN-szám:**
UN 1830
- 14.2. **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**
KÉNSAV 51%-nál több savtartalommal
- 14.3. **Szállítási veszélyességi osztály(ok):**
8
- 14.4. **Csomagolási csoport:**
II
- 14.5. **Környezeti veszélyek:**
Nincs vonatkozó információ.
- 14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**
Nincs vonatkozó információ.
- 14.7. **A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:**
Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

- 15.1. **Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**
- REACH nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1907/2006/EK RENDELETE (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai
 - CLP nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
 - A BIZOTTSÁG (EU) 2015/830 RENDELETE (2015. május 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról
 - Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai
 - A hulladékra vonatkozó hazai előírások:
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai
 - Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
 - Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MÜM rendeletei
 - A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
- 15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Nincs információ.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2015/830 Rendeletnek megfelelően.
A keverék összetétele és veszélyességi besorolása nem változott az előző verzióhoz képest.

Jelen biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklet szerint hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót.

Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2017. 05. 09., 4. verzió).

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Osztályozás	Módszer
Bőrmarás/bőrirritáció, 1. veszélyességi kategória, 1A. alkategória – H314	Számítási eljárás alapján

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Nem áll rendelkezésre adat.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

ADN: Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás.

ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás.

ATE: Akut toxicitási érték.

AOX: Adszorbeálható szerves halogén.

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

BCF: Biokonzentrációs tényező.

BOI: Biokémiai oxigénigény.

CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.

CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).

CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.

CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.

CSA: Kémiai biztonsági értékelés.

CSR: Kémiai biztonsági jelentés.

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

ECHA: Európai Vegyianyag-ügynökség.

EK: Európai Közösség.

EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).

EGK: Európai Gazdasági Közösség.

EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).

EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

EN: Európai szabvány.

ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.

EU: Európai Unió.

EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).

GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.

IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.

ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.

IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.

IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.

IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.

IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.

KOI: Kémiai oxigénigény.

Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.

LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.

LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).

LoW: Hulladékjegyzék.

LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.

LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.

MK-érték: Maximális koncentráció.

NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.

NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.

NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.

NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.

OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.

OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.

PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.

PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.

QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.

REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.
SDS: Biztonsági adatlap.
STOT: Céliszervi toxicitás.
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.
VOC: Illékony szerves vegyület.
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette:
ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos
szakmai segítségnyújtás:
+36 70 335 8480; info@toxinfo.hu
www.biztonsagiadatlap.hu

