

# BIZTONSÁGI ADATLAP

## A 1907/2006/EK számú EK szabályozás szerint

### 1. Az anyag/ keverék és a vállalat /vállalkozás azonosítása

#### 1.1. Termékazonosító

Termék neve : Citromsav (monohidrát)  
Egyéb nevek, szinonimák: Citric acid monohydrate  
Termékkód, egyedi azonosítók: CAS szám: 77-92-9, EK-szám: 201-069-1

#### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Az anyag/keverék felhasználása : Iparban: élelmiszeripar, háztartásvegyipar, konzervipar stb.  
Professzionális felhasználás: tisztítószer, élelmiszeripar  
Fogyasztói felhasználás: tisztítószer, élelmiszer

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Forgalmazó: Clean Surface Kft.  
1118 Budapest, Pecz Samu u. 4/C. fszt.1.  
Tel/Fax 06-30-619-41-26  
www.cleansurface.hu  
Biztonsági adatlap kiállításáért felelős személy neve: Jenei Király Györgyné  
Tel/Fax: 06-26-349-594

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám : Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
(36) 80/201-199 (ingyenesen hívható, 24 órás ügyelet)  
(36-1-) 476-6464

### 2. A veszélyesség szerinti besorolás

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

##### Osztályozás (EK) No 1272/2008 rendelet szerint

##### Figyelmeztető (H-) mondatok

**H314** Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz  
**H318** Súlyos szemkárosodást okoz  
**H335** Légúti irritációt okozhat.

##### Óvintézkedésre vonatkozó (P-) mondatok:

**P301 + P330 + P331** LENYELÉS ESETÉN: a szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
**P280** Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
**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.  
**P261** Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. részben is

**2.2. Címkézési elemek****Címkézés (EK) No 1272/2008 rendelet szerint**

Veszélyességi jelek :



Figyelmeztetés :                      Figyelem!

Figyelmeztető mondatok :

**H319** Súlyos szemirritációt okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

**P305 + P351 + P338**                      SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.**2.3. Egyéb veszélyek**

Nem veszélyes az egészségre.

**3. Összetétel/tájékoztató az összetevőkről****3.1. Anyagok**

Kémiai Név	Azonosító szám	Mennyiség [%]
Citromsav	CAS szám: 77-92-9, EK-szám: 201-069-1	≈100

**4. Elsősegélynyújtási intézkedések****4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

**ÁLTALÁNOS:** A sérültnek biztosítsunk nyugodt, kényelmes, meleg helyet. Távolítsuk el a veszélyövezetből friss levegőre. Biztosítsunk megfelelő légzési körülményeket.

**BELÉGZÉS:** Az orrot és a garatot öblítsük ki vízzel.

**BŐR:** Távolítsuk el a szennyezett ruházatot, cipőt és felszerelést. Az érintett bőrfelületet mossuk le bőven vízzel.

**SZEM:** A szemhéjakat finoman szétfeszítve, a nyitott szemet mossuk bőven vízzel vagy merítsük az arcot vízbe. Irritáció esetén forduljunk szemészhez.

**LENYELES:** A sérült száját öblítsük ki vízzel. Adjunk inni bőven vizet.

**4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Nem jellemző

**4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

Orvosi ellátás csak rosszullét esetén szükséges

**5. Tűzvédelmi intézkedések****5.1. Oltóanyag**

A megfelelő oltóanyag :                      Vízpermet, tűzoltóhab, tűzoltópor, szén-dioxid.

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Tűzvédelmi besorolás:                      D (mérsékelt tűzveszélyes)

Különleges veszélyek a

tűzoltás során :

Tűz esetén veszélyes gőzök és gázok keletkezhetnek.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

A vegyi anyag tüzeknél szokásos oltási előírásokat kell betartani. Személyi védőfelszerelést kell viselni.

**6. Intézkedések véletlenszerű expozíciónál****6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Általános javaslatok: Kerüljük a porképződést. Porát ne lélegezzük be.  
A környezetbe jutott anyagot gyűjtsük össze, a területet tisztítsuk meg.  
Csatornahálózatba ne kerüljön!

Személyi óvintézkedések : Személyi védőfelszerelést kell használni. Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást.

**6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések**

Környezetvédelmi óvintézkedések :  
Előzzük meg a termék vízrendszerekbe, talajba és levegőbe jutását.  
Szennyvízkezelés után a kezelt víznek meg kell felelnie a vonatkozó előírásoknak. A háztartási és ipari hulladékokra vonatkozó talajvédelmi előírásokat tartjuk be.

**6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai :  
A kiszóródott anyagot össze kell gyűjteni és hulladékelhelyezés céljára megfelelő, zárt tartályokban kell tartani.

**6.4 Hivatkozás más szakaszokra**

A személyi védelemről lásd a 8. részt.

**7. Kezelés és tárolás****7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Biztonsági óvintézkedések: Előzzük meg a termékkel való közvetlen érintkezést. Biztosítsunk megfelelő szellőztetést és elszívást. Használjuk a személyes védőfelszerelést. Oldószerektől távol tárolandó.

**7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Jól zárt edényzetben, hűvös (Max 30 Celsius), száraz, jól szellőztött helyen tároljuk. Ne használjunk fém edényzetet. Lúgtól tartunk távol.

**7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Iparban: élelmiszeripar, háztartásvegyipar, konzervipar stb.  
Professzionális felhasználás: tisztítószer, élelmiszeripar  
Fogyasztói felhasználás: tisztítószer, élelmiszer

**8. Az expozíció ellenőrzése/ egyéni védelem****8.1. Ellenőrzési paraméterek****Egyéb foglalkozási expozíciós határértékek**

Az anyagra megállapított ellenőrizendő határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben:

Megnevezés:	CAS-szám	A mg/m	CK mg/m	Jellemző tulajdonság hivatkozás
Citromsav	77-92-9	N/A	N/A	N/A

Nem tartalmaz olyan anyagot, amelynek munkahelyi expozíciós határértéke van.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése****Műszaki intézkedések, műszaki ellenőrzés**

Általános munkavédelmi és higiéniai óvintézkedések:

Biztosítsunk megfelelő zárást a műveleti berendezéseknél és a méréseknél. Biztosítsunk hatékony központi szellőzést/elszívást ill. helyi szellőztetést. Kerüljük a termékkel való közvetlen érintkezést és a termék belégzését. Használjunk személyi védőfelszerelést. A munkahelyeken enni, inni és dohányozni tilos.. Tartsuk be az előírt egészségügyi és elsősegély-nyújtási előírásokat. Biztosítsunk mentőladát a szükséges gyógyszerekkel és felszerelésekkel

### **Egyéni óvintézkedések, pl. egyéni védőeszközök**

#### **Személyi védőfelszerelés**

- a) Légzésvédelem: Porvédő maszk
- b) Bőrvédelem: Vegyszerálló védő kesztyű. Overall, vagy más könnyű ruházat.
- c) Szemvédelem: Védőszemüveg (EN 166) vagy arcvédő.

### **Környezeti expozíció-ellenőrzések**

Előzzük meg a termék vízrendszerekbe, talajba és levegőbe jutását. Szennyvízkezelés után a kezelt víznek meg kell felelnie a vonatkozó előírásoknak. A háztartási és ipari hulladékokra vonatkozó talajvédelmi előírásokat tartsuk be.

## **9. Fizikai és kémiai tulajdonságok**

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

Forma :	kristályos anyag vagy por
Szín :	fehér
Szag :	szagtalan
pH-érték :	1,8 (5%-os vizes oldat)
Olvadáspont/olvadási tartomány :	135-152 °C
Forráspont :	nem értelmezhető
Relatív sűrűség :	1,542 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Halmazsűrűség :	550-650 (por) - 850-950 (szemcsés) kg/m <sup>3</sup>
Vízben való oldhatóság :	67,6 % (25 °C)
Gyulladáspont :	345 °C
Hőbomlás :	> 170 °C
Robbanásveszélyesség :	nem robbanásveszélyes

### **9.2 Egyéb információk**

Molekulatömeg (relatív) : 210,14

## **10. Stabilitás és reakciókészség**

### **10.1. Reakciókészség**

Normál körülmények között stabil.

### **10.2. Kémiai stabilitás**

Az ajánlott kezelési és tárolási körülmények mellett stabil.

### **10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

Erős lúgokkal, oxidáló szerekkel veszélyes reakciók.

### **10.4. Kerülendő körülmények**

Erős hőhatás (hőbomlás: > 170 °C).

### **10.5. Nem összeférhető anyagok**

Ld. 10.3. pontban

### **10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Termikus bomlásnál irritáló gázok és gőzök szabadulnak fel.

## **11. Toxikológiai adatok**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ****a) Akut toxicitás**

LD50 (oral patkány):	11700 mg/kg
LD50 (oral egér):	5040 mg/kg
LD50 (i.p. patkány):	885 mg/kg
LC50 (i.p. egér):	5961 mg/m <sup>3</sup>

**b) Helyi hatás:**

Izgatja a szemet. Érzékeny bőrű egyéneknél bőr irritációt is okozhat. Rendeltetésszerű használat esetén egészségkárosodást nem okoz.

**12. Ökológiai információk****12.1. Toxicitás****Akut toxicitás:**

LC50 (aranyhal, 96 h):	440-706 mg/l.
Baktérium toxicitás:	>10000 mg/l
Vízminőség veszélyességi osztálya:	0
KOI	665 mg/O <sub>2</sub> /g
BOI	481 mg/O <sub>2</sub> /g

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

Biológiailag könnyen lebomlik (>98% / 2 nap).

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

Nincs

**12.4. A talajban való mobilitás**

Vízminőség veszélyességi osztály: 1

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

Nem tartozik ezen anyagok körébe.

**12.6. Egyéb káros hatások**

Nincs adat.

**13. Ártalmatlanítási szempontok****13.1. Hulladékkezelési módszerek**

Tartsuk be a helyi, nemzeti, hatósági előírásokat; a szermaradékok és a hulladékok esetén a 98/2001. (VI. 15.) Korm. rend., a csomagolások esetén a 94/2002. (V. 5.) Korm. rend. alapján kell eljárni.

Termék :	Ha nem nyerhető vissza, akkor szénsav-sókkal semlegesítve elégethető vagy lerakható. A kezelés után a felhasznált víz visszavezethető a szennyvízbe. A hulladék felhalmozása, szállítása, felhasználása és ártalmatlanítása a helyi szabályok szerint történhet. Nem tehető a szokásos hulladékhoz. A termék nem engedhető a csatornába. Érintkezésbe kell lépni a hulladékelhelyező szolgálattal.
Szennyezett csomagolás :	Az üres, erősen szennyezett csomagolást teljesen ürítsük ki. Újrahasznosítani csak alapos és megfelelő tisztítás után lehet. Azon csomagolóanyagok, amelyeket nem lehet tisztítani, ugyanolyan kezelést (bánásmódot) igényelnek, mint a termék (anyag) maga.
Európai Hulladék Katalógus Szám :	Ehhez a termékhez nem lehet hulladék kódot megállapítani az Európai Hulladék Katalógus alapján, mivel a meghatározást a tervezett használat szabja meg. A hulladék kódot a helyi hulladékkezelő segítségével állapítják meg.

**14. Szállításra vonatkozó információk**

Nem veszélyes áru

**14.1. UN-szám**

Nincs.

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

CITRIC ACID.

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

Nincs.

**14.4. Csomagolási csoport**

Nincs.

**14.5. Környezeti veszélyek**

Nincs adat.

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

Nincs.

**14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás**

Nincs adat.

## 15. Szabályozással kapcsolatos információk

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

**Szabályozó irányelvek:** A Veszélyes anyagokra vonatkozó 67/548/EGK és a Veszélyes készítményekre vonatkozó 1999/45/EK irányelv, illetve az 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet.

**Érvényes magyar törvények és rendeletek:**

Veszélyes anyagok,  
készítmények:

2000. évi XXV. törvény A kémiai biztonságról.  
44/2000. (XII.27.) EüM rendelet A veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól.  
33/2004. (IV.26.) ESzCsM rendelet a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet módosításáról.  
44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet, illetve módosításai [33/2004. (IV. 26.) ESzCsM és 26/2007. (VI. 07) EüM (1907/2006/EK REACH) rendeletek] a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól,  
38/2003. (VII. 7.) ESzCsM-FVM-KvVM együttes rendelet a biocid termékek előállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről

Munkavédelem:

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és vonatkozó módosításai és rendeletei.,  
25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról.  
3/2002. (II.8.) SZCSM-EÜM rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről  
25/1996. (VIII. 28.) NM rendelet az egészséget nem veszélyeztető munkavégzés és munkakörülmények általános egészségügyi követelményeiről,

Veszélyes hulladék:

2000. évi XXV. törvény A kémiai biztonságról.,  
2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról  
98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet A veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről.,  
16/2001.(VII.18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről.,  
94/2002.(V.5.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladék kezelésének részletes szabályairól. ,

10/2002. (III.26.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről szóló 16/2001. (VII.18.) KöM rendelet módosításáról.  
192/2003. (XI.26.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 98/2001. (VI.15.) Korm. rendelet módosításáról.

Tűzvédelem: 9/2008. (II.22.) ÖTM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról  
28/2011. (IX. 6.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról  
2/2002. (I.23.) BM rendelet a tűzvédelem és a polgári védelem műszaki követelményeinek megállapításáról

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A beszállító részéről jelenleg nem áll rendelkezésre további információ

## 16. Egyéb információk

### A 2. fejezetben található H-mondatok teljes szövege.

**H314** Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz  
**H318** Súlyos szemkárosodást okoz  
**H335** Légúti irritációt okozhat.

### További információk

Egyéb információk :

A fenti információk a jelenlegi legjobb tudásunkon alapulnak és a céljuk a termék egészségügyi és biztonsági követelmények szempontjából való leírása. Az adatok nem képeznek semmilyen garanciát a termék alkalmazási tulajdonságaira vonatkozóan. Az adatlap nem mentesíti a felhasználót a tevékenységét szabályozó egyéb előírások ismerete és alkalmazása alól. Felhívjuk a felhasználók figyelmét a vegyi anyag rendeltetésétől eltérő felhasználásából eredő kockázatokra.

Nyomtatási dátum: 2013. január 31.