

	Raktár, iroda: 7622 Pécs Verseny u. 17. Postacím: 7602 Pécs Pf. 161. Telefon: (+36) 72-532-828 Fax: (+36) 72-532-829 E-mail: info@szkarabeusz.hu Honlap: www.szkarabeusz.hu
<b>Szkarabeusz Laboratóriumi, Vegyipari és Kereskedelmi Kft.</b>	

## BIZTONSÁGI ADATLAP (EU)2015/830

**Verziószám: 1.8**

**A készítés dátuma: 2023.03.04.**

**Felülvizsgálat dátuma: 2028.03.04.**

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

#### 1.1. Termékazonosító:

**A termék neve: Citromsav 1-hidrát**

**A termék szinonim neve: Citromsav monohidrát**

**REACH regisztrációs szám: 01-2119457026-42**

#### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása:

**Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Élelmiszeripar, gyógyszeripar, vegyszergyártás, analitikai kémia.**

**Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Csak laboratóriumi, vagy professzionális felhasználásra.**

#### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

**Forgalmazó cég neve és címe: Szkarabeusz Kft.**

**Cím: H-7622 Pécs, Verseny u. 17.**

**Tel.: (06-72) 532-828**

**Fax.: (06-72) 532-829**

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám:

**Egészségügyi toxikológiai tájékoztató szolgálat (ETTSZ)**

**Cím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.**

**Tel.: 06-80-201-199 (díjmentesen hívható zöldszám)**

### 2. Szakasz: A veszélyesség szerinti besorolás.

#### 2.1. Osztályozás.

**Osztályozás 1272/2008/EK szerint:**

**Eye Irrit. 2; H319 - Szem irritáció, 2. kategória**

#### 2.2. Címkézési elemek.

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

**Figyelmeztető mondatok:**

**H319 - Súlyos szemirritációt okoz.**

**Figyelmeztetés: FIGYELEM**

### 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.**

### Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek: PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.**

## 3. Szakasz: Összetétel, vagy az összetevőkre vonatkozó adatok.

### 3.1. Anyagok.

**CAS-szám: 5949-29-1**

**EU-szám: 201-069-1**

**Összegképlet:  $C_6H_8O_7 \cdot H_2O$**

**Relatív molekulatömeg: 210,14**

### 3.2 Keverékek.

## 4. Szakasz: Elsősegélynyújtási intézkedések.

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése.

**Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni.**

**Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.**

**Utasítások szembe kerülés esetére: Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.**

**Utasítások lenyelés esetére: Itassunk sok vizet. Rosszullét esetén hívjunk orvost.**

**Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.**

### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások.

**Akut tünetek és hatások: Szemben csípő, égető érzés, belélegezve köhögés.**

**Késleltetett hatások: Rendelkezésre álló adatok alapján nem ismeretes.**

### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése.

**A szükséges orvosi ellátás leírása: Normál esetben nincs szükség azonnali orvosi ellátásra.**

## 5. Szakasz: Tűzvédelmi intézkedések.

**Általános leírás: Éghető szilárd anyag.**

**Tűzveszélyességi osztály: D - MÉRSÉKELTEN TŰZVESZÉLYES**

### 5.1. Oltóanyag

**Alkalmazható tűzoltó anyagok: Szén-dioxid, oltópor, hab, vízpermet.**

**NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: Nincs korlátozás.**

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek.**  
Különleges veszélyek: Tűz esetén veszélyes éghető gázok vagy gőzök képződhetnek.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:**  
Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.

## **6. Szakasz: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál.**

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:**  
Személyi óvintézkedések: Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.

Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések.**  
Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezés mentesítés módszerei és anyagai:**  
Szárason kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra.**  
Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

## **7. Szakasz: Kezelés és tárolás.**

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések. Információk a biztonságos kezeléshez:** Kezeléséhez nincs szükség speciális előírásokra. A munkaterületen tilos étkezni, inni, dohányozni. Használata után mossunk kezet, étkezésre szolgáló területre való belépés előtt a szennyezett munkaruhát, védőeszközt távolítsuk el.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetetlenséggel együtt.**  
Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőzött helyen tárolandó.  
Nem alkalmazható csomagoló anyagok: Ne fém tartályokat használjon.  
Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 25  
Nem tárolható együtt: lúgos folyadékok.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások).**  
Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

## **8. Szakasz: Expozíció / egyéni védelem.**

**8.1. Ellenőrzési paraméterek.**  
Expozíciós határértékek:  
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat.  
Munkahelyi csúskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat.  
Jogszabályi háttér: 5/2020.(II.6.) ITM rendelet.

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése.

**Megfelelő műszaki ellenőrzés:** A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

**Általános előírások:** A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.

**Egyéni óvintézkedések, egyéni védőeszközök:** Az egyéni óvintézkedéseket és védőfelszereléseket a körülményeknek megfelelően kell megválasztani. Nagyobb mennyiségek és speciális felhasználások esetén munkavédelmi szakemberrel illetve a védőfelszerelés gyártójával kell konzultálni.

**Szem, -arcvédelem:** Védőszemüveg viselése szükséges.

**Kézvédelem:** Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges.

**Általános munkához ajánlott típus:** Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

**Légutak védelme:** Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

**Környezeti expozíció ellenőrzése:** Csatornába engedni nem szabad.

## 9. Szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok.

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

**Külső jellemzők:** Fehér kristályos por.

**Szag:** Szagtalan.

**Szagküszöb érték:** Nem ismeretes.

**Olvadáspont/fagyáspont [°C]:** 130-152

**Forráspont [°C]:** Nem ismeretes.

**Bomlási hőmérséklet [°C]:** Nincs információ.

**Sűrűség (d20/4) [g/cm<sup>3</sup>]:** Nincs adat.

**pH:** ~1,8

**Viszkozitás [mPa.s]:** Nincs adat.

**Gőzsűrűség:** Nincs információ.

**Oldódás:** vízben ~1630 g/l

**Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):** Log Pow:-1,72

**Lobbanáspont [°C]:** Nincs információ.

**Gőznyomás [20 °C-on]:** Nincs információ.

**Gyulladás hőmérséklet [°C]:** Nincs információ.

**Robbanási határértékek [v/v %]:** Nincs információ.

**Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):** Nincs információ.

**Tűzvesélyesség:** Éghető szilárd anyag.

**Robbanásveszélyes tulajdonságok:** Nem robbanásveszélyes anyag.

**Oxidáló tulajdonságok:** Nem oxidáló anyag.

**Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]:** ~800-1000

**Égéshő [MJ/kg]:** 8,37

## 10. Szakasz: Stabilitás és reakciókészség.

**10.1. Reakciókészség:** Karboxil és hidroxil csoportjai lévén meglehetősen reakcióképes.

- 10.2. **Kémiai stabilitás:** Az anyag normál körülmények között stabil.  
10.3. **Veszélyes reakciók lehetősége:** Nincs információ.  
10.4. **Kerülendő körülmények:** Erős hőhatás.  
10.5. **Nem összeférhető anyagok:** Oxidálószerekkel, savakkal, lúgokkal való direkt érintkezés kerülendő.  
10.6. **Veszélyes bomlástermékek:** Veszélyes bomlástermékek nem ismeretesek.

## 11. Szakasz: Toxikológiai adatok.

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ.

Általános leírás: Nagyobb mennyiség lenyelése esetén hányinger, hányás, emésztőrendszeri panaszok (fájdalom) lehetséges.

Akut toxicitási adatok: LD50 (patkány): 3000mg/kg

Akut toxicitás szájon át: Magas dózisok esetén nyálkahártya irritáció, fájdalom, véres hányás.

Akut toxicitás bőrön át: Bőrirritáció lehetséges.

Akut toxicitás belégzés: Légúti irritáció lehetséges.

Bőrkorrózió/Bőrirritáció: Bőrrel való hosszabb érintkezés esetén irritáló lehet, különösen érzékeny személyeknél.

Szemkárosodás/szemirritáció: Szembe kerülve irritáló hatású.

Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció: Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)

Csírasedjt mutagenitás: Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.

Rákkeltő hatás: Állatkísérletekben nem mutatott rákkeltő hatást.

Reprodukciós toxicitás: Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.

Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot (egyszeri expozíció).

Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot (ismételt expozíció).

Aspirációs veszély: Gőzeit belélegezve nyálkahártya irritáció lehetséges.

## 12. Szakasz: Ökológiai információk.

Általános leírás: Az akut toxicitás vizsgálatokban nem figyeltek meg káros hatásokat.

Kémiai oxigén igény (KOI) [mg/g O<sub>2</sub>]: 686

Biokémiai oxigén igény (BOI) [mg/g O<sub>2</sub>]: 481

### 12.1. Ökotoxicitási adatok:

Toxicitás halakra: LC50: 440 mg/l;48h (Leuciscus idus)

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: LC50: 1535 mg/l;24h (Daphnia magna)

Toxicitás algákra: IC50 80 mg/l;8 d (M. aeruginosa)

Toxicitás baktériumokra: EC50 > 10 000 mg/l;16 h (Pseudomonas putida)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság: Biológiaiilag könnyen lebontható.

12.3. Bioakkumulációs képesség: Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

12.4. Talajban való mobilitás: Nincs információ.

12.5. A PBT és vPvB értékelés eredményei: PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** Káros hatást okozhat a pH eltolódása. A környezetbe való engedést el kell kerülni.

### **13. Szakasz: Ártalmatlanítási szempontok.**

**A termékre vonatkozó előírások:** Az anyag maradéka nem számít veszélyes hulladéknak. A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladék kezelési módszerek:** Hulladék kezelési előírások: A hulladék anyagokat a 2008/98/EK , a 2012 évi CLX X XV. törv., a 225/2015 és 73/2013 korm. rendelet előírásainak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### **14. Szakasz: Szállításra vonatkozó információk.**

**14.1. UN-szám:** Nem vonatkozik rá.

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** Nem vonatkozik rá.

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

**Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):** Nincs besorolva.

**14.4. Csomagolási csoport:** Nem értelmezhető.

**14.5. Környezeti veszélyek:** Nincs környezeti veszély.

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

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

### **15. Szakasz: Szabályozással kapcsolatos információk.**

**15.1. Az anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi jogszabályok:**

**EU-előírások:**

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 bizottsági 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 - 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 - A Bizottság 453/2010/EU rendelete ( 2010. május 20.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szülő 1907/2006/EK rendelet módosításáról - A Bizottság (EU) 2015/830 rendelete (2015. május 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szülő 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról Ez az anyag, mint kiváltképp aggodalomra okot adó (SVHC) a REACH szerint engedélyköteles, XIV. függelék. (ED/30/2010 - SunsetDate: 21/09/2017).

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) ESzCsM r.; 60/2005 (XII.20) EüM r.; 3/2006 (I.26.) EüM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EüM r.] Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.]

Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]

Munkavédelemre vonatkozó előírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendelete.

Vízveszélyességi osztály (WGK): vízi szervezetekre veszélyes.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés: Ennél a terméknel nem végeztek kémiai biztonsági értékelést.

## 16. Szakasz: Egyéb információk.

A biztonsági adatlap 2. pontjában szereplő H mondatok:

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

A BT adatlap megváltozott szakasza: 8.1., 15.1.

A tájékoztatás, melyet ez az összeállítás tartalmaz, a legjobb tudomásunk szerint helyes és pontos, de a javaslatainkért és ajánlásainkért garanciát vállalni nem tudunk, hiszen a felhasználás körülményei hatáskörünkön kívül esnek. Kérjük, ha az adatlapon legjobb igyekezetünk ellenére hibát találnának, szíveskedjenek minket azonnal figyelmeztetni. A megadott információk a jelenlegi ismereteinknek felelnek meg. Az anyaggal kapcsolatos biztonságtechnikai adatokat és tudnivalókat tartalmazzák, és nem a termék tulajdonságait garantálják.

A biztonsági adatlap megfelel a 1272/2008 EK rendelet (CLP), a 1907/2006 EK rendelet (REACH) az 1999/45 EK irányelv, a 67/548 EGK irányelv, a 2000. évi XXV. törvény és a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet előírásainak.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**