

BIZTONSÁGI ADATLAP

Verziószám: 9.2
A készítés dátuma: 2010.11.30.
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

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

1.1. Termékazonosító

Cikkszám: 02070
A termék neve: CITROMSAV 1-HIDRÁT
A termék angol neve: CITRIC ACID MONOHYDRATE
A termék latin neve: ACIDUM CITRICUM MONOHYDRICUM
Termék szinonim neve(i): ACIDUM CITRICUM
Termék szinonim neve(i): CITROMSAV MONOHIDRÁT
Termék szinonim neve(i): CITRIC ACID 1-HYDRATE
Reach regisztrációs szám: 01-2119457026-42

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

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

Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

2. SZAKASZ: A VESZÉLYESSÉG SZERINTI BESOROLÁS

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória

2.2. Címkezési elemek

Címkezés 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:

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL, VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

3.1. Anyagok

CAS-szám: 5949-29-1
EU-szám: 201-069-1
Összegképlet: C₆H₈O₇·H₂O
Relatív molekulatömeg: 210,14

3.2. Keverékek

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegélynyújtási 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, égő 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
-------------------	----------------------

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 megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL
6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	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

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon 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

Kezelési előírások:	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 összeférhetlenséggel 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°C
Nem tárolható együtt:	Lúgos folyadékok

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM
8.1. Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m ³]:	nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m ³]:	nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	nincs adat
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 informácó.
Sűrűség (d ₂₀) [g/cm ³]:	Nincs adat.
pH:	~ 1,8
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldódás:	~ 1630 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Log Pow:-1,72
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető szilárd anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.
Térfogattömeg [kg/m ³]:	~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 (szájon át, patkány): 3000 mg/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)
Csírsejt 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 belelegezve 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 ₂]:	686
Biokémiai oxigén igény (BOI) [mg/g O ₂]:	481
12.1. Ökotoxicitási adatok:	
Toxicitás halakra:	LC50 (Leuciscus idus): 440 mg/l/48h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	LC50 (Daphnia magna): 1535 mg/l/24h
Toxicitás algákra:	IC5 (M. aeruginosa): 80 mg/l/8d
Toxicitás baktériumokra:	EC5 (Pseudomonas putida): > 10 000 mg/l/16h
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 csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

13.1. Hulladék kezelési módszerek:

Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak 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.
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
Vízi szállítási besorolás (IMDG):	Nincs besorolva
Légi szállítási besorolás (ICAO/IATA):	Nincs besorolva.
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):	Nem értelmezhető.
14.4. Csomagolási csoport:	Nem vonatkozik rá.

- 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:**

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

15.2. Kémiai biztonsági értékelés Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 13.,

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.