

## BIZTONSÁGI ADATLAP

(az 1907/2006/EK rendelet II. Melléklete szerint)

Kiállítás dátuma: 2011.01.25.

Felülvizsgálva: 2023.02.27.

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

#### 1.1. Termékazonosító

A keverék/anyag neve:	Citromsav-monohidrát
Egyéb nevek, szinonímák:	1,2,3-propanetrikarboxil sav, 2-hidroxi-, monohidrát
Termékkód/egyedi azonosítók:	CAS-szám: 5949-29-1
Regisztrációs szám:	01-2119457026-42-0006

#### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai

Felhasználási terület:	Készítmények Intermedierek Tisztítószer Személyes higiénés termékek Papírgyártás Cement retardációs termékek Polimerek és műanyagok Vízkezelés, vízközlés Textilipar Festékek és bevonatok Fotóelőhívás Fém felületek kezelése és tisztítása Élelmiszeripar Mezőgazdaság Laboratóriumi reagens
Ellenjavalt felhasználás	Nincs

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Forgalmazó:	ANILIN Zrt. 1097 Budapest, Gubacsi út 10/a tel: +36-1-215-3058 fax: +36-1-215-2387 e-mail: anilin@anilin.hu Termékbiztonsági információért kérjük, lépjen kapcsolatba az illetékesekkel az msds@anilin.hu e-mail címen.
Gyártó:	*

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám	Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat tel: +36/80/20 11 99 (zöld szám), +36/1/ 476 64 64 (munkaidőben)
------------------------	--

### 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

##### Osztályozás az 1272/2008/EK szabályozása értelmében

Veszélyességi osztály/kategória:

<b>Eye Irrit. 2</b>	Szemirritáció 2 H319 - Súlyos szemirritációt okoz.
<b>STOT SE 3</b>	Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció STOT egy. 3 H335 - Légúti irritációt okozhat.

## 2.2. Címkézési elemek

99-100% Citromsav-monohidrát

GHS piktogramok:



**GHS07**

Figyelmeztetés

Veszély/figyelem:

Figyelem

Figyelmeztető mondatok (H-mondatok):

**H319**

Súlyos szemirritációt okoz.

**H335**

Légúti irritációt okozhat.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: (P-mondatok)

**P261**

Kerülje a por/füst/gáz/köd/ gőzök/permet belélegzését.

**P264**

A használatot követően alaposan mosson kezet.

**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.

**P312**

Roszcullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

**P337 + P313**

Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

## 2.3. Egyéb veszélyek

Egyéb:

Nem PBT- vagy vPvB-anyag.

Endokrinrendszert károsító tulajdonságok a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint: Nincs információ.

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó adatok

### 3.1. Anyagok

Tartalom:

Citromsav-monohidrát

Összetevők:

citromsav-monohidrát

Mennyiség:

99-100%

CAS-szám:

5949-29-1

EINECS-szám:

201-069-1

H-mondat:

H319, H335

Veszélyességi kategória:

Eye Irrit. 2, STOT SE 3

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

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belélegezve:

A sérültet friss levegőre kell vinni, kényelmes helyzetbe le kell fektetni, szoros ruhadarabjait meg kell lazítani, ha szükség van orvost kell hívni.

Bőrre kerülve:

A szennyezett bőrfelületet bő vízzel le kell mosni, tünetek esetén forduljon orvoshoz.

Lenyelve:

Az anyag véletlenszerű lenyelése után a szájat öblítsük ki, itasson a sérülttel 1-2 pohár vizet és bármilyen panasz

Szembe jutva: esetén forduljunk orvoshoz.  
A szemet bő vízzel (a szemhéjak széthúzása mellett) legalább 15 percig öblíteni, és orvoshoz fordulni.

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

Tünetek: szemirritáció, köhögés.  
Komoly szemkárosodást/szemirritációt okozhat.

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

Konzultáljon az orvossal.  
Tüneti kezelés.

### 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

#### 5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag: vízpermet, oltópor, oltóhab, CO2  
Porrobbanás veszély lehetséges.

#### 5.2. Az anyaghoz vagy a keverékekhez társuló különleges veszélyek

Veszélyes bomlástermékek: Tűz esetén szénoxidok képződhetnek.

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűz esetén viseljen független légellátású légzőkészüléket és védőöltözetet.  
Az égéstermékeket és a szennyezett oltóvizet a helyi hatósági előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

### 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Kerülje a porképződést és a por belélegzését.  
Megfelelő szellőztetés mellett használja.  
Viseljen védőfelszerelést. Az illetéktelen személyeket tartsa távol.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Hígítsa sok vízzel. Ne engedje közvetlenül a csatornába, felszíni vizekbe.

#### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

A kiszóródott anyagot seperjük össze és külön tároljuk. Nem-szikrázó eszközt használjunk.

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. fejezetben közölt információkat.

#### 6.5. Egyéb információk

Az anyag maradékát sok vízzel mossa le.

### 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Nedvességre érzékeny  
Kezelés: Ne lélegezze be a port. Kerülje a szemmel, bőrrel való érintkezést.  
Megfelelő szellőztetés mellett használja.  
Gyújtóforrásoktól tartsa távol.

#### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Tárolás: Szorosan lezárva, száraz, hűvös, jól szellőztethető helyen, erős oxidálószerektől és lúgoktól elkülönítve tárolja.

#### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Speciális felhasználás: Lásd 1.2. szakasz.

### 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

#### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határértékek: A termék nem tartalmaz olyan anyagot, melyre megállapított határérték lenne.

PNEC adatok:

Citromsav-monohidrát	
Édesvíz:	0,44 mg/L
Tengervíz:	0,044 mg/L
STP:	>1000 mg/L
Édesvízi üledék:	34,6 mg/kg
Tengeri üledék:	3,46 mg/kg
Talaj:	33,1 mg/kg (száraz anyag)

## 8.2. Az expozíció elleni védekezés

Foglalkozási expozíció ellenőrzése:	Porképződés lehetősége esetén megfelelő szellőzést, helyi elszívást alkalmazni, személyi védőeszközöket használni.
Szem-/arcvédelem:	Viseljen oldalvédővel ellátott védőszemüveget, vagy védőálarcot.
Testvédelem:	Viseljen védőruhát.
Kézvédelem:	Viseljen védőkesztyűt. A megfelelő védőkesztyű kiválasztása nemcsak az anyagtól, de egyéb minőségi jellemzőktől is függ és a gyártótól függően különböző lehet. A pontos áteresztőképességet a gyártótól kérdezze meg és tartsa be. Ha a kesztyűn öregedés jelei mutatkoznak, azt azonnal ki kell cserélni. Az alkalmazandó európai szabvány az EN 374-ben található.
Légutak védelme:	Porképződés esetén szűrőbetétes porálarc használata ajánlott. Ha a levegőben levő koncentráció meghaladja az ebben a szakaszban megadott határértékeket, profilos szűrőmaszk, vagy kényszerlevegős légzőkészülék használata ajánlott. Szűrőbetét: P2
Egyéb információk:	Higiéniai intézkedések: Ne kerüljön szembe és bőrre. Ne együnk, ne igyunk és ne dohányozzunk a munkavégzés területén.
Környezeti expozíció ellenőrzése:	Ne engedje a terméket csatornába, felszíni vizekbe.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

a) Halmazállapot	szilárd
b) Szín	fehér
c) Szag	szagtalan
d) Olvadáspont/fagyáspont	153 °C (1013 hPa)
e) Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	forrás előtt lebomlik
f) Tűzveszélyesség	nem tűzveszélyes
g) Felső és alsó robbanási határértékek	nincs információ
h) Lobbanáspont	nincs információ
i) Öngyulladási hőmérséklet	nincs információ
j) Bomlási hőmérséklet	nincs információ
k) pH	nincs információ

l) Kinematikus viszkozitás	nincs információ
m) Oldhatóság	592 g/l (20 °C)
n) N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	-1,6 és -1,8 között
o) Gőznyomás	2,2E-6 Pa
p) Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1,665
q) Relatív gőzsűrűség	nincs információ
r) Részecskejellemzők	nincs információ

**9.2. Egyéb információk**

Egyéb információk:	Robbanásveszélyes tulajdonságok: nem robbanásveszélyes Oxidáló tulajdonságok: nem oxidáló
--------------------	--

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség****10.1. Reakciókészség**

Reakciókészség:	Nincs információ.
-----------------	-------------------

**10.2. Kémiai stabilitás**

Kémiai stabilitás:	Normál körülmények között stabil.
--------------------	-----------------------------------

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

A veszélyes reakciók lehetősége:	Rendeltetésszerű használat esetén nincs.
----------------------------------	--

**10.4. Kerülendő körülmények:**

Kerülendő körülmények:	Hő, szikra, nyílt láng
------------------------	------------------------

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

Nem összeférhető anyagok:	Erős savak, erős lúgok.
---------------------------	-------------------------

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Veszélyes bomlástermékek:	Tűz esetén szénoxidok képződhetnek.
---------------------------	-------------------------------------

**11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok****11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk****Termék:**

a) Akut toxicitás	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
b) Bőrkorrózió/bőrirritáció	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
c) Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Súlyos szemirritációt okoz.
d) Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
e) Csírasejt-mutagenitás	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
f) Rákkeltő hatás	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
g) Reprodukciós toxicitás	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
h) Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Légzőszervi irritációt okozhat.
i) Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek
j) Aspirációs veszély	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek

LD50 egéren, dermal: > 2000 mg/kg

LD50 egéren, oral: 5400 mg/kg

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Nincs információ

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

### 12.1. Toxicitás

LC50 érték: 440 mg/l (hal, 48 óra), 1535 mg/l (Daphnia magna, 24 óra)

Egyéb információk: NOEC: 425 mg/l (alga, 8 nap)

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia és lebonthatóság: Biológiailag lebontható

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Bioakkumulációs képesség: Ez a készítmény biológiailag várhatóan nem halmozódik fel.

### 12.4. A talajban való mobilitás

A talajban való mobilitás: pKa: 3.13; 4.76 és 6.4 (25 °C)

### 12.5. A PBT- és vPvB értékelés eredményei

A PBT- és vPvB értékelés eredményei: Nem PBT- vagy vPvB-anyag

### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Endokrin károsító tulajdonságok: Endokrinrendszert károsító tulajdonságok a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint: Nincs információ.

### 12.7. Egyéb káros hatások

Nincs információ

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Hulladékkezelési módszerek: A hulladékanyagokat a 2008/98/EK rendelet, a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015 (VIII.17.) kormányrendelet előírásainak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott szervezet segítségével történhet.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám vagy azonosító szám Nem alkalmazható.

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés A SZÁLLÍTÁS SORÁN A TERMÉK NEM SZABÁLYOZOTT

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok) Nem alkalmazható.

14.4. Csomagolási csoport Nem alkalmazható.

14.5. Környezeti veszélyek Nem

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések Nem alkalmazható.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás Nem alkalmazható.

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

A Veszélyes anyagokra és a Veszélyes keverékekre vonatkozó 1907/2006/EK (2006.12.18.), valamint az 1272/2008/EK rendelet (2008.12.31.)

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés: A gyártó elkészítette.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

### A 3. pontban található veszélyességi kategóriák, H-mondatok:

H-mondatok:

**H319**

Súlyos szemirritációt okoz.

**H335**

Légúti irritációt okozhat.

Veszélyességi osztály/kategória:

**Eye Irrit. 2**

Szemirritáció 2

**STOT SE 3**

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció STOT egy. 3

Felülvizsgált fejezetek:

1-16

Egyéb információk:

Adatforrások:

A gyártó biztonsági adatlapja

Rövidítések és betűszavak:

CAS-szám, név: A Chemical Abstracts Service jegyzékében szereplő szám, név

CLP: Az osztályozásról, címkézésről és csomagolásról szóló rendelet

DNEL: Származtatott hatásmentes szint

EINECS: A piacra került létező anyagok európai listája

LC50: 50% halálozási rátához tartozó koncentráció

LD50: Közepes halálos dózis

PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező

PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció

vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

Készült:

A gyártó 2021.11.05-én kelt. biztonsági adatlapja alapján. Jelen Biztonsági adatlapnak a célja a termék leírása biztonságtechnikai szempontból. A terméket a termékleírással összhangban kell alkalmazni. A terméket kezelő személyzetet tájékoztatni kell az ajánlott biztonsági óvintézkedésektől, és ezeknek a személyeknek hozzá kell férniük ehhez az információhoz. Minden más, a fentiekben megadott felhasználástól eltérő felhasználás esetén a felhasználónak kell felállítania a megfelelő kezelési gyakorlatot és képzési programokat, melyek biztosítják a biztonságos munkát.