

Varnostni list
v skladu z uredbo (ES) št. 1907/2006

CITRONSKA KISLINA MONOHIDRAT	Datum revizije : 26.01.2012 Datum prejšnje izdaje: 19.04.2001
------------------------------	---

1 IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1 Identifikator izdelka

Trgovska oznaka CITRONSKA KISLINA MONOHIDRAT
Snov/zmes snov
Kemijska formula: $C_6H_8O_7 \times H_2O$

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Identificirane uporabe: za uravnavanje kislosti v prehrambeni industriji

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Dobavitelj:

IMCD South East Europe GmbH
Am Euro Platz 2/Stg. 2/3 OG
1120 Wien
Avstrija
Tel: +43 1 865 12 02
Fax: +43 1 865 12 02

Vnašalec v RS:

PHARMACHEM
SUŠNIK JOŽEF, DIPL.ING., S.P.
Vidovdanska cesta 2
SI-1000 Ljubljana
tel: +386 1 423 14 62
fax: +386 1 423 14 82

Elektronski naslov odgovorne osebe za sestavo varnostnega lista:

email: pharmachem@siol.net

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Klic v sili v Sloveniji: 112

2. UGOTOVITEV NEVARNOSTI

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) Št. 1272/2008

H319: Eye Irrit. 2 Povzroča hudo draženje oči.

Razvrstitev v skladu z DIREKTIVO 67/548/EGS ali 1999/45/ES

Xi: Dražilno R36 Draži oči.

2.2 Elementi etikete

Razvrstitev na podlagi uredbe 1272/2008

Piktogrami za nevarnost:



Opozorilna beseda:

Pozor

Varnostni list
v skladu z uredbo (ES) št. 1907/2006

CITRONSKA KISLINA MONOHIDRAT	Datum revizije : 26.01.2012 Datum prejšnje izdaje: 19.04.2001
-------------------------------------	---

Stavki o nevarnosti: H319 Povzroča hudo draženje oči.

Previdnostni stavki:

Splošni previdnostni stavki:

P102 Hraniti zunaj dosega otrok.

P103 Pred uporabo preberite etiketo.

Preprečevanje:

P264 Po uporabi temeljito umiti roke.

P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.

Odziv:

P305+P351+P338 PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem

P337+P313 Če draženje oči ne preneha: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

EC št.: 201-069-1, CAS: 5949-29-1

Razvrstitev na podlagi

direktive 67/548/EGS ali 1999/45/ES

Simbol: Xi



Dražilno

R-stavki: R36 Draži oči.

S-stavki: S2 Hraniti izven dosega otrok.

S26 Če pride v oči, takoj izpirati z obilo vode in poiskati zdravniško pomoč.

3. SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

3.1. Snov

Kemijsko ime	EC	REACH reg.št.	CAS	Indeks št.	Vsebnost	Razvrstitev po Dir.64/548	Razvrstitev po Uredbi 1272/2008
2-hidroksipropan-1,2,3-trikarboksilna kislina monohidrat	201-069-1	01-2119457026-42	5949-29-1	-	99.7 - 100.3 %	Xi; R36	Eye Irrit. 2; H319

Popoln tekst R stavkov omenjenih v tem oddelku je naveden v oddelku 16.

Popoln tekst H stavkov omenjenih v tem oddelku je naveden v oddelku 16.

Varnostni list
v skladu z uredbo (ES) št. 1907/2006

CITRONSKA KISLINA MONOHIDRAT	Datum revizije : 26.01.2012 Datum prejšnje izdaje: 19.04.2001
-------------------------------------	---

4. UKREPI ZA PRVO POMOČ

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Vdihavanje	Takoj prenesite ponesrečenca na svež zrak
Stik s kožo	Prizadeto mesto takoj sprati z veliko vode.
Stik z očmi	Odstraniti kontaktne leče. Oči izpirati s tekočo vodo vsaj 15 min. tudi pod vekami.
Zaužitje	Ne izzovite bruhanja. Poiščite zdravniško pomoč.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Glej oddelek 11

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja -

5. PROTIPOŽARNI UKREPI

5.1 Sredstva za gašenje

Primerna sredstva za gašenje razpršen vodni curek, suh prah, pena, ogljikov dioksid (CO₂)
Nepriprerna sredstva za gašenje -

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Posebne nevarnosti V primeru požara se lahko tvorijo zdravju škodljivi plini in hlapi.

5.3 Nasvet za gasilce

Posebna varovalna oprema za gasilce Nositi neodvisen dihalni aparat. Če je potrebno nositi osebno zaščitno opremo. V primeru požara ne vdihovati hlapov. V primeru požara velja običajen postopek za kemične požare.

6. UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Splošne informacije Preprečite nastajanje prahu in vdihovanje prahu. Zagotoviti zadostno prezračevanje, še posebej v omejenih prostorih.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Splošne informacije Preprečiti, da izdelek vstopi v kanalizacijo ali podtalnico.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Mehansko pobrati v ustrezne posode. Tla in uporabljene predmete za čiščenje sprati z vodo.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Ravnanje z odpadki Glej oddelek 13

Varnostni list
v skladu z uredbo (ES) št. 1907/2006

CITRONSKA KISLINA MONOHIDRAT	Datum revizije : 26.01.2012 Datum prejšnje izdaje: 19.04.2001
------------------------------	---

7. RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Napotki za varno ravnanje Preprečiti nastajanje prahu. Ne vdihovati prahu. Preprečiti stik s kožo in očmi.

Preprečitev požara in eksplozije -

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Tehnični ukrepi/skladiščni pogoji Hraniti v tesno zaprti posodi, na suhem in dobro prezračevanem mestu, pri temperaturah do 30°C. Tla, kjer se hrani izdelek, morajo biti odporna na kisline.

Nezdružljivi materiali močne baze in oksidanti

7.3 Posebne končne uporabe -

8. NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

8.1 Parametri nadzora

Mejne vrednosti -

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Tehnično/tehnološki nadzor Zagotoviti dobro prezračevanje na delovnem mestu (npr. lokalno izsesovanje)

Osebna zaščitna oprema

Splošne informacije

Zaščita dihal V primeru prašenja uporabljati respirator s filtrom P2 (EN143)

Zaščita rok Zaščitne rokavice odporne na kisline (pH 1,85)

Zaščita za oči/obraz Zaščitna očala

Zaščita kože in telesa Zaščitna delovna obleka

Nadzor izpostavljenosti okolja

Splošne informacije -

Varnostni list
v skladu z uredbo (ES) št. 1907/2006

CITRONSKA KISLINA MONOHIDRAT

Datum revizije : 26.01.2012

Datum prejšnje izdaje:

19.04.2001

9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Videz	Kristali bele barve
Vonj	Brez vonja
pH	1,85 pri 25°C
Vrelišče/ točka vrenja	-
Tališče/talilno območje	ca. 135-152°C
Plamenišče	ni uporabno
Vnetljivost	ni vnetljivo
Molekulska masa	210,14 g/mol
Eksplozivne lastnosti	-
Oksidativne lastnosti	jih ni
Parni tlak	-
Gostota	1,542 g/cm ³ pri 20°C
Gostota v razsutem stanju	400-1,300 kg/m ³
Topnost: v vodi	ca. 880 g/l pri 20°C
Topnost: v maščobah	-
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda	Log Pow: -1,72 Log Pow: -1,8- -0,2 kalkulacija

10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost Ni podatka

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilnost Ni podatka

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarne reakcije Ni podatka

Varnostni list
v skladu z uredbo (ES) št. 1907/2006

CITRONSKA KISLINA MONOHIDRAT	Datum revizije : 26.01.2012 Datum prejšnje izdaje: 19.04.2001
-------------------------------------	---

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Pogoji, ki se jim je treba izogniti Izogibati se je potrebno nastajanju prahu.

10.5 Nezdružljivi materiali

Materiali, ki se jim je potrebno izogniti Močne baze in oksidanti

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Nevarni produkti razgradnje Ni razgradnje, če se skladišči v skladu z navodili. V primeru požara oz visokih temperatur lahko nastajajo zdravju škodljivi hlapi.

11. TOKSIKOLOŠKI PODATKI

11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

Akutna strupenost:

LD50 dermalno, podgana: >2000 mg/kg

LD50 oralno, podgana: 11700 mg/kg, metoda OECD testna smernica 401

LD50 podgana, uporaba poti: 725 mg/kg

LD50 miš, uporaba poti: 940 mg/kg

LD50 miš, oralno: 5400 mg/kg, metoda OECD testna smernica 401

Draženje: koža, kunec: ne draži Lahko povzroči draženje pri občutljivih osebah.
oči, kunec: draži oči

Preobčutljivost: koža, morski prašiček: ne povzroča kožne preobčutljivosti
metoda OECD testna smernica 406

Mutagenost: test *in vivo* ni pokazal mutagenih učinkov

Rakotvornost: testi na živalih niso pokazali karcero-genih učinkov

Reproduktivna strupenost: testi na živalih niso pokazali teratogenih učinkov

12. EKOLOŠKI PODATKI

12.1 Strupenost

Strupenost pri ribah: *Leucus idus* (zlata orfa) LC50: 440 mg/l (48h), metoda statičnega testa: OECD testna smernica 203 – opazili niso nobenih škodljivih učinkov pri akutnih toksikoloških testih

Strupenost za vodne bolhe ali druge vodne nevretenčarje: *Daphnia magna* LC50: 1535 mg/l (24h), statični test – opazili niso nobenih škodljivih učinkov pri akutnih toksikoloških testih

Strupenost za alge: *Scenedesmus quadricauda* (zelena alga) 425 mg/l (168 ur), statični test – opazili niso nobenih škodljivih učinkov pri akutnih toksikoloških testih

Strupenost za bakterije: inhibitornost za morske bakterije *Pseudomonas putida* >10.000 mg/l (16 h)

Varnostni list
v skladu z uredbo (ES) št. 1907/2006

CITRONSKA KISLINA MONOHIDRAT	Datum revizije : 26.01.2012 Datum prejšnje izdaje: 19.04.2001
-------------------------------------	---

(OECD 306) – snov se ne smatra za inhibitorja morskih bakterij

12.2 Obstočnost in razgradljivost

97% testno obdobje: 28 dni, metoda OECD testna smernica 301B. Snov je takoj biorazgradljiva.
100% testno obdobje: 19 dni, metoda OECD testna smernica 301E. Snov je takoj biorazgradljiva.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Izdelek se meša v vodi in je takoj biorazgradljiv v obeh, v vodi in soli. Akumulacija se ne pričakuje.

12.4 Mobilnost v tleh

Ni podatka.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ne pričakuje se, da bi bila snov obstojna, se kopičila v organizmih ali bila strupena (PBT)
Biokemijska potreba po kisiku (BOD): 526 mg/g
Kemijska potreba po kisiku (COD): 728 mg/kg

12.6 Drugi škodljivi učinki Izdelek uporabljajte v skladu z dobro delovno prakso.

13. ODSTRANJEVANJE

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Odpadki iz ostankov /
neporabljeni izdelki Oddati pooblaščenemu zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov.

Kontaminirana embalaža Kontaminirano embalažo oddati pooblaščenemu zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov.

Koda odpadka (EWC) -

Nacionalni predpisi glede odpadkov:

- Uredba o ravnanju z odpadki z vsemi njenimi dopolnitvami in spremembami
- Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo z vsemi njenimi dopolnitvami in spremembami
- Zakon o varstvu okolja z vsemi njegovimi dopolnitvami in spremembami

14. PODATKI O PREVOZU

Ne zapade pod predpise o prevozu nevarnega blaga.

15. ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Evropska unija

Varnostni list
v skladu z uredbo (ES) št. 1907/2006

CITRONSKA KISLINA MONOHIDRAT	Datum revizije : 26.01.2012
	Datum prejšnje izdaje: 19.04.2001

Ostali predpisi

Dokument je usklajen z Uredbo 1907/2006/ES ter s slovenskimi predpisi

15.2 Ocena kemijske varnosti Ni dostopnih podatkov.

15.3 Nacionalna zakonodaja

Predpisi v Sloveniji

- Zakon o kemikalijah (Zkem-B - Ur.l.RS, št.110/2003, 16/2008, 09/2011)
- Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi (Ur.l.RS št. 35/2005, 54/07, 88/08)
- Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih pripravkov (Ur.l.RS št. 67/05, 137/06, 88/08, 8/09)
- Zakon o varstvu okolja (Ur.l. RS, št.39/2006- ZVO-1-UPB1, 70/08, 108/09)
- Uredba o ravnanju z odpadki (Ur.l.RS, št.34/2008)
- Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Ur. l.RS, št.84/2006 in spremembe)

16. DRUGI PODATKI

Vir varnostnega lista: varnostni list Citronska kislina monohidrat z dne 11.02.2011 -slovenski prevod dobavitelja

Spremembe glede na prejšnjo različico:

Sprememba celotne oblike in vsebine varnostnega lista v skladu z Uredbo GSH in Direktivo REACH.

Zaporedna št. slovenske izdaje varnostnega lista: številka 2

Seznam relevantnih R stavkov, stavkov o nevarnosti, varnostnih stavkov in/ali previdnostnih stavkov

R36 Draži oči.
H319 Povzroča hudo draženje oči.

Opombe:

Citronska kislina je v EU priznana kot dodatek hrani (E330)

Varnostni list je pripravljen na podlagi dosegljivih informacij in služi kot osnovno navodilo za varno delo ter kot izhodišče in pomoč za pridobivanje dodatnih informacij, če so le te potrebne. Uporabnik je dolžan pridobiti dodatne informacije, če glede na obseg, naravo in pogoje dela s kemikalijo, podatki iz varnostnega lista v njegovem primeru ne zadoščajo. Uporabnik je prav tako dolžan proučiti vse veljavne predpise, ki pridejo v poštev in ravnati v skladu z njimi (npr. s področja varnosti pri delu, odpadkov, skladiščenja, prevoza ipd.). Pravna ali fizična oseba, ki daje kemikalijo v promet v republiki Sloveniji, ne odgovarja za morebitno nepravilno uporabo kemikalije in nastale posledice. Varnostni list tudi ne predstavlja garancije za kakovost izdelka.

Konec varnostnega lista