

SÄKERHETS DATABLAD



Omarbetad: 2006-06-14

Internt nr:

Ersätter datum: 2004-07-21

Citronsyra-1-hydrat

1. NAMNET PÅ ÄMNET/PREPARATET OCH BOLAGET/FÖRETAGET



HANDELSNAMN	Citronsyra-1-hydrat
KEMISKT NAMN	Citronsyra-1-hydrat
ANVÄNDNINGS- OMRÅDE	Laboratoriekemikalie.
FORMEL	$C_6H_8O_7 \cdot H_2O$
CAS-nr	5949-29-1
EG-nr	201-069-1
INDEX-nr	---

Artikelnummer

C049

Inhemsk tillverkare/importör

Företag	VWR International AB
Postnr/Ort	SE-163 94 STOCKHOLM
Land	S
E-mail	info@se.vwr.com
Telefon	+46 8 621 34 00
Fax	+46 8 760 45 20

Namn	E-mail	Tel. (arb.)
Miljö & Säkerhet	ehs@se.vwr.com	+46 8 621 34 00

Nödtelefonnr

Nödtelefon	Biståndstyp
112	Allmänt nödnummer

2. SAMMANSÄTTNING / UPPGIFTER OM BESTÅNDSDELAR



Nr	Ämnesnamn	EG-nr	CAS-nr	Konc.	Klassificering
1	Citronsyra-1-hydrat	201-069-1	5949-29-1	>98%	Xi,R36
Teckenförklaring: T+=mycket giftig, T=giftig, C=frätande, Xn=hälsoskadlig, Xi=irriterande E=explosiv, O=oxiderande, F+=extremt brandfarlig, F=mycket brandfarlig, N=miljöfarlig, Canc.=cancerframkallande, Mut=mutagen, Rep=Reproduktionstoxisk, Konc.=koncentration					

SAMMANSÄTTNINGSKOMMENTARER

Organisk syra.

3. FARLIGA EGENSKAPER



Irriterande

Citronsyra-1-hydrat

GENERELLT IRRITERAR ÖGONEN.

Kristallvatten avgår vid upphettning.

4. FÖRSTA HJÄLPEN

INANDNING

Frisk luft.

HUDKONTAKT

Tag av förorenade kläder. Skölj huden med mycket vatten.

KONTAKT MED ÖGONEN

Skölj genast med vatten i minst 5 minuter. Håll ögonen vidöppna. Kontakta läkare om besvär kvarstår.

FÖRTÄRING

Drick mycket vatten. Kontakta läkare om större mängder svalts.

5. BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

SLÄCKMEDEL

Vatten, CO₂, skum, pulver.

BRAND- OCH EXPLOSIONSRISKER

Brännbart ämne. Vid brand kan kolmonoxid, koldioxid och andra irriterande gaser frigöras.

PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING VID BRAND

Vid brand skall lämpliga skyddskläder och andningsapparat användas. Evakuera all personal.

INFORMATION

Behållare i närheten av brand flyttas och/eller kyles med vatten. Hindra släckvatten att förorena yt- och grundvatten.

6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

ÅTGÄRDER FÖR UNDVIKANDE AV PERSONSKADOR

Undvik inandning av damm. Undvik kontakt med ämnet. Använd lämplig skyddutrustning (se punkt 8).

SÄKERHETSÅTGÄRDER FÖR SKYDD AV YTTRE MILJÖN

Får inte tömmas i avloppsnätet i större mängd. Städavfall tas om hand som farligt avfall.

ÅTGÄRDER FÖR RENGÖRING

Sopas försiktigt ihop och uppsamlas. Spola rent med stora mängder vatten.

7. HANTERING OCH LAGRING

HANTERINGSFÖRESKRIFTER

Produkten hanteras varsamt, som kemikalier i allmänhet. Använd personlig skyddutrustning (se punkt 8).

LAGRING

Förpackningen förvaras väl tillsluten och torrt vid rumstemperatur (15-25°C). Får ej förvaras i metallbehållare.

SÄKERHETS DATABLAD



Omarbetad: 2006-06-14

Internt nr:

Ersätter datum: 2004-07-21

Citronsyra-1-hydrat

8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN / PERSONLIGT SKYDD



FÖREBYGGANDE ÅTGÄRDER

Allt arbete med farliga kemikalier skall utföras i dragskåp eller i väl ventilerade och för avsedd hantering godkända utrymmen. Möjlighet till ÖGONSPOLNING skall finnas på arbetsplatsen. Undvik dammbildande hantering.

ANDNINGSSKYDD

Andningsskydd skall användas vid förekomst av damm. Dammfilter P2 kan behövas.

ÖGONSKYDD

Vid risk för direktkontakt eller stänk skall ögonskydd användas. Tättslutande skyddsglasögon.

HANDSKYDD

Vid risk för direktkontakt eller stänk skall skyddshandskar användas.

Skyddshandskarna som används måste vara i enlighet med specifikationerna i EU direktiv 89/686/EEC och standarden EN374. Vår rekommendation är tillämplig endast för produkten nämnd i varuinformationsbladet och levererad av oss för laboratoriebruk. Rekommendationen gäller ej vid upplösning eller blandning med andra ämnen eller under andra förhållanden. Skyddshandskar av följande material har vid rumstemperatur normalt en genombrotts tid som är mer än 4 timmar: Nitril.

HUDSKYDD

Användning av barriärkräm före hantering rekommenderas. Skyddskläder efter behov.

9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER



Form	Fast ämne.
Färg	Vit.
Lukt	Luktlös.
Löslighet	Något lös i: Etanol.
Löslighet i vatten	~ 1630 g/l (20 °C)

Fysikaliska och kemiska parametrar

Parameter	Värde / enhet	Metod/referens	Kommentar
pH i lösning	1,85	(50 g/l H ₂ O)	
Smältpunkt	135 - 152 °C		
Självantändningstemp.	345 °C	(ohydr. substans)	
Sönderdelningstemp.	> 170 °C		
Ångtryck	< 0,1 hPa	(20 °C, ohydr. substans)	
Densitet	1,54 g/cm ³	(20 °C)	
Molekylvikt	210,14 g/mol		
logP(o/w)	-1,72 (ohydr. substans)		

INFORMATION

Övriga uppgifter ej tillgängliga.

10. STABILITET OCH REAKTIVITET



STABILITET

Kristallvatten avgår vid upphettning.

Citronsyra-1-hydrat

FÖRHÅLLANDEN SOM SKALL UNDVIKAS

Undvik upphettning.

REAGERAR MED

Undvik kontakt med följande ämnen: Metaller. Oxiderande ämnen. Alkalier (baser). Reducerande ämnen.

FARLIGA OMVANDLINGSPRODUKTER

Vid upphettning kan skadliga sönderfallsprodukter bildas.

11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

Akuta toxiska testresultat

Akut oraltox.	3000 mg/kg (vattenfri)	LD-50 (rat)
---------------	------------------------	-------------

GENERELLT

Finns naturligt i kroppen.

INANDNING

Irritation i luftvägarna.

HUDKONTAKT

Lätt hudirritation.

KONTAKT MED ÖGONEN

Irritation.

FÖRTÄRING

Intag av stora mängder kan orsaka: Irritation på slemhinnorna i matsmältningskanalen. Smärta. Hosta. Illamående. Kräkningar.

SENSIBILISERING

Ingen uppgift.

MUTAGENA EFFEKTER

Ej mutagent enligt Ames-test.

FOSTERSKADANDE EFFEKTER

Inga teratogena effekter påvisade i djurförsök.

12. EKOLOGISK INFORMATION

EKOTOXICITET

För vattenfritt ämne gäller:

Giftighet för fisk: LC50 (*Leuciscus idus*, mg/l / 96 h): 440 - 760

Giftighet för kräftdjur: EC50 (*Daphnia magna*, mg/l / 72 h): ~ 120

Giftighet för alger: IC5 (*Sc. quadricauda*, mg/l / 7 d): 640

Giftighet för bakterier: EC5 (*Ps. putida*, mg/l / 16h) > 10000

Protozoa: EC5 (*E. sulcatum*, mg/l / 72 h): 485

SÄKERHETS DATABLAD



Omarbetad: 2006-06-14

Internt nr:

Ersätter datum: 2004-07-21

Citronsyra-1-hydrat

NEDBRYTBARHET

Biologiskt lättnedbrytbart. > 98% /2d

BOD5: 0,481 g/g

TOD: 0,686 g/g

COD : 0,685 g/g

BIOACKUMULERING

Låg bioackumuleringsförmåga. $\log P(o/w) < 1$

ÖVRIGA SKADEVERKNINGAR

Skadliga effekten hänför sig till pH-förändring. Undvik utsläpp i dricksvattenreservoar, avloppsvatten eller mark.

SLUTSATS

Ej klassat som miljöfarligt ämne.

INFORMATION

Inga negativa miljöeffekter förväntas om produkten hanteras på ett riktigt sätt.

13. AVFALLSHANTERING



GENERELLT

Utgör farligt avfall (SFS 2001:1063). Tas om hand enligt lokala föreskrifter, eller skickas till SAKAB eller Ragn-Sells för destruktion. Frågor rörande allmän kemisk avfallshantering kan i regel besvaras av kommunen, Ragn-Sells eller SAKAB.

AVFALLSGRUPP

06 01 06 (EWC) Andra syror.

14. TRANSPORTINFORMATION



Produkten klassad som farligt gods:



Ja



Nej



Ej utvärderat

ANNAN INFORMATION

Omfattas inte av transportbestämmelser.

15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER



Irriterande

EG-märkning



Nej



Ja



Ej utvärderat

SAMMANSÄTTNING

Citronsyra-1-hydrat (>98%)

SÄKERHETS DATABLAD



Omarbetad: 2006-06-14

Internt nr:

Ersätter datum: 2004-07-21

Citronsyra-1-hydrat

R-FRASER

Nr.	R-frastext
R36	Irriterar ögonen.

S-FRASER

S26 Vid kontakt med ögonen spola genast med mycket vatten och kontakta läkare.

REFERENSER

Merck Safety Data Sheet.

INFORMATION

Produkten och/eller dess ingredienser omfattas inte av märkningsändringarna i 29 atp (KIFS 2005:5).

16. ANNAN INFORMATION



PRODUCENTENS ANTECKNINGAR

Uppgifterna i detta säkerhetsdatablad är baserade på vår nuvarande kunskap och är avsedd att beskriva produkten från säkerhetssynpunkt. Säkerhetsdatabladet är inte att betrakta som en kemisk specifikation. Det är således kundens ansvar att kontrollera att produkten är avsedd för kundens specifika ändamål.

RÅD OM UTBILDNING

VWR International Sverige förutsätter att personer som hanterar produkten har lägst de kunskaper och färdigheter som krävs för laboratoriearbete.

UTFÄRDAD: 1997-11-25

REVISIONSÖVERSIKT

Version	Rev. datum	Ansvarig	Ändringar
0.0.1	2004-07-21	PISE	Generell uppdatering
0.0.2	2006-06-14	Michaela Sandvik	Generell uppdatering

SDB har utarbetats av

Företag	VWR International AB
Postnr/Ort	SE-163 94 STOCKHOLM
Land	S
E-mail	info@se.vwr.com
Telefon	+46 8 621 34 00
Fax	+46 8 760 45 20

Namn	E-mail	Tel. (arb.)
Miljö & Säkerhet	ehs@se.vwr.com	+46 8 621 34 00