

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og selskapet/foretaket

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn	: Citric Acid Anhydrous, Powder
EC nummer	: 201-069-1
CAS nummer	: 77-92-9
Produktkode	: 432717
Produktbeskrivelse	: Ikke kjent.
Type produkt	: Pulver.
Andre identifiseringsmåter	: citric acid anhydrous; 1,2,3-Propanetricarboxylic acid, 2-hydroxy-; Citric acid, >50% in a non hazardous diluent; Citric acid, >1 - 3% in a non hazardous diluent; Citric acid, >10 - 50% in a non hazardous diluent; Citric acid, >3 - 10% in a non hazardous diluent; 2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid; 2-Hydroxypropane-1,2,3-tricarboxylic acid

1.2 Relevante, identifiserte bruksområder for stoffet eller blandingen, og ikke-anbefalt bruk

Anvendelsesområde	: Mattilsetningsstoff. Produksjon av farmasøytiske produkter.
Bruksområde	: Industrielle anvendelser.

1.3 Detaljer om leverandøren på sikkerhetsdatabladet

S.A. Citrique Belge N.V.
Pastorijstraat 249
3300 TIENEN
Belgium

e-mail adresse til person ansvarlig for dette HMS databladet : compliance@citriquebelge.com

1.4 Nødtelefonnummer

Leverandør

Telefonnummer	: +32-16-806408
Åpningstider	: Åpningstider

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av bestanddeler eller blanding

Produktdefinisjon : Mono-bestandel substans

Klassifisering i henhold til Forordning (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

Eye Irrit. 2, H319

Klassifisering ifølge direktiv 67/548/EØF [DSD]

Xi; R36

Se kapittel 16 for fullstendig tekst i R- og H-setningene overfor.

Se avsnitt 11 for mer informasjon om helseeffekter og symptomer.

2.2 Etikettelementer

Farepiktogrammer :



Citric Acid Anhydrous, Powder

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

Signalord	: Advarsel
Redegjørelser om fare	: Gir alvorlig øyeirritasjon.
Redegjørelser om forholdsregler	
Forebygging	: Bruk vernebriller eller ansiktsvern: Anbefales: vernebriller med sideskjermer. Vask hendene grundig etter håndtering.
Respons	: VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
Lagring	: Ikke anvendelig.
Avhending	: Ikke anvendelig.
Tilleggselementer på etiketter	: Ikke anvendelig.

2.3 Andre farer

Stoffet oppfyller kriteriene for PBT ifølge forskriften (EC) nr. 1907/2006, tillegg XIII : Nei.

Stoffet oppfyller kriteriene for vPvB ifølge forskriften (EC) nr. 1907/2006, tillegg XIII : Nei.

Andre farer som ikke fører til klassifisering : Fine støvskyer kan skape eksplosive blandinger med luft. Håndtering og bearbeiding av dette materialet kan danne et støv, som kan medføre mekanisk irritasjon i øyne, nese og svelg.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

Stoff/Stoffblanding : Mono-bestandel substans

Navn på produkt/bestanddel	Identifikatorer	%	Klassifisering		Type
			67/548/EEC	Forskrift (EU) nr. 1272/2008 [CLP]	
sitronsyre	EU: 201-069-1 CAS: 77-92-9	≥99.8	Xi; R36 Se avsnitt 16 for de fullstendige R-setningene det vises til ovenfor	Eye Irrit. 2, H319 Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.	[A]

Ifølge produsentens nåværende kunnskap, finnes det ingen bestanddeler eller tilleggsstoffer i produktet som er klassifisert eller bidrar til klassifisering av stoffet, og som dermed skulle medføre krav om rapportering i dette avsnittet.

Type

[A] Bestandel

[B] Urenhet

[C] Stabiliserende tilsetningsstoff

Administrativ/Administrative norm/normer er, hvis tilgjengelig, oppført i punkt 8.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

- Øyekontakt** : Skyll straks øynene med mye vann samtidig som øvre og nedre øyelokk løftes. Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Fortsett å skylle i minst 10 minutter. Kontakt lege.
- Innånding** : Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Hvis den tilskadekomne ikke puster, puster uregelmessig eller det oppstår åndedrettsstans, må det gis kunstig åndedrett eller utdannet personell kan gi oksygen. Det kan være farlig for førstehjelpere å bruke munn-mot-munn-metoden. Det må alltid tilkalles medisinsk tilsyn dersom de helseskadelige effektene vedvarer, eller hvis de er alvorlige. Hvis personen er bevisstløs, skal vedkommende plasseres i stabilt sideleie, og få medisinsk tilsyn snarest mulig. Sørg for åpne luftveier. Løs på trange klesplagg som snipp, slips, belte eller linning.
- Hudkontakt** : Skyll kontaminert hud med store mengder vann. Fjern forurensede klær og sko. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes. Vask klærne før de brukes på ny. Rens skoene grundig før de brukes igjen.
- Svelging** : Vask munnen grundig med vann. Fjern eventuelle tannproteser. Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Om stoffet er blitt svelget og den berørte personen er bevisst, gi små mengder vann å drikke. Stopp om den berørte personen føler seg dårlig, siden brekninger kan være farlige. Ikke fremkall brekninger med mindre du er under veiledning av medisinsk kyndig personell. Hvis personen kaster opp, må hodet holdes lavt, så oppkastet ikke kommer i lungene. Det må alltid tilkalles medisinsk tilsyn dersom de helseskadelige effektene vedvarer, eller hvis de er alvorlige. Ikke gi en bevisstløs person noe gjennom munnen. Hvis personen er bevisstløs, skal vedkommende plasseres i stabilt sideleie, og få medisinsk tilsyn snarest mulig. Sørg for åpne luftveier. Løs på trange klesplagg som snipp, slips, belte eller linning.
- Vern av førstehjelpspersonell** : Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Det kan være farlig for førstehjelpere å bruke munn-mot-munn-metoden.

4.2 De viktigste symptomene og effektene, både akutte og forsinkede

Potensielle akutte helseeffekter

- Øyekontakt** : Gir alvorlig øyeirritasjon.
- Innånding** : Eksponering for luftbårne konsentrasjoner høyere enn lovbestemte eller anbefalte eksponeringsgrenser kan medføre nese-, svelg-, og lungeirritasjoner.
- Hudkontakt** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Svelging** : Irriterende for munnen, halsen og magen.

Overeksponeringstegn/-symptomer

- Øyekontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte eller irritasjon
rennede
rødhet
- Innånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritasjon i luftrøret
hoste
- Hudkontakt** : Ingen spesifikke data.
- Svelging** : Ingen spesifikke data.

4.3 Indikasjon av enhver øyeblikkelig medisinsk hjelp og spesialbehandling som er nødvendig

- Merknader til lege** : Behandle symptomatisk. Kontakt spesialist på giftbehandling om store mengder har blitt svelget eller inhalert.
- Spesifikke behandlinger** : Ingen spesiell behandling.

Citric Acid Anhydrous, Powder

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1 Slokkemidler

Egnete brannslukkingsmidler : Vann eller Skum

Uegnete brannslukkingsmidler : Ikke bruk vannstråle.

5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen

Farer på grunn av stoffet eller blandingen : Fine støvskyer kan skape eksplosive blandinger med luft.

Farlige forbrenningsprodukter : Nedbrytingsproduktene kan omfatte følgende materialer:
karbondioksid
karbonmonoksid

5.3 Råd for brannmenn

Bestemte forholdsregler for brannslukning : Isolere straks stedet ved å fjerne alle personer i nærheten av uhellet hvis brann har oppstått. Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Flytt beholdere bort fra brannområdet hvis det ikke skaper risiko. Bruk vandusj til å kjøle ned brannutsatte beholdere.

Særlig verneutstyr for brannslukkingsmannskaper : Brannslukningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) med full ansiktsmaske, som brukes i modus for positivt trykk. Brannmannsklær (inkludert hjelmer, vernestøvler og hansker) i samsvar med europeisk standard EN 469, vil gi grunnleggende beskyttelsesnivå mot kjemikalieuhell.

Tilleggsopplysninger : Samle opp forurenset brannslukningsvann for seg. Det må ikke komme ut i kloakksystemet. Oppbevar og deponer avfall i samsvar med lokale forskrifter.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1 Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

For ikke-nødpersonell : Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Evakuer omkringliggende områder. Ikke la unødvendig og ubeskyttet personale komme inn. Ikke berør eller gå gjennom utsølt materiale. Slå av alle antenningskilder. Ingen bluss, røyking eller ild i fareområdet. Unngå innånding av støv. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk egnet åndedrettsvern ved tilstrekkelig ventilasjon. Bruk egnet personlig verneutstyr.

For nødpersonell : Hvis det er påkrevet med spesialklær for å håndtere utslippet, må det tas hensyn til alle opplysningene i avsnitt 8 om egnete og ikke-egnete materialer. Se også opplysningene i "For ikke-nødpersonell".

6.2 Forholdsregler for vern av miljø : Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk. Send informasjon til relevante myndigheter dersom produktet har forårsaket miljøforurensning (kloakk, vannsystemer, jord eller luft).

6.3 Metoder og materialer for begrensning og opprensning

Lite utslipp : Flytt beholderne fra utslippsområdet. Støvsug eller kost opp materiale og plasser det i en utvalgt, merket avfallsbeholder. Det må brukes gnistfritt verktøy og opprettholdes et eksplosjonssikkert miljø. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Unngå dannelse av støvete forhold og forhindre vind spredning. Støvsug eller kost opp materiale og plasser det i en utvalgt, merket avfallsbeholder.

Stort utslipp : Flytt beholderne fra utslippsområdet. Møt utslippet i medvind. Unngå lekkasje til kloakksystem, vannløp, kjellere eller trange rom. Støvsug eller kost opp materiale og plasser det i en utvalgt, merket avfallsbeholder. Unngå dannelse av støvete forhold og forhindre vind spredning. Det må brukes gnistfritt verktøy og opprettholdes et eksplosjonssikkert miljø. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. NB: Se avsnitt 1 vedrørende informasjon om nødtelefon og avsnitt 13 vedrørende fjerning av kjemikalieavfall. Unngå dannelse av støvete forhold og forhindre vind spredning.

Utgitt dato/Revisjonsdato : 25 Juli 2011

4/12

Citric Acid Anhydrous, Powder

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

Støvsug eller kost opp materiale og plasser det i en utvalgt, merket avfallsbeholder.

6.4 Referanse til andre avsnitt : Se avsnitt 1 for nødkontaktinformasjon.
Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr.
Se avsnitt 13 for flere opplysninger om avfallshåndtering.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Vernetiltak : Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.). Må ikke svelges. Unngå kontakt med øyne, hud og klær. Unngå innånding av støv. Unngå at det dannes støv ved håndtering/bruk av produktet, og hold det borte fra alle mulige antennelseskilder (gnister eller åpen flamme). Unngå støvansamling. Må bare anvendes på et godt ventilert sted. Bruk egnet åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon. Oppbevares i originalbeholderen eller i et godkjent alternativ, som er laget av et kompatibelt materiale, oppbevares tett lukket når det ikke er i bruk. Elektrisk utstyr og belysning skal beskyttes i henhold til aktuell standard for å unngå at støv kan komme i kontakt med varme overflater, gnister eller andre antenningskilder. Ta forholdsregler mot elektrostatisk utladning. For å unngå brann eller eksplosjon, spre statisk elektrisitet under overføringen ved å jorde og sammenkoble beholderne og utstyret før materialet overføres. Tom emballasje inneholder produktrester og kan være farlig. Emballasjen må ikke brukes om igjen.

Råd om generell yrkeshygiene : Det må ikke spises, drikkes eller røykes i områder der dette materialet håndteres, oppbevares og bearbeides. Arbeidere bør vaske hender og ansiktet før de spiser, drikker eller røyker. Ta av forurensede klær og verneutstyr før du går inn i områder der det spises. Se også avsnitt 8 for flere opplysninger om hygienetiltak.

7.2 Forhold for sikker lagring, inkludert ev. uforenlighet

: Lagre mellom følgende temperaturer: 10 til 30°C (50 til 86°F). Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser. Oppbevares i et isolert og godkjent område. Lagres i original emballasje, beskyttet mot direkte solskinn i et tørt, kjølig og godt ventilert område, vekk fra uforenlige materialer (se avsnitt 10) samt mat og drikke. Eliminer alle antennelseskilder. Holdes unna oksiderende materialer. Oppbevar beholderen tett lukket og forseglett til alt er klart til bruk. Åpnede beholdere må lukkes forsvarlig og oppbevares stående for å unngå lekkasje. Må ikke oppbevares i umerkede beholdere. Oppbevares/håndteres slik at forurensning i miljøet unngås. Emballasjen må ikke brukes om igjen.

7.3 Spesifikk sluttbruk

Anbefalinger : Ikke kjent.

Løsninger spesifikke for industrisektoren : Ikke kjent.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

8.1 Kontrollparametere

Administrative normer

Ingen kjente eksponeringsgrenser.

Anbefalt overvåkingstiltak : Om dette produktet inneholder komponenter med yrkeshygieniske grenseverdier, kan personlig overvåking, atmosfæreovervåking, overvåking av arbeidsstedet eller biologisk overvåking for å fastlå effektiviteten på avtrekk eller andre vernetiltak eller og/eller behovet for bruk av personlig åndedrettsvern være nødvendig. Det henvises til EU-standardEN 689 vedr. metoder for vurdering av eksponering ved innånding av kjemiske midler, og nasjonale, veiledende dokumenter med metoder for bestemmelse av skadelige stoffer.

Citric Acid Anhydrous, Powder

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

Deriverte effektnivåer

Ingen DEL-er tilgjengelige.

Forutsette effektkonsentrasjoner

Ingen PEC-er tilgjengelige.

8.2 Eksponeringskontroll

Egnede konstruksjonstiltak : Må bare anvendes på et godt ventilert sted. Hvis bruken forårsaker støv, røyk, gass, damper eller tåke, bruk lukkede prosesser, lokalt avtrekk eller andre tekniske løsninger for å holde arbeidstakere under alle anbefalte og lovbestemte eksponeringsgrenser for luftbårne forurensninger. De tekniske løsningene må også holde konsentrasjoner av gass, damp og støv under laveste eksplosjonsgrense. Bruk eksplosjonssikkert ventilasjonsutstyr.

Individuelle vernetiltak

Hygieniske tiltak

: Vask hender, underarmer og ansikt grundig etter å ha håndtert kjemiske produkter, før inntak av mat, røyking og toalettbesøk samt ved avsluttet arbeidsperiode. Det bør brukes egnede teknikker ved fjerning av klær som kan være tilsølt. Vask forurensede klær før de tas i bruk igjen. Sørg for at øyeskyllestasjoner og sikkerhetsdusjer er i nærheten av arbeidsstedet.

Øye-/ansiktsvern

: Det skal benyttes vernebriller i samsvar med godkjente standarder når risikovurdering indikerer at dette er nødvendig for å unngå eksponering for væskesprut, damp, gass eller støv. Dersom bruksforholdene fører til at det produseres høye støvkonsentrasjoner, skal det brukes støvbriller. Anbefales: vernebriller med sideskjermer

Hudvern

Håndvern

: Det skal til enhver tid ved håndtering av kjemiske produkter benyttes kjemisk bestandige, ugjennomtrengelig hansker i samsvar med godkjente standarder når risikovurdering indikerer at dette er nødvendig. >8 timer (gjennombruddstid): nitrilgummi

Kroppsvern

: Personlig verneutstyr skal velges i samsvar med oppgaven som utføres og farene forbundet med denne, og skal være godkjent av en spesialist før dette produktet håndteres.

Annet hudvern

: Egnede fottøy og eventuelt tilleggsvern for huden skal velges basert på oppgaven som skal utføres og de risikoene som er involvert, og må godkjennes av en spesialist før dette produktet håndteres.

Åndedrettsvern

: Bruk godt tilpasset, luftrensende eller luftmatet åndedrettsvern i samsvar med godkjente standarder hvis en risikovurdering indikerer at dette er nødvendig. Valg av åndedrettsvern må gjøres på grunnlag av kjent eller forventet eksponeringsnivå, produktets farlighet og sikre funksjonsgrenser for det valgte åndedrettsvernet.

Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

: Utslipp fra ventilasjon eller prosessutstyr bør kontrolleres for å sikre at de er i samsvar med kravene i gjeldende miljølovgivning. I enkelte tilfeller er det nødvendig å anvende gasskrubbere, filtre eller konstruksjonsendringer i prosessutstyret for å redusere utslippene til akseptable nivåer.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende

Fysisk tilstand	: Fast. [Krystallinsk Granulat Pulver.]
Farge	: Fargeløs./Hvit.
Lukt	: Luktfri.
Luktterskel	: Ikke kjent.
pH	: 2.2 ved g/l: 10 1.7 ved g/l: 100 1.8 ved g/l: 50
Smeltepunkt/frysepunkt	: 153°C

Citric Acid Anhydrous, Powder

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

Utgangskokepunkt og -kokeområde	: >175°C
Flammepunkt	: Closed cup (CC): 345°C
Fordamping	: Ikke kjent.
Antennelighet (fast stoff, gass)	: Ikke brannfarlig.
Brenntid	: Ikke kjent.
Brennverdi	: Ikke kjent.
Øvre/nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser	: Ikke kjent.
Damptrykk	: < 0.001 hPa ved 20 °C
Damptetthet	: Ikke kjent.
Relativ tetthet	: 1.665 ved 20 °C
Løselighet(er)	: Løselig i følgende materialer: Etanol Delvis løselig i følgende materialer: dietyleter Uoppløselig: Benzene, Triklormetan (kloroform). Vann: 576 -1330 g/l ved 20 °C
Fordelingskoeffisient oktanol/vann	: -1.72
Selvantennelsestemperatur	: Ingen.
Dekomponeringstemperatur	: >175°C
Viskositet	: Dynamisk: 6.5 mPa·s
Eksplosjonsegenskaper	: Støv Klasse: St(H)1
Oksidasjonsegenskaper	: Ikke kjent.

9.2 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

Kommentar til fysiske- / kjemiske egenskaper : Molekylvekt:192.12g/mol

Ingen tilleggsinformasjon.

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet	: Det finnes ingen bestemte testdata på reaktivitet tilgjengelig for dette produktet eller bestanddelene.
10.2 Kjemisk stabilitet	: Produktet er stabilt. Dekomponerer ved oppvarming.
10.3 Mulighet for skadelige reaksjoner	: Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner.
10.4 Forhold som skal unngås	: Unngå at det dannes støv ved håndtering/bruk av produktet, og hold det borte fra alle mulige antennelseskilder (gnister eller åpen flamme). Ta forholdsregler mot elektrostatisk utladning. For å unngå brann eller eksplosjon, spre statisk elektrisitet under overføringen ved å jorde og sammenkoble beholderne og utstyret før materialet overføres. Unngå støvansamling. varme
10.5 Uforenlige stoffer	: Reaktivt, eller uforenlig med følgende stoffer: reduserende materialer, syrer og baser (alkalier). oksiderende materialer
10.6 Farlige nedbrytingsprodukter	: Det bør ikke dannes farlige nedbrytingsprodukter ved normale lagrings- og bruksforhold.

Utgitt dato/Revisjonsdato : 25 Juli 2011

7/12

Citric Acid Anhydrous, Powder

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Informasjon om toksikologiske effekter

Akutt toksisitet

Navn på produkt/bestanddel	Resultat	Arter	Dose	Eksponering
sitronsyre	LD50 Oral	Mus	5400 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	3000 mg/kg	-
	LD50 Under huden	Mus	2700 mg/kg	-
	LD50 Under huden	Rotte	5500 mg/kg	-
	LDLo Oral	Kanin	7000 mg/kg	-

Konklusjon/oppsummering: Ikke klassifisert som farlig

Irritasjon/korrosjon

Navn på produkt/bestanddel	Resultat	Arter	Poeng	Eksponering	Observasjon
sitronsyre	Hud - Middels irriterende stoff	Kanin	-	0.5 Milliliters	-
	Øyne - Sterkt irriterende stoff	Kanin	-	72 timer 750 Micrograms	-
	Hud - Mildt irriterende	Kanin	-	72 timer 500 milligrams	-

Konklusjon/oppsummering

- Hud** : Forårsaker lett hudirritasjon.
Øyne : Forårsaker irritasjon av øyet.
Respiratorisk : Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

Allergen

Navn på produkt/bestanddel	Eksponeringsvei	Arter	Resultat
sitronsyre	hud	Marsvin	Ikke allergifremkallende

Konklusjon/oppsummering

- Hud** : Ikke sensibiliserende for hud.
Respiratorisk : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Mutasjonsfremmende karakter

Navn på produkt/bestanddel	Test	Ekspirement	Resultat
sitronsyre	-	Ekspirement: In vivo Subjekt: Pattedyr - dyr	Negativ

Konklusjon/oppsummering : Ikke mutagenisk i Ames-test.

Kreftfremkallende egenskap

Konklusjon/oppsummering : Ikke klassifisert som farlig
 Rotte Oral: Ingen karsinogene virkninger.

Reproduktiv giftighet

Konklusjon/oppsummering : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
 NOAEL (Hunkjønn Rotte) = 600 mg/kg
 NOAEL (Rotte) = 2500 mg/kg

Fosterskadelige egenskaper

Konklusjon/oppsummering : Ingen fosterskadelige virkninger.
 NOAEL (Rotte Hunkjønn) > 241 mg/kg

Toksisitet for angitt målorgan (enkelteksponering)

Ikke kjent.

Toksisitet for angitt målorgan (gjentatt eksponering)

Ikke kjent.

Fare for aspirering

Utgitt dato/Revisjonsdato : 25 Juli 2011

8/12

Citric Acid Anhydrous, Powder

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Ikke kjent.

Opplysninger om sannsynlige eksponeringsveier : Forutsette inntaksveier:Hud.

Potensielle akutte helseeffekter

Innånding : Eksponering for luftbårne konsentrasjoner høyere enn lovbestemte eller anbefalte eksponeringsgrenser kan medføre nese-, svelg-, og lungeirritasjoner.

Svelging : Irriterende for munnen, halsen og magen.

Hudkontakt : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Øyekontakt : Gir alvorlig øyeirritasjon.

Symptomer forbundet med fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

Innånding : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritasjon i luftrøret
hoste

Svelging : Ingen spesifikke data.

Hudkontakt : Ingen spesifikke data.

Øyekontakt : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte eller irritasjon
rennede
rødhet

Det kan forekomme både forsinkede og øyeblikkelige effekter, og også kroniske effekter på grunn av kort- og langtidseksponering

Korttidseksponering

Potensielle, øyeblikkelige effekter : Ikke kjent.

Potensielle, forsinkede effekter : Ikke kjent.

Langvarig eksponering

Potensielle, øyeblikkelige effekter : Ikke kjent.

Potensielle, forsinkede effekter : Ikke kjent.

Potensielle kroniske helseeffekter

Navn på produkt/bestanddel	Resultat	Arter	Dose	Eksponering
sitronsyre	Kronisk NOAEL Oral	Rotte	1200 mg/kg	2 år
	Kronisk NOAEL Oral	Rotte	4000 mg/kg	5 dager
	Kronisk NOAEL Oral	Rotte	2000 mg/kg	90 dager

Konklusjon/oppsummering : Ikke klassifisert som farlig

Generelt : Gjentatt eller lengre tids innånding av støv kan forårsake kronisk irritasjon av luftveiene.

Kreftfremkallende egenskap : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Mutasjonsfremmende karakter : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Fosterskadelige egenskaper : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Effekter på utvikling : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Fruktbarhetseffekter : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet : Ikke kjent.

Utgitt dato/Revisjonsdato : 25 Juli 2011

9/12

Citric Acid Anhydrous, Powder

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1 Toksisitet

Navn på produkt/bestanddel	Resultat	Arter	Eksposering
sitronsyre	Akutt EC50 120 mg/l	Dafnie Mikro organismer - Pseudomonas putida	72 timer
	Akutt EC50 >10000 mg/l		16 timer
	Akutt LC50 440 til 760 mg/l	Fisk - Leuciscus idus	96 timer

Konklusjon/oppsummering : Ikke klassifisert som farlig

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Navn på produkt/bestanddel	Test	Resultat	Dose	Inoculum
sitronsyre	-	98 % - Lett - 2 dager	600 mg/l	-
	-	98 % - lboende - 7 dager	800 mg/l	-

Konklusjon/oppsummering : Lett biologisk nedbrytbar

Navn på produkt/bestanddel	Halveringstid i vann	Fotolyse	Biologisk nedbrytbarhet
sitronsyre	-	-	Lett

12.3 Bioakkumuleringspotensial

Navn på produkt/bestanddel	LogP _{ow}	BKF	Potensial
sitronsyre	-1.72	0.01	lav

12.4 Jordmobilitet

Fordelingskoeffisient for jord/vann (K_{oc}) : Ikke kjent.

Mobilitet : Ikke kjent.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurderinger

PBT : Nei.

vPvB : Nei.

12.6 Andre skadevirkninger : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

AVSNITT 13: Instruks ved disponering

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt

Metoder for avhending : Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. Det må ikke avhendes vesentlige mengder avfall av produktrester via avløpet, men behandles i et passende behandlingsanlegg for spesialkloakkavfall. Overskytende materialer og ikke gjenvinnbare produkter må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Deponering av dette produktet, oppløsninger og alle biprodukter skal til enhver tid skje i samsvar med lovfestede krav til miljøvern og avfallsdeponering og alle regionale bestemmelser fra lokale myndigheter.

Farlig avfall : Produktets klassifisering kan oppfylle kriteriene for farlig avfall.

Utgitt dato/Revisjonsdato : 25 Juli 2011

10/12

Citric Acid Anhydrous, Powder

AVSNITT 13: Instruksjoner ved disponering

Emballasje

Metoder for avhending : Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. Avfallsemballasjen bør resirkuleres. Forbrenning eller avhending på søppelplass bør vurderes hvis det ikke er mulig med resirkulering.

Spesielle forholdsregler : Produktet og emballasjen skal uskadeliggjøres på en sikker måte. Vær forsiktig ved håndtering av tomme beholdere som ikke er rengjort eller skylt ut. Tomemballasje eller tomme poser kan inneholde noe produktrester. Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.1 FN-nummer	Ikke regulert.	Ikke regulert.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Korrekt transportnavn, UN	-	-	-	-
14.3 Transportfareklasse(r)	-	-	-	-
14.4 Emballasjegruppe	-	-	-	-
14.5 Skadevirkninger i miljøet	Nei.	Nei.	No.	No.
14.6 Spesielle forholdsregler for brukeren	Ikke kjent.	Ikke kjent.	Ikke kjent.	Ikke kjent.
Tilleggsopplysninger	-	-	-	-

14.7 Transport i bulk, i samsvar med vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-koden : Ikke kjent.

AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

15.1 Sikkerhets-, helse- og miljøforskrifter eller lovverk som er spesifikke for stoffet eller blandingen

EU-forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH)

Tillegg XIV - Liste over stoffer som krever autorisasjon

Stoffer som gir stor grunn til bekymring

Ingen av bestanddelene er opplistet.

Tillegg XVII – Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler : Ikke anvendelig.

Andre EU regler

Stoffliste for Europa

: Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.

Kjemikalier på svarteliste : Ikke listeført

Kjemikalier på prioritetsliste : Ikke listeført

Utgitt dato/Revisjonsdato : 25 Juli 2011

11/12

Citric Acid Anhydrous, Powder

AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

Integrert liste for hindring og kontroll av forurensning (IPPC) - luft : Ikke listeført

Integrert liste for hindring og kontroll av forurensning (IPPC) - vann : Ikke listeført

Internasjonale bestemmelser

Konvensjon om kjemiske våpen, stoffliste over kjemikalier i Schedule I : Ikke listeført

Konvensjon om kjemiske våpen, stoffliste over kjemikalier i Schedule II : Ikke listeført

Konvensjon om kjemiske våpen, stoffliste over kjemikalier i Schedule III : Ikke listeført

15.2 Kjemisk sikkerhetsvurdering : Dette produktet inneholder stoffer som fremdeles krever sikkerhetsvurderinger for kjemiske stoffer.

15.3 Registreringsstatus : Anvendelig.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

✔ Angir informasjon som er endret fra tidligere versjon.

Forkortelser og akronymer : ATE = Akutt toksisitets estimat
CLP = Klassifisering, merking og innpakning
DNEL = Oppnådd ingen effekt nivå
EUH statement = CLP-spesifikk fareerklæring
PNEC = Forutsatt ingen effekt konsentrasjon
RRN = REACH registrerings nummer

Fremgangsmåte for avledning av klassifisering etter forskriften (EC) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassifisering	Justering
Eye Irrit. 2, H319	Ekspertvurdering

Fullstendig tekst for forkortede H-setninger : H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

Fullstendig tekst for klassifiseringer [CLP/GHS] : Eye Irrit. 2, H319 ALVORLIG ØYESKADE/-IRRITASJON - Kategori 2

Fullstendig tekst for forkortede R-setninger : R36- Irriterer øynene.

Fullstendig tekst for klassifiseringer [DSD/DPD] : Xi - Irriterende

Utgitt dato/ Revisjonsdato : 25 Juli 2011

Dato for forrige utgave : 18 Mai 2010

Versjon : 4

Merknad til leseren

Så langt vi kjenner til, er informasjonen i dette dokumentet dekkende og nøyaktig. Imidlertid er verken leverandøren som er navngitt ovenfor, eller noen av deres underleverandører, rettslig ansvarlige eller erstatningspliktige for at denne informasjonen er nøyaktig og fullstendig. Avgjørelsen om egnetheten av alle materialer er i siste instans kun brukerens eget. Alle materialer kan ha ukjente risikomomenter og bør brukes med forsiktighet. Selv om bestemte risikomomenter er beskrevet her, kan vi ikke garantere at dette er de eneste som finnes.

Utgitt dato/Revisjonsdato : 25 Juli 2011

12/12