



SIKKERHETSDATABLAD

Sitronsyre Monohydrat

Sikkerhetsdatabladet er i samsvar med Kommisjonsforordning (EU) 2015/830 av 28 mai 2015 om endring av europa-parlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)

AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET / STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET / FORETAKET

Utgitt dato	16.01.2013
Revisjonsdato	13.12.2017

1.1. Produktidentifikator

Kjemikaliet navn	Sitronsyre Monohydrat
Synonymer	2-hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid.H2O

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Kjemikaliet bruksområde	Næringsm./kjem.tekn.bruk
Bruk det frarådes mot	Ikke bland produktet med andre kjemikalier uten å ha konferert med produsenten.

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firmanavn	PERMAKEM AS
Besøksadresse	Haralds vei 12
Postadresse	Postboks 225
Postnr.	1471
Poststed	LØRENSKOG
Land	Norway
Telefon	67979600
E-post	office@permakem.no
Hjemmeside	www.permakem.no
Org. nr.	NO963279396MVA
Kontaktperson	Øyvind Bergheim – Mobil 940 03 330 Oyvind@Permakem.no

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon	Telefon: 22 59 13 00 Beskrivelse: Giftinformasjonen
	Telefon: 110 Beskrivelse: Brannvesenet
	Telefon: 112 Beskrivelse: Politiet
	Telefon: 113 Beskrivelse: Medisinsk nødhjelp

Identifikasjon, kommentarer Døgnåpne tjenester.

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	Eye Irrit. 2; H319
Tilleggsinformasjon om klassifisering	Se avsnitt 16 for full tekst av klassifisering (1272/2008/EC)

2.2. Merkingselementer

Farepiktogrammer (CLP)



Sammensetning på merkeetiketten	Sitronsyre 100 %
Varselord	Advarsel
Faresetninger	H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
Sikkerhetssetninger	P264 Vask huden grundig etter bruk. P280 Benytt vernehansker / verneklær / vernebriller / ansiktsskjerm. P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. P337+P313 Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.

2.3. Andre farer

PBT / vPvB	Dette produktet er ikke selv og inneholder ikke en PBT eller vPvB.
Andre farer	Se avsnitt 5, 10 og 11.

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2. Stoffblandinger

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold
Sitronsyre	CAS-nr.: 5949-29-1 EC-nr.: 201-069-1	Eye Irrit. 2; H319	100 %

REACH reg. nr.:
01-2119457026-42-XXXX

Komponentkommentarer

Se avsnitt 16 for full tekst av klassifisering (1272/2008/EC)

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt	Kontakt alltid lege ved ubehag, irritasjon eller andre vedvarende symptomer.
Innånding	Flytt til frisk luft. Skyll munn, nese og svelg med vann.
Hudkontakt	Vask med såpe og vann. Hvis irritasjon fortsetter oppsøk lege.
Øyekontakt	Skyll med rikelige mengder vann. Ved symptomer på skade, oppsøkes lege.
Svelging	Drick rikelige mengder vann. Fremkall ikke brekninger. Ved skadesymptomer søkes legehjelp.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Generelle symptomer og virkninger	I alle tilfeller av tvil, eller hvis symptomene vedvarer, kontakt lege. Irriterer øynene. Gir svie i øynene.
-----------------------------------	--

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Medisinsk behandling	Om nødvendig kontakt Giftinformasjonssentralen Tlf 22 59 13 00. Under normale omstendigheter oppstår det ikke risiko eller helseproblemer med bruk av produktet. Ved tvil eller ved vedvarende symptomer– søk legehjelp.
Medisinsk overvåking av forsinkede effekter	Symptomatisk behandling.
Annen informasjon	Skyll med rikelige mengder vann. (Skyll evt. med fortynnet NaCHO ₃ -løsning).

AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1. Slokkingsmidler

Egnede slokkingsmidler	Pulver, CO ₂ , vann, skum.
Uegnede slokkingsmidler	Ingen spesielle advarsler.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brann- og eksplosjonsfarer	Ikke brannfarlig i.h.t. lov om brannfarlige varer.
Farlige forbrenningsprodukter	Støvekspløsjonsfarlig, St.1. Bestemt ved partikkelstørrelse 60u i åpent Hartmannrør med glødespiral som tennekilde.

5.3. Råd til brannmannskaper

Personlig verneutstyr	Benytt personlig verneutstyr som angitt i avsnitt 8.
-----------------------	--

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Verneutstyr	Bruk verneutstyr som beskrevet i avsnitt 8.
For innsatspersonell	Bruk verneutstyr som beskrevet i avsnitt 8. Se også avsnitt 5 ved brann.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø	Større utslipp må varsles hos myndighetene. Forhindre utslipp til avløp.
--	--

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Opprydding	Spill samles opp mekanisk. Mindre spill av løsninger (>50l) spes ut ved rikelig vannspyling eller tas opp med absorpsjonsmiddel.
------------	--

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Andre anvisninger	For videre behandling av avfall se avsnitt 13.
-------------------	--

AVSNITT 7: HÅNTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Håndtering	Dusj/vask hendene etter endt arbeid. Hvis støv er tilstede, bruk egnet støvmaske.
------------	---

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaring	Lagres tørt og kjølig.
-------------	------------------------

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesielle bruksområder	Næringsm./kjem. tekn. bruk
------------------------	----------------------------

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1. Kontrollparametere

Annen informasjon om grenseverdier	Ingen data er tilgjengelig for selve produktet. Ingen grenseverdier er oppgitt i Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier)
------------------------------------	--

8.2. Eksponeringskontroll

Varselsskilt



Forholdsregler for å hindre eksponering

Egnede tekniske tiltak	Følg de vanlige forholdsregler ved håndtering av kjemikalier. Bruk verneutstyr som oppgitt under.
------------------------	---

Øye- / ansiktsvern

Egnet øyebeskyttelse	Bruk vernebriller ved støvutvikling.
Øyevernustyr	Beskrivelse: Vernebriller med sideskjold. Referanser til relevante standarder: EN 166

Håndvern

Egnede hansker	Bruk vanlige arbeidshansker.
----------------	------------------------------

Hudvern

Egnede verneklær	Lett beskyttende klær.
------------------	------------------------

Åndedrettsvern

Åndedrettsvern nødvendig ved	Bruk åndedrettsvern ved støvutvikling.
Anbefalt åndedrettsvern	Masketype: Støvmaske Filterapparater, type: P3

Eksponeringskontroll

Eksponeringskontroll, kommentarer	Personlig verneutstyr skal velges i henhold til CEN-standard og i samarbeid med leverandøren av personlig verneutstyr.
-----------------------------------	--

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER**9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**

Tilstandsform	Pulver/granulat.
Farge	Hvit.
Lukt	Uten lukt, syrlig smak.
pH	Status: I handelsvare Verdi: 2,2 Metode: i 1% løsning
Smeltepunkt / smeltepunktintervall	Verdi: 100 °C
Kokepunkt / kokepunktintervall	Verdi: 100 °C
Relativ tetthet	Verdi: ~ 0,85 g/cm ³
Løslighet	Medium: Vann Kommentarer: Lett løselig. ca.60 % v/20°C. Medium: Annet Navn: Etanol Kommentarer: 41,9 % v/25oC.
Selvantennelighet	Verdi: 500 °C
Dekomponeringstemperatur	Verdi: > 153 °C

9.2. Andre opplysninger

Andre fysiske og kjemiske egenskaper

Kommentarer Molmasse: 210,14. Dette sikkerhetsdatabladet inneholder kun informasjon som dekker sikkerhet og erstatter ikke produktinformasjon eller produktspesifikasjon.

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Ingen spesielle opplysninger.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet Produktet er stabilt under normale forhold.

10.3. Mulighet for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner Ingen spesielle reaksjoner påvist.

10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås Ingen spesielle opplysninger.

10.5. Uforenlige materialer

Materialer som skal unngås Ingen spesielle opplysninger. Se forøvrig avsnitt 5.

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige spaltningsprodukter Ingen spesielle opplysninger.

Annen informasjon

Annen informasjon Svakt korrosiv.

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt giftighet Type toksisitet: Akutt
Testet effekt: LD50
Eksponeringsvei: Oral
Verdi: 11700 mg/kg
Art: rotte

Andre toksikologiske data LD50/i.p./rotte = 885 mg/kg
LD50/p.o./mus = 5040 mg/kg
LD50/i.p./mus = 961 mg/kg

Øvrige helsefareopplysninger

Generelt Sitronsyre bør behandles med en viss forsiktighet, da kontakt med store mengder av stoffet kan gi irritasjon i øynene og luftveiene.

Symptomer på eksponering

I tilfelle hudkontakt	Løsninger vil føre til irritasjon av hud og øyne ved sprut.
I tilfelle øyekontakt	Løsninger vil føre til irritasjon av hud og øyne ved sprut.
Kommentarer	Ingen spesiell helsefare er kjent ved normalt bruk.

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Økotoksisitet	Giftighet for fisk (LC50/96h/regnbuelaks) = 833 mg/l (LC50/96h/Lepomis macrochirus) = 1516-1710 mg/l Giftighet for Alger(IC50,7d = >1200 mg/l (Navicula seminulum) Daphnia: EC40, 72h : 120 mg/l EC0, 72 h : 80 mg/l
---------------	--

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens- og nedbrytbarhetsbeskrivelse	Kjemisk surstoffbehov = COD = 728 mg O ₂ /g Biokjemisk oksygenbehov i løpet av 5 dager BOD ₅ = 526 mg O ₂ /g Lett bionedbrytbart >98% etter 2 dager (OECD 302B)
--	--

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumuleringspotensial	Ingen.
---------------------------	--------

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet	Lett løselig i vann.
-----------	----------------------

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

PBT vurderingsresultat	Dette produktet er ikke selv og inneholder ikke en PBT.
vPvB vurderingsresultat	Dette produktet er ikke selv og inneholder ikke en vPvB.

12.6. Andre skadevirkninger

Andre skadevirkninger / annen informasjon	Produktet bedømmes som ikke miljøfarlig. Dette utelukker ikke at eventuelt større utslipp kan ha skadelig eller ødeleggende innvirkning på miljøet.
---	---

AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet	Destruer i samsvar med regelverk fra lokale myndigheter.
Nasjonal avfallsgruppe	Avtal avfallsdisponering med kommuneing./miljøsjef/Miljødirektoratet. Konf.forskriftene vedrørende avfallsgruppe. Se avfallsforskriften av 02.02.09.
Annen informasjon	Feies opp og skylles vekk etter nøytralisering ved små mengder. Tom, ikke rengjort emballasje behandles på samme måte som produktet. Produktet bedømmes som ikke miljøfarlig. Dette utelukker ikke at eventuelt større utslipp kan ha skadelig eller ødeleggende innvirkning på miljøet. Avfallstoffnr. 7153

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

Farlig gods Nei

14.1. FN-nummer

Kommentarer Ikke aktuelt.

14.2. FN-forsendelsesnavn

Kommentarer Ikke aktuelt.

14.3. Transportfareklasse(r)

Kommentarer Ikke aktuelt.

14.4. Emballasjegruppe

Kommentarer Ikke aktuelt.

14.5. Miljøfarer

Kommentarer Se avsnitt 12.

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Spesielle forholdsregler Se avsnitt 10/11. Unngå kontakt med øynene.

14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-regelverket

Andre relevante opplysninger

Andre relevante opplysninger Det foreligger ingen krav eller begrensninger for transport av produktet; hverken på vei (ADR), tog(RID), sjø (IMDG) eller i luften (ICAO).

AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Referanser (Lover/
Forskrifter) Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer. Sist endret ved forskrift 22. desember 2014 nr.1885. Prioritetsliste/Unntaksliste/Godkjenningliste. Produsent/importør. Forskrift om farlig avfall (2009). Kommisjonsforordning (EU) nr 944/2013 av 2 Oktober 2013 (ATP5). ECHA (European Chemicals Agency) C&L Inventory database. ADR/RID 2017 – Forskrift om endring i forskrift om landtransport av farlig gods. Europa-parlamentets og rådets forordning (EF) Nr. 1272/2008. Kommisjonsforordning (EU) 2015/830 av 28 mai 2015 om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)

Deklarasjonsnr. 160293

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Kjemikaliesikkerhetsvurdering	Informasjonen i dette sikkerhetsdatabladet skal ikke betraktes som brukerens egen risikovurdering. Det er alltid brukerens ansvar at alle nødvendige forholdsregler er fulgt for å oppfylle kravene i henhold til lokale regler og bestemmelser.
Ytterligere regulatorisk informasjon	Opplysningene støtter seg til dagens kjennskaper og erfaringer. Sikkerhetsdatabladet beskriver produkter med henblikk på sikkerhetskrav.

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Liste over relevante H-setninger (i avsnitt 2 og 3).	H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	Eye Irrit. 2; H319
Ytterligere informasjon	Databladet er laget etter vår nåværende kunnskap, Norsk regelverk og produsentens opplysninger. Da brukerens arbeidsforhold ligger utenfor vår kontroll, vil det være brukerens ansvar at de nødvendige forholdsregler blir tatt. Det er den enkelte mottakers plikt å sørge for at informasjon gitt i dette sikkerhetsdatablad blir lest og forstått av alle som bruker, behandler, avhender eller på noen måte kommer i kontakt med produktet. Dette produktet skal bare brukes til det formål det er beregnet for og i henhold til spesifiserte instruksjoner. Opplysningene gjelder kun for det materialet som er angitt her, og gjelder ikke i forbindelse med bruk av noe annet materiale eller i noen form for bearbeidelse.
Versjon	5