



SIKKERHETS DATABLAD

Sitronsyreløsning 50%

Sikkerhetsdatabladet er i samsvar med Kommissjonsforordning (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)

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

Utgitt dato	03.02.2020
Revisjonsdato	03.02.2020

1.1. Produktidentifikator

Kjemikaliets navn	Sitronsyreløsning 50%
-------------------	-----------------------

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

Kjemikaliets bruksområde	Teknisk industriell bruk.
Bruk det frarådes mot	Ikke bland produktet med andre kjemikalier uten å ha konferert med produsenten.

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Distributør

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	<p>Telefon: 22 59 13 00 Beskrivelse: Giftinformasjonen</p> <p>Telefon: 110 Beskrivelse: Brannvesenet</p> <p>Telefon: 112 Beskrivelse: Politiet</p> <p>Telefon: 113 Beskrivelse: Medisinsk nødhjelp</p>
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	Sitrønsyre 40 -100 %
Varselord	Advarsel
Faresetninger	H319 Gir alvorlig øyeyritasjon.
Sikkerhetssetninger	P264 Vask huden grundig etter bruk. P280 Benytt vernehansker / verneklær / øyevern / ansiktsvern. P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. P337+P313 Ved vedvarende øyeyritasjon: 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	Noter
Sitrønsyre	CAS-nr.: 77-92-9, 5949-29-1 EC-nr.: 201-069-1	Eye Irrit. 2; H319	40 -100 %	

	REACH reg. nr.: 01-2119457026-42-XXXX	
Vann	CAS-nr.: 7732-18-5 EC-nr.: 231-791-2	60 -100 %
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. Slökkingsmidler

Egnede slökkingsmidler	Benytt slökkingsmidler som er hensiktsmessige for de lokale forholdene og miljøet.
Uegnede slökkingsmidler	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	karbondioksid karbonmonoksid

5.3. Råd til brannmannskaper

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

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE 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	Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Fortynn med vann og ta opp med mopp hvis vannløslig. Alternativt, eller hvis uløslig i vann, absorber med et inert tørt materiale og plasser i en hensiktsmessig avfallsbeholder. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Nøytraliser syrer ved å tilføre basiske stoffer (natriumkarbonat eller kalk) eller bruk syresøl-utrustning. Spyl gjenværende tilsølt område med store mengder vann.
------------	--

6.4. Henvisning til andre avsnitt

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

AVSNITT 7: HÅNDTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Håndtering	Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.). Må ikke svelges. Unngå kontakt med øyne, hud og klær. Unngå å innånde damp eller tåke. Oppbevares i originalbeholderen eller i et godkjent alternativ, som er laget av et kompatibelt materiale, oppbevares tett lukket når det ikke er i bruk. Holdes unna alkaliske stoffer. Tom emballasje inneholder produktrester og kan være farlig. Emballasjen må ikke brukes om igjen
------------	---

Beskyttelsestiltak

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. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaring	Lagre mellom følgende temperaturer: 5 til 30°C (41 til 86°F). Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser. 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. Holdes unna alkaliske stoffer. Oppbevar beholderen tett lukket og forseglet 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. Se avsnitt 10 for uforenlige materialer før håndtering eller bruk. Emballasjen må ikke brukes om igjen.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesielle bruksområder kjem. tekn. bruk

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1. Kontrollparametrer

Kontrollparametere, kommentarer 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)

DNEL / PNEC

Komponent	Sitronsyre
PNEC	Eksponeeringsvei: Ferskvann Verdi: 0,44 mg/l
	Eksponeeringsvei: Saltvann Verdi: 0,044 mg/l
	Eksponeeringsvei: Sediment i ferskvann Verdi: 3,46 mg/kg
	Eksponeeringsvei: Sediment i saltvann Verdi: 34,6 mg/kg
	Eksponeeringsvei: Jord Verdi: 33,1 mg/kg
	Eksponeeringsvei: Renseanlegg STP Verdi: > 1000 mg/l

8.2. Eksponeeringskontroll

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 øyeskyttelse Bruk vernebriller ved fare for sprut.

Øyevernutstyr

Beskrivelse: Vernebriller med sideskjold.
Referanser til relevante standarder: EN 166

Håndvern

Egnede materialer

Nitrilgummi.

Gjennomtrengningstid

Verdi: > 8 time(r)

Håndvernutstyr

Beskrivelse: Bruk hansker som er motstandsdyktige mot kjemikalier i følge standard EN 374: Vernehansker mot kjemikalier og mikroorganismer. BEMERK: Ved utvelgelse av hansker må det tas hensyn til arbeidets art, varighet for bruk, alle relevante arbeidsstedsforhold som: Andre kjemikalier som brukes, fysiske krav (beskyttelse mot snitt-/stikksår, fingerferdighet, varmebeskyttelse), potensiell reaksjon på hanskematerialer så vel som instruksjoner/spesifikasjoner fra hanskeleverandøren.

Hudvern

Egnede verneklær

Lett beskyttende klær.

Åndedrettsvern

Åndedrettsvern nødvendig ved

Basert på potensial fare og risk for eksponering, velge en respirator som oppfyller den gjeldene sertifiseringsstandard. Gassmasker må brukes i henhold til et åndedrettsvern program, for å sikre riktig montering, opplæring og andre viktige sider ved bruk.

Hygiene / miljø

Spesifikke hygienetiltak

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.

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

Flytende.

Farge

Blank.

Lukt

Uten lukt, syrlig smak.

pH

Verdi: 0 -1

Kokepunkt / kokepunktintervall

Verdi: 104 °C

9.2. Andre opplysninger

Andre fysiske og kjemiske egenskaper

Kommentarer

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. Risiko for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner

Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner.

10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås

Må ikke utsettes for varme.

10.5. Uforenlige materialer

Materialer som skal unngås

Reaktivt, eller uforenlig med følgende stoffer: baser (alkalier)

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
Eksponeeringsvei: Oral
Verdi: 11700 mg/kg
Art: rotte

Komponent

Sitronsyre

Akutt giftighet

Type toksisitet: Akutt
Testet effekt: LD50
Eksponeeringsvei: Oral
Verdi: 5400 mg/kg
Forsøksdyreart: Mus

Type toksisitet: Akutt
Testet effekt: LD50
Eksponeeringsvei: Oral

Verdi: 3000 mg/kg
Forsøksdyreart: Rotte

Type toksisitet: Akutt
Testet effekt: LD50
Eksponeeringsvei: Dermal
Verdi: 2700 mg/kg
Forsøksdyreart: Mus

Type toksisitet: Akutt
Testet effekt: LD50
Eksponeeringsvei: Dermal
Verdi: 5500 mg/kg
Forsøksdyreart: 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

Vurdering av akutt toksisitet, klassifisering

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Generelt

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

Vurdering av arvestoffskadelig virkning på kjønnseller, klassifisering

Basert på tilgjengelige data møter ikke produktet kriteriene for klassifisering.

Vurdering kreftfremkallende egenskaper, klassifisering

Basert på tilgjengelige data møter ikke produktet kriteriene for klassifisering.

Vurdering av reproduksjonstoksitet, klassifisering

Basert på tilgjengelige data møter ikke produktet kriteriene for klassifisering.

Vurdering av spesifikk målorgantoksitet - enkelteksponering, klassifisering

Basert på tilgjengelige data møter ikke produktet kriteriene for klassifisering.

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.

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Komponent

Sitronsyre

Akvatisk toksisitet, fisk

Verdi: 440 -760 mg/l
Effektdose konsentrasjon: LC50
Eksponeeringstid: 96 time(r)
Art: Gylden sauekopp (Leuciscus idus)

Komponent	Sitronsyre
Akvatisk toksisitet, krepsdyr	Verdi: 120 mg/l Effektdose konsentrasjon: EC50 Eksponeeringstid: 72 time(r)
Komponent	Sitronsyre
Giftighet for jord mikroorganismer	Verdi: > 100000 mg/l Effektdose konsentrasjon: EC50 Eksponeeringstid: 16 time(r) Art: Mikro organismer (Pseudomonas putida)

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Komponent	Sitronsyre
Biologisk nedbrytbarhet	Verdi: 600 mg/l Kommentarer: 98 % - Lett Testperiode: 2 dag(er)

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulering, kommentarer	Ingen informasjon tilgjengelig.
------------------------------	---------------------------------

12.4. Mobilitet i jord

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

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Resultat av vurderinger av PBT og vPvB	Dette produktet er ikke selv og inneholder ikke en PBT eller vPvB.
--	--

12.6. Andre skadevirkninger

Økologisk tilleggsinformasjon	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	Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. 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. Overskytende materialer og ikke gjenvinnbare produkter må deponeres via et firma/ underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Avfall må ikke deponeres ubehandlet til avløp unntatt når det er fullstendig i samsvar med alle krav fra myndigheter med jurisdiksjon.
Nasjonal avfallsgruppe	Avtal avfallsdisponering med kommuneing./miljøsjeff/Miljødirektoratet. Konf. forskriftene vedrørende avfallsgruppe. Se avfallsforskriften av 02.02.09.

Annen informasjon	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.
-------------------	--

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)	Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH). 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). Europa-parlamentets og rådets forordning (EF) Nr. 1272/2008 Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP-forskriften). Sist endret 24.09.2018. Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i
--------------------------------	---

	arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer. Sist endret ved forskrift 20. desember 2018. Avfallsforskriften. Sist endret 20. desember 2018. Prioritetsliste/Godkjenningsliste. ECHA (European Chemicals Agency) C&L Inventory database. ADR/RID 2019 – Forskrift om endring i forskrift om landtransport av farlig gods.
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.
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	2