

FOSFORSYRE 75/85%

Revisjonsdato: 7/12/2010

1. IDENTIFIKASJON AV KJEMIKALIET OG ANSVARLIG FIRMA

1.1 Produktidentifikator

Kjemikaliet navn	FOSFORSYRE 75/85%
Kjemisk navn	Fosforsyre 85%
Formel	H3PO4
Artikkel-nr	100022
EC-nr	231-633-2
CAS-nr	7664-38-2
Indeks-nr	015-011-00-6
Deklarasjons-nr	033713
Erstatter sikkerhetsdatablad fra	23.5.2008

1.2 Relevante identifiserte anvendelser for stoffet eller blandingen, samt anvendelser som frarådes

Anvendelse	Kjem.tekn.bruk.
Anvendelser som frarådes	Ingen spesifikke. Ikke bland produktet med andre kjemikalier uten å ha gjort mindre tester eller konferert med produsenten.

1.3 Nærmere opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Produsent, importør	PERMAKEM A/S Postboks 225 1471 Lørenskog Norge Telefon: 67979600 Fax: 67979601 ww.permakem.no
E-post	office@permakem.no
Internett	www.permakem.no
Utarbeidet av	Security Consult
Omsetter	PERMAKEM A/S Postboks 225 1471 Lørenskog Norge Telefon: 67979600 Fax: 67979601 www.permakem.no

1.4 Nødtelefon

Ambulanse: 113
Brann: 110
Politiet: 112
Giftinformasjonen: 22 59 13 00.

2. VIKTIGSTE FAREMOMENTER

2.1 Klassifisering av stoffet eller blandingen

Klassifisering i henhold til 1272/2008 (CLP)	Etsende eller irriterende for huden (Skin Corr 1B).
--	---

2.2 Merkningselementer

Piktogram



Signalord	Farlig
-----------	--------

SIKKERHETSATABLAD

FOSFORSYRE 75/85%

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 7/12/2010

Faresetninger	H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
Sikkerhetssetninger	P102 Oppbevares utilgjengelig for barn. 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. P303 + P361 + P353 VEDHUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks; Skyll/dusj huden med vann. P280 Benytt vernehansker /verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm. P285 Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes. P315 Søk legehjelp umiddelbart.

2.1 Klassifisering av stoffet eller blandingen

Klassifisering i henhold til 67/548/EEC og 1999/45/EC

Etsende

2.2 Merkningselementer

Faresymboler



R-setninger R-34 Etsende.

S-setninger S-1/2 Oppbevares innelåst og utilgjengelig for barn.
S-26 Får man stoffet i øynene; skyll straks grundig med store mengder vann og kontakt lege.
S-36/37/39 Bruk egnede verneklær, vernehansker og vernebriller/ansiktsskjerm.
S-38 Ved utilstrekkelig ventilasjon, må det benyttes egnet åndedrettsvern.
S-45 Ved uhell eller illebefinnende er omgående legebehandling nødvendig; vis etiketten om mulig.

2.3 Andre farer Etsende.

3. STOFFBLANDINGERS SAMMENSETNING OG STOFFENES KLASSIFISERING

3.2 Blandinger

Ingrediens	Identifisering	Klassifisering etter forordning		Vekt-%
		67/548/EEC, 1999/45/EC	1272/2008 (CLP)	
fosforsyre ... %	EC NR: 231-633-2 CAS NR: 7664-38-2 INDEX NR: 015-011-00-6	C R34	Skin Corr. 1B H314	75/85
Vann	EC NR: 231-791-2 CAS NR: 7732-18-5	IK,IK		15/25%

Tegnforklaring R-setningenes fullstendige ordlyd finnes i seksjon 16. Tx=Meget Giftig, T=Giftig, C=Etsende, Xn=Helseskadelig, Xi=Irriterende, IK=Ikke klassifiseringspliktig, E=Eksplodiv, O=Oksyderende, Fx=Ekstremt brannfarlig, F=Meget brannfarlig, N=Miljøskadelig.
Forklaring til relevante fare- og risikosekninger finnes i seksjon 16.

Ingredienskommentarer R-setningene nevnt i punkt 3 er listet opp i punkt 16 med fullstendig tekst.

4. FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding	Flytt til frisk luft.
Hudkontakt	Tilsølt hud spyles straks godt med meget vann, samtidig som klær fjernes. Det er viktig at ikke skyllingen avbrytes for tidlig. Transport til sykehus/lege med skylling under transport.
Øyekontakt	Skyll straks med mye vann i minimum 15 minutter (hold øyenlokk utbrettet, ta av eventuelle kontaktlinser). Snarest til sykehus, lege. Fortsett skyllingen under transporten.
Svelging	Ved bevissthet skylles munnen straks med vann eller melk, deretter drikkes vann eller helst melk evt. flytende syrenøytraliserende medisin. Ikke natron eller karbonatholdige midler. Transport til sykehus. BREKNING SKAL IKKE FREMKALLES. Gi aldri noe å drikke til bevisstløs person.
Medisinsk informasjon	Etter innånding av syredamper kan vedkommende gis (inhalere) bikarbonataerosol. Mot hoste giscodein. Glottisødem kan forekomme. Fare for lungeødem. Ved peroral inntak må det ikke benyttes natriumbikarbonat, eller calciumkarbonat til nøytralisering. Melk eller magnesiumoksyd utløst i vann evt. flytende syrenøytraliserende midler anbefales. Bekjemp acidose. I latenstiden kan det

SIKKERHETSATABLAD

FOSFORSYRE 75/85%

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 7/12/2010

Helsekontroll	profylaktisk gis corticosteroider som inhalasjon.
4.2 Viktigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede	Etseskader skal behandles som brannår.
4.3 Angivelse av om øyeblikkelig legehjelp og særlig behandling er nødvendig	Fremkaller sterke smerter ved øyekontakt. Fremkaller smerter/blemmer ved hudkontakt.
Annen informasjon	Fare for varige skader dersom førstehjelp ikke settes i gang omgående. Legebehandling nødvendig.
	Den skadede bringes snarest mulig bort fra eksponeringskilden. Kontakt lege ved alle tegn på skade.

5. TILTAK VED BRANNSLUKKING

5.1 Slukningsmidler	
Passende slukningsmidler	Karbondioksid (CO2), vanntåke, alkoholresistent skum.
Uegnete slukningsmidler	Rettet vannstråle.
5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen	Syren er ikke brennbar. Syren kan imidlertid medføre eksplosjons- og brannfare p.g.a. reaksjoner med andre stoffer. Se pkt. 10.
5.3 Råd til brannbekjempningspersonale	Benytt personlig verneutstyr som angitt i pkt. 8. Brannslukkere må benytte røykdykkerutstyr.
Annen informasjon	Ved bruk av vann til slokking må det ikke sprøytes mot større ansamlinger av syre. Vann kan benyttes til nedkjøling av tette beholdere og tanker. Pulver kan inneholde bikarbonat som reagerer sterkt med syren og kan gi sprut.

6. TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

6.1 Personlige sikkerhetsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprosedyrer	Bruk personlig verneutstyr som angitt i pkt. 8. Bruk åndedretsbeskyttelse ved fare for dampdannelse. Sørg for god ventilasjon. Unngå kontakt med huden og øynene. Øyedusj skal finnes på arbeidsplassen.
6.2 Miljøbeskyttelsestiltak	Utslipp til vann: Syre forårsaker surere vann med fare for fiskedød. Kontroller syrens utbredelse ved pH-målinger. Vær oppmerksom på mulig vanninntak, og sørg for varsling av impliserte brukere.
6.3 Metoder og utstyr til inndemning og opprensning	Stopp lekkasjen hvis det er mulig uten risiko. Sperr av området for uvedkommende. Absorberes med egnet absorberingsmiddel og overføres til godt lukkede beholdere som merkes godt.
6.4 Henvvisning til andre avsnitt	Se avsnitt 13 for viderebehandling av avfall.
Annen informasjon	Sørg for ventilasjon og åndedretsbeskyttelse.

7. HÅNDTERING OG OPPBEVARING

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering	Håndtering av syre må skje med den største forsiktighet. Rom hvor syre skal håndteres skal være godt ventilert. Når større mengder syredamp kan dannes, er det nødvendig med mekanisk ventilasjon.
7.2 Forhold for sikker oppbevaring, herunder eventuell uforenlighet	Lagres tørt og i lukkede beholdere. Oppbevares i originalemballasjen. Unngå metaller som sink og aluminium, stål og tinn. Oppbevares på et kjølig, godt ventilert sted. Lagres beskyttet mot varme og direkte sollys. Lagres adskilt fra: Sterkt alkaliske produkter.
Spesielle egenskaper og farer	Etsende. Beholdere bør åpnes langsomt med en klut over lukkeanordningen (sprutfare). Ved fortynning av sterke syrer må syren helles i vannet og ikke omvendt. Ved skylling av tank eller fat som har inneholdt syre, må det nyttes store mengder vann med en gang for på unngå oppvarming med fare for etterfølgende "utkast".
7.3 Særlige anvendelser	
Annen informasjon	Tom ikke rengjort emballasje skal behandles som om den er full.

8. EKSPONERINGSKONTROLL OG PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1 Kontrollparametre

Ingrediens	Einecs nr	CAS nr	8 timer		Korttid		Type	Anm.	År
			mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
fosforsyre ... %	231-633-2	7664-38-2	1	-					2008

Administrativ norm anmerkning

8.2 Eksponeringskontroll

Begrensning av eksponering på arbeidsplassen	Øyedusj og nøddusj skal finnes på arbeidsplassen. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under arbeidet. Sørg for god ventilasjon. Mekanisk ventilasjon og punktavsug ved håndtering som fører til
--	--

SIKKERHETSATABLAD

FOSFORSYRE 75/85%

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 7/12/2010

	damp eller tåke.
Åndedrettsvern	Gassmaske med filter "E"(gult) ved lave gasskonsentrasjoner. Ved høye konsentrasjoner må åndedrettsvern med lufttilførsel og beskyttelsesdrakt benyttes.
Øyevern	Det må brukes øyevern evt. også ansiktsvern. Øyespylemuligheter. Dusj nær arbeidsplassen.
Håndvern	Hansketypen må være av motstandsdyktig materiale og man bør søke råd hos hanske leverandøren. (f.eks.: Neoprengummi. Nitrilgummi. Gjennomtrengningstid > 8 timer.)
Annet hudvern enn håndvern	Klær/støvler av motstandsdyktig materiale.
Annen informasjon	Hold arbeidstøy adskilt. Unngå kontakt med øyne, hud og klær. Vask hender før pauser og ved arbeidets slutt. Unngå innånding av damper.

9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Form	Viskøs væske.
Farge	Klar.
Lukt	Luktløs.
pH løsning	< 2
Smeltepunkt	21°C
Kokepunkt	260-268°C
Tetthet	1.69 g/cm ³ ved 20°C
Molmasse	98g/mol
Løslighet	vann
Løselighet i vann	Løselig.
9.2 Andre opplysninger	Ingen ytterligere opplysninger.

10. STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet	Se opplysninger under.
10.2 Kjemisk stabilitet	Produktet er stabilt under normale forhold.
10.3 Risiko for farlige reaksjoner	Hell aldri vann direkte i produktet - dette kan føre til kraftig reaksjon. Syren reagerer med en rekke metaller under utvikling av hydrogen som kan gi eksplosjon ved antenning eller blandinger i luft. Kons.syre absorberer fuktighet fra luften og fortynnes. Ved løsning i vann utvikles store varmemengder som kan medføre sterk sprutfare. Syre reagerer voldsomt, tildels eksplosjonsaktig med sterke alkaliske stoffer som natronlut, ammoniakk, soda etc.
10.4 Forhold som skal unngås	Se 10.3 og 10.5
10.5 Materialer som skal unngås	Metaller, sterke alkaliske stoffer som natronlut, ammoniakk, soda etc.
10.6 Farlige nedbrytningsprodukter	Fosforoksid. Hydrogengass.
Annen informasjon	Bland ikke produktet med andre kjemikalier uten først å kontakte leverandøren.

11. OPPLYSNINGER OM HELSEFARE

11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger

Innånding	Innånding av syredamper virker irriterende og etsende på slimhinnene i svelg og luftveier med brennende følelse i hals og bryst, hoste og åndenød. Etskader på tennene kan forekomme etter langvarig påvirkning.
Hudkontakt	Fortynnet syre gir rød og irriterende hud, eventuelt blemmer og sår. Konsentrert syre etser dype sår som gror sent.
Øyekontakt	Syredamper irriterer øynene. Sprut kan gi alvorlige etseskader, med fare for blindhet.
Svelging	Etskader i munn og svelg, spiserør og magesekk. Brennende smerte, vansker med å svelge, brekninger, diare og evt. sjokk.
Akutte og kroniske skadevirkninger	Unngå gjentatt eksponering.
Allergi	Ikke påvist allergiske effekter.
Mutagenitet	Produktet er ikke kjent for å gi skade på arvestoff.
Kreft	Stoffet er ikke oppført på kreftlisten.
Reproduksjon	Produktet er ikke kjent for å redusere fruktbarhet eller gi skade på foster.

Databladet er utarbeidet med Sensor-chemdoc 8.1c lisensert til Permakem AS

SIKKERHETSATABLAD

FOSFORSYRE 75/85%

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 7/12/2010

Annen toksikologisk informasjon	Ingen data oppgitt.
LD50 Oral (rotte)	1,53 g/kg
LD50 Dermal (kanin)	2,74 g/kg
Annen informasjon	Både syren og dens damper er svært helsefarlig. Syren virker sterkt etsende og forkullende på hud som gir sår som ligner brannså. Faren øker sterkt med temperaturen. Kons.syre er livsfarlig å ta inn.

12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1 Toksisitet	Giftighet- vannorganismer: LC50: 100-1000mg/l. Produktet er ikke klassifisert som miljøskadelig.
12.2 Persistens og nedbrytelighet	Produktet består utelukkende av uorganiske forbindelser som ikke er bionedbrytbare.
12.3 Bioakkumuleringspotensiale	Forventes ikke å bioakkumulere.
12.4 Mobilitet i jord	Lett løselig i vann.
12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering	Ingen data.
12.6 Andre skadevirkninger	Utslipp av produktet til vann kan lokalt gi lav pH med fare for fiskedød.
Annen informasjon	Ingen spesielle opplysninger tilgjengelig.

13. FJERNING AV KJEMIKALIEAVFALL

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder	
Avfallsgrupper	EAL: 06 01 04 fosforsyre og fosforholdige syrer. NORSAS: 7131 Syrer, uorganiske. Se avfallsforskriften av 01.06.04. Leveres som farlig avfall til godkjent behandler eller innsamler. Koden for farlig avfall (EAL-kode) er veiledende. Bruker må selv angi riktig EAL-kode hvis bruksområdet avviker.
Emballasje	Tom ikke rengjort emballasje behandles på samme måte som produktet.
Annen informasjon	Mindre syrerester fortynnes med store mengder vann og nøytraliseres (pH ca.7) med cement, jordbrukskalk eller soda og skylles deretter vekk. Større mengder må leveres til godkjent behandlingsanlegg eller mottaksstasjon for problemavfall. Utstyr kan vaskes med vann.

14. OPPLYSNINGER OM TRANSPORT

14.1 UN-nummer	1805
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	
Varenavn	Fosforsyre, flytende
IMDG proper shipping name	PHOSPHORIC ACID SOLUTION
14.3 Transportfareklasse(r)	
Fareseddel	8
ADR/RID klasse	8
ADR/RID klasse kode	C1
ADR/RID farenummer	80
ADR/RID begrensede mengder	LQ19
IMDG klasse	8
IMDG EmS	F-A, S-B
IATA klasse	8
14.4 Emballasjegruppe	III
14.5 Miljøfarer	Produktet er ikke klassifisert som miljøskadelig. Fare for økning i ph, med fare for fiskedød ved større lokale utslipp.
14.6 Særskilte forsiktighetsregler	Se punkt. 7,8 og 10.
14.7 Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC-koden	Ingen data.
Annen informasjon	Se transportuhellskort/skriftelige instruksjoner. (www.sikkerhetsraadgiver.no).

15. OPPLYSNINGER OM LOVER OG FORSKRIFTER

SIKKERHETSATABLAD

FOSFORSYRE 75/85%

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 7/12/2010

15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhet, helse og miljø	Administrative normer (2007/2008). Stofflisten (2005) Produktforskriften. OBS listen. Produsent/importør. Forskrift om klassifisering, merking m.v. av farlige kjemikalier (2003). Forskrift om farlig avfall (2004). ADR/RID-vegtransport av farlig gods (2009). I henhold til forordning: ECNo 1272/2008 (CLP).
15.2 Kjemikaliesikkerhetsvurdering	Ingen spesielle opplysninger utover det som er oppgitt i dette sikkerhetsdatablad.
Annen informasjon	Opplysningene støtter seg til dagens kjennskaper og erfaringer. Sikkerhetsdatabladet beskriver produkter med henblikk på sikkerhetskrav.

16. ANDRE OPPLYSNINGER AV BETYDNING FOR HELSE, MILJØ OG SIKKERHET

Relevante fare- og risikosestninger angitt i seksjon 3	H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne. R-34 Etsende.
Henvisninger til viktig litteratur og datakilder	Administrative normer (2007/2008). Stofflisten (2005) Produktforskriften. OBS listen. Produsent/importør. Forskrift om klassifisering, merking m.v. av farlige kjemikalier (2003). Forskrift om farlig avfall (2004). ADR/RID-vegtransport av farlig gods (2009). I henhold til forordning: ECNo 1272/2008 (CLP). Informasjon og datablad fra produsent har hatt stor betydning for klassifisering.
Første gang utgitt	27.1.1995
Utskriftsdato	14.4.2011
Annen informasjon	Databladet er laget etter vår nåværende kunnskap, norsk regelverk og produsentens opplysninger. Forhold som dukker opp som skyldes manglende opplysninger til oss, er utenfor vår kontroll og må svares for av produsenten. 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 HMS-datablad 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. Opplysningene skal ikke anses som en garanti eller kvalitetsspesifikasjon.

--- SIKKERHETSATABLAD i henhold til EU direktiv 67/548/EEC, 1999/45/EC og 453/2010 of 20 May 2010 ---