

Aluminiumpulver

Revisjonsdato: 21/2/2011

1. IDENTIFIKASJON AV KJEMIKALIET OG ANSVARLIG FIRMA

1.1 Produktidentifikator

Kjemikaliet navn	Aluminiumpulver
Kjemisk navn	Aluminiumpulver coated. P6/F og PR6/G.
Artikkel-nr	101069
EC-nr	231-072-3
CAS-nr	7429-90-5
Indeks-nr	013-001-006
Erstatter sikkerhetsdatablad fra	22.6.2010

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

Anvendelse	Lettvektsbetong og andre byggematerialer.
Anvendelser som frarådes	Ingen spesifikke. Ikke bland produktet med andre kjemikalier uten å ha 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

1.4 Nødtelefon

Ambulansenummer: 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)	Pyrofore faste stoffer (Pyr Sol 1). Stoffer og stoffblandinger som ved kontakt med vann utvikler brannfarlige gasser (Water-react 2).
--	--

2.2 Merkningselementer

Piktogram



Signalord	Farlig
Faresetninger	H250 Selvantenner ved kontakt med luft. H261 Ved kontakt med vann utvikles brannfarlige gasser.

SIKKERHETSDATABLAD

Aluminiumpulver

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 21/2/2011

Sikkerhetssetninger

P210 Holdes vekk fra varme/gnister/åpen flamme/varme overflater; - Røyking forbudt.
P222 Unngå kontakt med luft.
P231 + P232 Håndteres under inertgass; Beskyttes mot fuktighet.
P280 Benytt vernehansker /verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.
P422 Oppbevar innholdet under inert gass.
P501 Innhold/holder leveres til godkjent mottakssted for farlig avfall.

2.1 Klassifisering av stoffet eller blandingen

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

Meget brannfarlig

2.2 Merkningselementer

Faresymboler



MEGET
BRANNFARLIG

R-setninger

R-15 Reagerer med vann under dannelse av ekstremt brannfarlige gasser.
R-17 Selvantennelig i luft.

S-setninger

S-16 Holdes vekk fra antenneskilder - Røyking forbudt.
S-7/8 Emballasjen skal holdes tett lukket og oppbevares tørt.
S-43 Ved brannslukking, bruk tørr sand, eller klasse D brannslukkingsmidler. BRUK IKKE VANN.

2.3 Andre farer

Meget brannfarlig. Reagerer med vann under dannelse av ekstremt brannfarlige gasser.
Selvantennelig i luft.

3. STOFFBLANDINGERS SAMMENSETNING OG STOFFENES KLASIFISERING

3.2 Blandinger

Ingrediens	Identifisering	Klassifisering etter forordning		Vekt-%
		67/548/EEC, 1999/45/EC	1272/2008 (CLP)	
aluminiumpulver coated	EC NR: 231-072-3 CAS NR: 7429-90-5 INDEX NR: 013-002-00-1	IK,IK,F R15-17	Water-react. 2 Flam. Sol. 1 H261 H228	>95
Stearic Acid	EC NR: 200-313-4 CAS NR: 5711-4	IK,IK,IK		0-3

Tegnforklaring

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

Ingredienskommentarer

R og H-setningene nevnt i punkt 2 og 3 er listet opp i punkt 16 med fullstendig tekst.

4. FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding

Fjern den skadede fra videre eksponering. Sørg for frisk luft.

Hudkontakt

Vask med såpe og vann. Fjern tilsølte klær/sko

Øyekontakt

Skyll straks med mye vann i minimum 15 minutter (hold øyenlokk utbrettet, ta av eventuelle kontaktlinser). Oppsøk lege ved skadesymptomer.

Svelging

Skyll munnen med vann. Oppsøk lege hvis store mengder er svelget.

Medisinsk informasjon

Om nødvendig kontakt Giftinformasjonssentralen Tlf 22 59 13 00.

Helsekontroll

Symptomatisk behandling.

4.2 Viktigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Kan gi mekanisk/svak irritasjon ved øyekontakt.

4.3 Angivelse av om øyeblikkelig legehjelp og særlig behandling er nødvendig

Under normale omstendigheter oppstår det ikke risiko eller helseproblemer med bruk av produktet. Ved tvil eller ved vedvarende symptomer- søk legehjelp.

Annen informasjon

Fjern den skadede fra videre eksponering. Hold vedkommende varm og i ro.

5. TILTAK VED BRANNSLUKKING

SIKKERHETSDATABLAD

Aluminiumpulver

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 21/2/2011

5.1 Slukningsmidler	
Passende slukningsmidler	Tørr sand, eller klasse D brannslukkingsmidler.
Uegne slukningsmidler	Vann.
5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen	Aluminiumpulver kan danne støvsyer som kan eksplodere hvis antenneseskilder er tilstede. Vann reagerer med aluminium under dannelse av hydrogengass.
5.3 Råd til brannbekjempningspersonale	Brannslukkere må benytte røykdykkerutstyr. Bruk av åndedrettsbeskyttelse med frisklufttilførsel anbefales.
Annen informasjon	Bruk tørre, inerte materialer(tørr sand), eller klasse D brannslukkingsmidler. Bruk ikke vann eller halogenerte slukningsmidler.

6. TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

6.1 Personlige sikkerhetsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprosedyrer	Bruk støvmaske. Unngå støvutvikling.
6.2 Miljøbeskyttelsestiltak	Spill samles opp for evt. deponering.
6.3 Metoder og utstyr til inndemning og opprensning	Feies opp med støvbindende middel. Bruk IKKE støvsuger.
6.4 Henvisning til andre avsnitt	Se avsnitt 13 for viderebehandling av avfall.

7. HÅNDTERING OG OPPBEVARING

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering	Beholder holdes lukket og lukkes godt etter bruk. Unngå støvdannelse-eksplosjonsfare. Ta forholdsregler mot dannelse av statisk elektrisitet. Unngå antenneseskilder (åpen flamme, varme eller statiske utladninger) ved håndtering. Det må ikke røykes under arbeidet.
7.2 Forhold for sikker oppbevaring, herunder eventuell uforenlighet	Lagres på godt ventilert sted beskyttet mot åpen ild og andre antenneseskilder. Unngå lagring sammen med oksyderende stoffer og brennbar materiale. Lagres tørt.
Spesielle egenskaper og farer	Ved kontakt med vann, syrer eller base vil det dannes hydrogengass-brannfare.
7.3 Særlige anvendelser	Lettvektsbetong og andre byggematerialer.
Annen informasjon	Tom ikke rengjort emballasje skal behandles som om den er full.

8. EKSPONERINGSKONTROLL OG PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1 Kontrollparametre	
Administrativ norm anmerkning	Administrativ norm: 5 mg/m ³ (-07,gjelder pyroteknisk formål).
8.2 Eksponeringskontroll	
Begrensning av eksponering på arbeidsplassen	Unngå støvutvikling ved håndtering. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under arbeidet. Sørg for god ventilasjon.
Åndedrettsvern	Bruk støvmaske ved støvutvikling.
Øyevern	Bruk vernebriller ved støvutvikling.
Håndvern	Bruk vanlige arbeidshansker. f.eks. lærhansker. Hansketypen må være av motstandsdyktig materiale og man bør søke råd hos hanske leverandøren. Gjennombruddstid er ikke fastsatt.
Annet hudvern enn håndvern	Lett beskyttende klær.
Annen informasjon	Utvis god hygiene. Vask hendene før spising, røyking eller toalettbesøk. Vær nøye med rensligheten. Fjern straks tilsølt tøy og vask det grundig før gjenbruk. Dusj etter arbeidet; bruk rikelig med såpe og vann.

9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper	
Form	Pulver (kuleformet).
Farge	Sølvfarge.
Lukt	Luktfri.
Smeltepunkt	620 °C
Kokepunkt	ca. 2500 °C
Flammepunkt	i.a.
Ekspløsjonsområde	35 g/m ³

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

SIKKERHETSDATABLAD

Aluminiumpulver

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 21/2/2011

Tetthet	2.7 g/cm ³
Løselighet i vann	Uløselig.
Tenn temperatur	620 °C
9.2 Andre opplysninger	

10. STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet	Selvantenner ved kontakt med luft. Ved kontakt med vann utvikles brannfarlige gasser.
10.2 Kjemisk stabilitet	Produktet er stabilt under normale forhold.
10.3 Risiko for farlige reaksjoner	Aluminium reagerer med syrer og baser, over lengre tid også med vann, under dannelse av hydrogengass.
10.4 Forhold som skal unngås	Unngå kontakt med halogenerte løsemidler og sterkt oksyderende stoffer-blanding kan gi kraftige reaksjoner. Unngå dannelse av støvsuger-eksplosjonsfare. Forbrenner ved temperatur over 400 °C under dannelse av aluminiumoksyd.
10.5 Materialer som skal unngås	Unngå kontakt med syrer, baser, vann, halogenerte løsemidler, og oksyderende stoffer og stoffblandinger.
10.6 Farlige nedbrytningsprodukter	Ingen farlige dekomponeringsprodukter er kjent. Se pkt.5.

11. OPPLYSNINGER OM HELSEFARE

11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger	
Innånding	Pulveret er meget finfordelt og vil kunne virke irriterende på luftveiene.
Hudkontakt	Vil ikke irritere.
Øyekontakt	Kan virke svakt irriterende på øynene.
Svelging	Inntak kan gi lignende symptom som ved innånding.
Akutte og kroniske skadevirkninger	Ingen kroniske effekter er påvist.
Allergi	Ikke påvist allergiske effekter.
Mutagenitet	Ingen spesielle opplysninger
Kreft	Stoffet er ikke oppført på kreftlisten.
Reproduksjon	Ingen spesielle opplysninger.
Annen toksikologisk informasjon	Administrativ norm: 5 mg/m ³ (-91,gjelder pyroteknisk formål).
Annen informasjon	Aluminium er regnet som lite farlig. Aluminiumstøv kan imidlertid muligens føre til luftveislidelser (pneumoconiosis) ved lengre tids kontakt.

12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1 Toksisitet	Politi må varsles hvis produktet tilsøler vegetasjon eller i vannreservoar. Ta forholdregler mot at produktet skal komme i grunnvannet. LC50 Akutt Daphnia: > 1000 mg/l
12.2 Persistens og nedbrytelighet	Ikke lett biologisk nedbrytbart.
12.3 Bioakkumuleringspotensiale	Ingen data tilgjengelig.
12.4 Mobilitet i jord	Ikke vannløselig.
12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering	Ingen data.
12.6 Andre skadevirkninger	Ingen spesielle opplysninger.
Annen informasjon	Generelt ikke skadelig i vann.

13. FJERNING AV KJEMIKALIEAVFALL

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder	
Avfallsgrupper	Avtal avfallsdisponering med kommuneing./miljøsejef/KLIF. Konf.forskriftene vedrørende avfallsgruppe. Se avfallsforskriften av 01.06.04.
Emballasje	Tom ikke rengjort emballasje behandles på samme måte som produktet.
Annen informasjon	Sørg for best mulig oppsamling i egnet emballasje. Leveres godkjent deponering. Bruk gnistsikkert utstyr ved oppsamling. Fjern mulige antennelseskilder. Støvsuger må ikke benyttes.

SIKKERHETSATABLAD

Aluminiumpulver

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 21/2/2011

14. OPPLYSNINGER OM TRANSPORT

14.1 UN-nummer	1309
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	
Varenavn	Aluminiumpulver, belagt.
IMDG proper shipping name	Aluminiumpowder, Coated.
14.3 Transportfareklasse(r)	
Fareseddel	4.1
ADR/RID klasse	4.1
ADR/RID klasse kode	F3
ADR/RID farenummer	40
ADR/RID begrensede mengder	Se ADR/RID 2011
IMDG klasse	4.1
IMDG marine pollutant	nei
IATA klasse	4.1
14.4 Emballasjegruppe	III
14.5 Miljøfarer	Generelt ikke skadelig for miljøet.
14.6 Særskilte forsiktighetsregler	Unngå fuktighet/vann. Unngå støvdannelse.
Annen informasjon	Se transportuhellskort/skriftelige instruksjoner. (www.sikkerhetsraadgiver.no). Transportkategori: 3 Tunnelrestriksjonskode: (G)

15. OPPLYSNINGER OM LOVER OG FORSKRIFTER

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 (2011). I henhold til forordning: ECNo 1272/2008 (CLP).
15.2 Kjemikaliesikkerhets- vurdering	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	H228 Brannfarlig fast stoff. H261 Ved kontakt med vann utvikles brannfarlige gasser. R-15 Reagerer med vann under dannelse av ekstremt brannfarlige gasser. R-17 Selvantennelig i luft.
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 (2011). I henhold til forordning: ECNo 1272/2008 (CLP).
Første gang utgitt	16.3.1998
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 ---