



SIKKERHETS DATABLAD ALUMINIUMSULFAT

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 17.03.2016

Revisjonsdato 17.03.2016

1.1. Produktidentifikator

Kjemikaliets navn ALUMINIUMSULFAT

Kjemisk navn Aluminiumsulfat 14-hydrat

Utvidet SDS med ES innbefattet Ja

1.2. Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Kjemikaliets bruksområde Fellingskjemikalie. Kjemisk/teknisk ind. Se også eksponeringsscenario i vedlegget. Kjemisk/teknisk ind.

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

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til CLP Eye Dam. 1; H318
(EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]

2.2. Merkingselementer

Farepiktogrammer (CLP)



Sammensetning på merkeetiketten	Aluminiumsulfat $\geq 90 \leq 100$
Varselord	Fare
Faresetninger	H318 Gir alvorlig øyeskade.
Sikkerhetssetninger	P261 Unngå innånding av støv / røyk / gass / tåke / damp / aerosoler. P264 Vask hendene 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. P310 Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSENTER eller lege.

2.3. Andre farer

PBT / vPvB	Dette produktet er ikke selv og inneholder ikke en PBT eller vPvB.
Farebeskrivelse	Fare for alvorlig øyeskade.

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2. Stoffblandinger

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold
ALUMINIUMSULFAT	CAS-nr.: 16828-12-9 EC-nr.: 233-135-0	Eye Dam. 1; H318	$\geq 90 \leq 100$

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt	Ved bevisstløshet eller alvorlige tilfeller, ring 113.
Innånding	Frisk luft, ro og varme. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg.
Hudkontakt	Ta av tilsølte klær. Vask huden grundig med såpe og vann i flere minutter. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg.
Øyekontakt	Skyll straks med store mengder vann (temperert 20– 0°C) i minst 30 min. Fjern evt. kontaktlinser og åpne øyet godt opp. Transport til lege. Fortsett skyllingen under transporten.
Svelging	Drikk et par glass vann eller melk. Fremkall ikke brekning. Ikke gi noe å drikke hvis personen er bevisstløs. Kontakt lege.

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

Generelle symptomer og virkninger	Fare for alvorlig øyeskade.
-----------------------------------	-----------------------------

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Annen informasjon	Fare for varige skader dersom førstehjelp ikke settes i gang omgående. Legebehandling nødvendig. Påse at medisinsk personell er informert om det aktuelle materialet, og at de tar nødvendige forholdsregler for å beskytte seg selv.
-------------------	--

AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1. Slokkingsmidler

Egnede slokkingsmidler	Pulver, karbondioksid (CO ₂), vanntåke, skum.
Ueguede slokkingsmidler	Rettet vannstråle.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brann- og eksplosjonsfarer	Kjemikaliet er ikke klassifisert som brannfarlig.
Farlige forbrenningsprodukter	Kan danne giftige gasser ved forbrenning. Kan inkludere, men er ikke begrenset til: Svoveloksider.

5.3. Råd til brannmannskaper

Personlig verneutstyr	Bruk trykkluftmaske når kjemikaliet er involvert i brann. Ved rømning brukes godkjent rømningsmaske. Se forøvrig avsnitt 8.
-----------------------	---

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Generelle tiltak	Sørg for god ventilasjon.
Sikkerhetstiltak for å beskytte personell	Unngå støvdannelse. Unngå innånding av støv. Benytt personlig verneutstyr som angitt i avsnitt 8. Unngå kontakt med huden og øynene.
Verneutstyr	Bruk personlig verneutstyr som angitt i seksjon 8.
For innsatspersonell	Bruk personlig verneutstyr som angitt i seksjon 8. Ved brann benyttes utstyr som nevnt i seksjon 5.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø	Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.
--	---

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Metoder for opprydding og rengjøring	Hold materialet rørt. Sugers opp med støvsuger, eller feies forsiktig sammen og samles opp. Spill samles opp i egnede beholdere og leveres som farlig avfall (se avsnitt 13). Beholdere med oppsamlet spill skal være nøye merket med innhold og faresymbol/farepiktogram.
--------------------------------------	--

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Andre anvisninger	Se seksjon 13 for videre informasjon om avfall.
-------------------	---

AVSNITT 7: HÅNTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Håndtering	Stoffet er hygroskopisk. Spill gjør gulv og arbeidsredskaper glatte og sleipe. Sørg for
------------	---

tilstrekkelig ventilasjon. Unngå håndtering som fører til støvdannelse. Unngå innånding av støv og kontakt med hud og øyne. Skift straks tilsølte klær. Bruk angitt verneutstyr, se avsnitt 8.

Beskyttelsestiltak

Råd om generell yrkeshygiene Det må ikke spises, drikkes eller røykes under arbeidet. Vask hendene etter hvert skift og før spising, røyking eller bruk av toalett. Vask tilsølte klær før de brukes.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaring Oppbevares på et kjølig sted. Lagres tørt. Beskyttes mot sollys.
 Forhold som skal unngås Beskyttes mot fuktighet. Må ikke oppbevares nær varmekilder eller utsettes for høye temperaturer.

Betingelser for sikker oppbevaring

Egnet emballasje Plast (PE, PP, PVC). Glassfiberforsterket polyester. Betong med epoksycoating. Titan. Syrebestandig stål. Gummiert stål
 Råd angående samlagring Lagres adskilt fra: Baser. Ikke syrebestandige metaller. Ulegert stål eller galvanisert overflater. Vann/fuktighet.
 Lagringsstabilitet Kjemikaliet har en levetid på 36 måneder. Stabil under anbefalte lagringsforhold.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesielle bruksområder Se seksjon 1.2. Se vedlagte eksponeringsscenarior.

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

8.1. Kontrollparametere

Komponentnavn	Identifikasjon	Verdi	Norm år
ALUMINIUMSULFAT	CAS-nr.: 16828-12-9	8 t. normverdi: 2 mg/m ³	Norm år: 2013

8.2. Eksponeringskontroll

Begrensning av eksponering på arbeidsplassen Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Personlig verneutstyr skal være CE-merket og bør velges i samarbeid med leverandøren av slikt utstyr. Det anbefalte verneutstyret og de angitte standardene er veiledende. Standarder skal være av nyeste versjon. Risikovurdering av den aktuelle arbeidsplassen/operasjonen (faktisk risiko) kan medføre andre vernetiltak. Verneutstyrets egnetthet og slitestyrke vil avhenge av bruksområde.

Øye- / ansiktsvern

Øyevern Bruk støvtette vernebriller ved risiko for støvdannelse.
 Referanser til relevante standarder Øyevern skal være i henhold til standard EN 166.

Håndvern

Håndvern Benytt hansker av motstandsdyktig materiale. Hansketykkelse må velges i samarbeid med hanskeleverandøren, som kan opplyse om hanskematerialets gjennomtrengningstid.
 Egnede materialer Nitrilgummi
 Gjennomtrengningstid Verdi: > 480 minutter.
 Referanser til relevante standarder NS-EN 374 (Vernehansker mot kjemikalier og mikroorganismer).
 NS-EN 420 (Vernehansker – Generelle krav og prøvingsmetoder).

Hudvern

Annet hudvern enn håndvern Benytt hensiktsmessige verneklær for beskyttelse ved mulig hudkontakt.

Åndedrettsvern

Åndedrettsvern Under normale bruksforhold er åndedrettsbeskyttelse ikke nødvendig. Ved utilstrekkelig ventilasjon eller hvis det er fare for innånding av støv, må det brukes egnet åndedrettsvern med partikkelfilter (type P2).

Referanser til relevante standarder NS-EN 149 (Filtrerende halvmasker til beskyttelse mot partikler).

Passende miljømessig eksponeringskontroll

Begrensning av miljøeksponering Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.

Eksponeringskontroll

Eksponeringskontroll og personlig verneutstyr, tilleggsinformasjon Nøddusj og øyedusj skal være tilgjengelig på arbeidsplassen.

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Fast Granulat
Farge	Hvit.
Lukt	Svak lukt / Luktfri.
pH	Status: I løsnings Verdi: ~ 3 Test referanse: 10% løsnings.
Smeltepunkt / smeltepunktintervall	Kommentarer: OECD test 102. Ikke relevant.
Flammepunkt	Kommentarer: Ikke relevant. Uorganisk forbindelse.
Ekspløsjongrense	Kommentarer: Ikke relevant.
Damptrykk	Kommentarer: Ikke relevant. REACH vedlegg VII: Test ikke nødvendig.
Bulktetthet	Verdi: 920 – 1020 kg/m ³
Løselighet i vann	Løselig.
Selvantennelighet	Kommentarer: Ikke selvantennelig.
Dekomponeringstemperatur	Verdi: 650 °C
Ekspløse egenskaper	Ikke klassifisert som ekspløsvt.

9.2. Andre opplysninger

Fysikalske farer

Partikkelstørrelse Verdi: 0,5 – 3 mm

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	Kjemikaliet er hygroskopisk og vil absorbere vann ved kontakt med fuktighet i luft. Ved tilstedeværelse av vann: Kan være etsende for metaller.
-------------	---

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet	Stabil under normale temperaturforhold og anbefalt bruk. Dekkomponerer ved temperaturer over 650 °C.
------------	--

10.3. Mulighet for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner	Oppstår ved kontakt med materialer som skal unngås (avsnitt 10.5).
-------------------------------	--

10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås	Må ikke utsettes for høye temperaturer eller direkte sollys. Beskyttes mot fuktighet. Agglomerer i kontakt med vann/fuktighet.
-------------------------	--

10.5. Uforenlige materialer

Materialer som skal unngås	Baser. Ikke syrebestandige metaller. Ulegert stål eller galvanisert overflater.
----------------------------	---

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige spaltningsprodukter	Svoveloksider. Se også avsnitt 5.2.
-----------------------------	-------------------------------------

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt giftighet	Type toksisitet: Akutt Testet effekt: LD50 Eksponeringsvei: Oral Verdi: > 2000 mg/kg Art: Rotte Kommentarer: Analogi: CAs-nr. 10043-01-3
	Type toksisitet: Akutt Testet effekt: LD50 Eksponeringsvei: Dermal Verdi: > 5000 mg/kg Art: kanin
	Type toksisitet: Akutt Testet effekt: LC50 Eksponeringsvei: Innånding. Verdi: > 5 mg/l Art: Rotte

Øvrige helsefareopplysninger

Innånding	Støv irriterer luftveiene og kan forårsake hoste og puste vansker.
-----------	--

Hudkontakt	Langvarig eller gjentatt kontakt avfetter huden og kan forårsake hudirritasjon. I kontakt med vann/fuktighet: Etsende.
Øyekontakt	Fare for alvorlig øyeskade.
Svelging	Svelging Kjemikaliet kan irritere mage/tarm og kan forårsake smerter i buken, magesyke, kvalme, oppkast og diare.
Vurdering av akutt toksisitet, klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.
Irritasjon	Ikke hudirriterende. Analogi: CAS-nr. 10043-01-3. OECD 404. kanin. Gir alvorlig øyeirritasjon. OECD 405. (kanin) Gir alvorlig øyeskade.
Etsende effekt	Gir alvorlig øyeskade.
Allergi	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av arvestoffskadelig virkning på kjønnseller, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering kreftfremkallende egenskaper, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av reproduksjonstoksitet, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
STOT – enkelteksponering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
STOT – gjentatt eksponering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Aspirasjonsfare	Aspirasjonsfare Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Økotoksitet	<p>Kjemikaliet er ikke klassifisert som miljøskadelig. Dette utelukker imidlertid ikke muligheten for at store eller hyppige utslipp kan være miljøskadelige.</p> <p>Lav toksisitet: pH 5,5-8: aluminium lav oppløselighet. Aluminiumsalter dissosierer i vann, utfelling aluminiumhydroksider. pH 6,0-7,5: redusert løselighet pga Al(OH)₃.</p> <p>Høyere toksisitet: pH <5: Frie Al³⁺-ioner. pH > 8: Al(OH)₄ dominerende, som er mer løselig og øker tilgjengeligheten.</p> <p>pH variasjoner rundt 5-5,5 bør unngås. Ytterligere testdata er tilgjengelig hos leverandør/producent.</p>
-------------	--

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbarhet, kommentarer	Ikke relevant. Inneholder kun uorganiske forbindelser.
--	--

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulering, kommentarer	Forventes ikke å bioakkumulere.
------------------------------	---------------------------------

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet 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 Utslipp av kjemikaliet til vann kan lokalt gi lav pH med fare for fiskedød. Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.

AVSNITT 13: DISPONERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet 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.

Produktet er klassifisert som farlig avfall Ja

Avfallskode EAL EAL: 16 05 07 kasserte uorganiske kjemikalier som består av eller inneholder farlige stoffer

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

14.1. UN-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 seksjon 12 i dette sikkerhetsdatablad.

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Spesielle forholdsregler Unngå kontakt med hud og øyne.

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 BESTEMMELSER


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/Godkjenningsliste. 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)
--------------------------------	--

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Vurdering av kjemikaliesikkerhet er gjennomført	Ja
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.
Eksposeringsscenarier for blandingen	Ja

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Liste over relevante H-setninger (i avsnitt 2 og 3).	H318 Gir alvorlig øyeskade.
Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	Eye Dam. 1; H318
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	3
Eksposeringsscenario	 eSDS Aluminiumsulfat (2).permakem.pdf