

SIKKERHETS DATABLAD



Kaliumsulfat



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	17.04.2011
Revisjonsdato	15.01.2018

1.1. Produktidentifikator

Kjemikaliets navn	Kaliumsulfat
REACH reg. nr.	01-2119489441-34
CAS-nr.	7778-80-5
EC-nr.	231-915-5
Formel	K ₂ SO ₄
Utvidet SDS med ES innbefattet, kommentarer	Eksponeringsscenario tilgjengelig.

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

Kjemikaliets bruksområde	Produksjon av gjødsel.
Kjemikaliets bruk av forbrukere	Nei

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Distributør

Firmanavn	Acinor AS
Besøksadresse	Titangt. 13, NO-1630 Gamle Fredrikstad
Postadresse	Titangaten 13
Postnr.	1630
Poststed	Gamle Fredrikstad
Land	Norway
Telefon	69384082
Telefaks	69384084
E-post	post@acinor.no

Hjemmeside	www.acinor.no
Org. nr.	NO 984 648 324 MVA

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 (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	Eye Dam. 1; H318
Stoffets/blandingens farlige egenskaper	Fare for alvorlig øyeskade.
Tilleggsinformasjon om klassifisering	Se utfyllende opplysninger (avsnitt 16).

2.2. Merkingselementer

Farepiktogrammer (CLP)



Sammensetning på merkeetiketten	Kaliumhydrogensulfat ≤ 5,5 %
Varselord	Fare
Faresetninger	H318 Gir alvorlig øyeskade.
Sikkerhetssetninger	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	Ikke PBT / vPvB.
Helseeffekt	Langvarig eller gjentatt påvirkning kan gi varige skader.

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.1. Stoffer

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold
Kaliumsulfat	CAS-nr.: 7778-80-5 EC-nr.: 231-915-5		
Forurensinger:			
Kaliumhydrogensulfat	CAS-nr.: 7646-93-7 EC-nr.: 231-594-1	Skin Corr. 1B; H314; STOT SE 3; H335;	≤ 5,5 %

Indeksnr.: 016-056-00-4

Komponentkommentarer

Se avsnitt 16 for forklaring av faresetninger (H).

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt	Nødtelefon: se avsnitt 1.4. 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 20-30°C) i minst 30 min. Fjern evt. kontaktlinser og åpne øyet godt opp. Transport til lege. Fortsett skyllingen under transporten.
Svelging	Drick 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

Akutte symptomer og virkninger	Innånding: Kjemikaliet kan irritere luftveiene og kan forårsake hoste. Hudkontakt: Kjemikaliet kan irritere huden og kan forårsake kløe, svie og rødhet. Øyekontakt: Fare for alvorlig øyeskade. Kan forårsake alvorlig svie og smerte i øynene. Svelging: Kjemikaliet kan irritere mage/tarm og kan forårsake smerter i buken, magesyke, kvalme, oppkast og diare.
--------------------------------	--

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Annen informasjon	Symptomatisk behandling. Ingen spesifikk informasjon fra produsent.
-------------------	---

AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1. Slokkingsmidler

Egnede slokkingsmidler	Pulver, karbondioksid (CO ₂), vanntåke, skum.
Ueguede slokkingsmidler	Bruk ikke samlet vannstråle.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

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

5.3. Råd til brannmannskaper

Personlig verneutstyr	Bruk trykkluftmaske når produktet er involvert i brann. Ved rømning brukes godkjent rømningsmaske. Se forøvrig seksjon 8.
Annen informasjon	Beholdere i nærheten av brann flyttes straks eller kjøles med vann. Forhindre utslipp av slukningsvann ned i avløpet.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sikkerhetstiltak for å beskytte personell	Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå støvdannelse. Unngå innånding av støv. Benytt personlig verneutstyr som angitt i avsnitt 8. Unngå kontakt med huden og øynene.
---	--

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	Spill samles opp mekanisk. Spill samles opp i egnede beholdere og leveres til destruksjon som avfall iht. avsnitt 13. Beholdere med oppsamlet spill skal være nøye merket med innhold og faresymbol/farepiktogram. Ved væske: Spill tas opp med absorberende materiale. Forslag for materialer: syrebinder, sagflis, sand, kiselgur eller universalbinder.
Opprydding	Vask den forurensede overflaten med vann.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Andre anvisninger	Se også avsnitt 8 og 13.
-------------------	--------------------------

AVSNITT 7: HÅNDTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Håndtering	Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå håndtering som fører til støvdannelse. Unngå innånding av støv og kontakt med hud og øyne. Bruk angitt verneutstyr, se avsnitt 8.
------------	---

Beskyttelsestiltak

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

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaring	Oppbevares i godt lukket originalemballasje på et godt ventilert sted.
Forhold som skal unngås	Beskyttes mot fuktighet.

Betingelser for sikker oppbevaring

Krav til lagerrom og beholdere	Uegnede beholdere: Aluminium. Magnesium.
Råd angående samlagring	Lagres adskilt fra: Metaller.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesielle bruksområder	Se avsnitt 1.2. Se eksponeringsscenario.
------------------------	--

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1. Kontrollparametere

Komponentnavn	Identifikasjon	Verdi	Norm år
Sjenerende støv, totalstøv		8 t. normverdi: 10 mg/m ³	
Sjenerende støv, respirabelt støv		8 t. normverdi: 5 mg/m ³	
Annen informasjon om grenseverdier	Referanser (lover/forskrifter): FOR 2011-12-06 nr 1358 Forskrift om tiltaks- og grenseverdier (sist endret gjennom FOR-2017-12-20-2353).		

DNEL / PNEC

DNEL	Gruppe: Konsument Eksponeringsvei: Langtids, oral (systemisk) Verdi: 12,8 mg/kg
	Gruppe: Konsument Eksponeringsvei: Langtids, dermal (systemisk) Verdi: 12,8 mg/kg
	Gruppe: Profesjonell Eksponeringsvei: Langtids, dermal (systemisk) Verdi: 21,3 mg/kg
	Gruppe: Konsument Eksponeringsvei: Langtids, innånding (systemisk) Verdi: 11,1 mg/m ³
	Gruppe: Profesjonell Eksponeringsvei: Langtids, innånding (systemisk) Verdi: 37,6 mg/m ³
PNEC	Eksponeringsvei: Ferskvann Verdi: 0,68 mg/l
	Eksponeringsvei: Saltvann Verdi: 0,068 mg/l
	Eksponeringsvei: Renseanlegg STP Verdi: 10 mg/l
	Verdi: 6,8 mg/l Kommentarer: Sporadisk utslipp

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 egnethet og slitestyrke vil avhenge av bruksområde.
--	---

Øye- / ansiktsvern

Øyevernutstyr	Beskrivelse: Bruk støvtette vernebriller ved risiko for støvdannelse. Referanser til relevante standarder: NS-EN 166 (Øyevern – Spesifikasjoner).
Ytterligere øyeverntiltak	Øyedusj skal være på arbeidsplassen. Enten en fast øyedusjenhet koblet til drikkevann (temperert vann ønskelig) eller en bærbar disponibel enhet (øyepyleflaske).

Håndvern

Egnede hansker	Nitrilgummi.
Gjennomtrengningstid	Verdi: > 480 minutt(er)
Tykkelsen av hanskemateriale	Verdi: > 0,11 mm
Håndvernsutstyr	Beskrivelse: Benytt hansker av motstandsdyktig materiale. Hanskenes egenskaper kan variere hos de ulike hanskeprodusentene. Referanser til relevante standarder: NS-EN 374 (Vernehansker mot kjemikalier og mikroorganismer). NS-EN 420 (Vernehansker – Generelle krav og prøvingsmetoder).
Ytterligere håndbeskyttelsestiltak	Skift hansker ofte.

Hudvern

Anbefalte verneklær	Beskrivelse: Benytt hensiktsmessige verneklær for beskyttelse ved mulig hudkontakt.
Ytterligere hudbeskyttelsestiltak	Nøddusj bør være tilgjengelig på arbeidsplassen.

Åndedrettsvern

Anbefalt åndedrettsvern	Beskrivelse: 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 143 (Åndedrettsvern – Partikkelfiltre – Krav, prøving, merking). NS-EN 149 (Filtrerende halvmasker til beskyttelse mot partikler).
-------------------------	--

Passende miljømessig eksponeringskontroll

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

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Fast stoff / Granulær
Farge	Hvit / Fargeløs.
Lukt	Ingen karakteristisk lukt.
Luktgrense	Kommentarer: Ikke relevant.
pH	Status: I løsning Verdi: 2,5 Kommentarer: Vandig løsning. Temperatur: 25 °C Konsentrasjon: 1 %
Smeltepunkt / smeltepunktintervall	Verdi: 1067 °C
Kokepunkt / kokepunktintervall	Verdi: 1689 °C

Flammepunkt	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Fordampningshastighet	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ikke brannfarlig.
Eksplisjonsgrense	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Damptrykk	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Damp tetthet	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Relativ tetthet	Kommentarer: Se tetthet.
Tetthet	Verdi: 1,5 g/cm ³
Løslighet	Medium: Vann Verdi: 111 g/l Temperatur: 25 °C
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Selvantennelighet	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Dekomponeringstemperatur	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Viskositet	Kommentarer: Ikke relevant.
Eksplisive egenskaper	Ikke eksplisiv.
Oksiderende egenskaper	Ikke angitt av produsenten.

9.2. Andre opplysninger

Andre fysiske og kjemiske egenskaper

Kommentarer	Ingen ytterligere informasjon er tilgjengelig.
-------------	--

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Ved normal bruk er det ingen kjent reaktivetsrisiko forbundet med dette kjemikaliet.
-------------	--

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet	Stabil under normale temperaturforhold og anbefalt bruk.
------------	--

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	Beskyttes mot fuktighet.
-------------------------	--------------------------

10.5. Uforenlige materialer

Materialer som skal unngås	Metaller. Aluminium. Magnesium.
----------------------------	---------------------------------

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige spaltningsprodukter	Ingen under normale forhold. Se også avsnitt 5.2.
-----------------------------	---

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Andre toksikologiske data	Testdata er tilgjengelig hos leverandør/produzent.
---------------------------	--

Øvrige helsefareopplysninger

Vurdering av akutt toksisitet, klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.
Vurdering hudetsende / hudirriterende, klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt. På basis av testdata.
Vurdering øyeskade / øyeirritasjon, klassifisering	Gir alvorlig øyeskade. På basis av testdata.
Vurdering av luftveissensibilisering, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av hudsensibilisering, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av arvestoffskadelig virkning på kjønnceller, 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.
Vurdering av bestemt målorgan SE, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av bestemt målorgan RE, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av aspirasjonsfare, klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.

Symptomer på eksponering

I tilfelle svelging	Kjemikaliet kan irritere mage/tarm og kan forårsake smerter i buken, magesyke, kvalme, oppkast og diare.
I tilfelle hudkontakt	Kjemikaliet kan irritere huden og kan forårsake kløe, svie og rødhet.
I tilfelle innånding	Kjemikaliet kan irritere luftveiene og kan forårsake hoste.
I tilfelle øyekontakt	Kjemikaliet er sterkt etsende på øynene og kan forårsake varig skade. Symptomer som sterk svie, rennende øyne, rødhet og tåkesyn vil kunne oppstå. I alvorlige tilfeller er det fare for synsskade/blindhet.

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Akutt akvatisk fisk	Verdi: 680 mg/l Effektdose konsentrasjon: LC50 Eksponeringstid: 96 time(r) Art: Pimephales promelas
Akutt akvatisk alge	Verdi: 2700 mg/l Effektdose konsentrasjon: EC50 Eksponeringstid: 18 dag(er) Art: Chlorella vulgaris
Akutt akvatisk Daphnia	Verdi: 720 mg/l Effektdose konsentrasjon: LC50 Testvarighet: 48 timer Art: Daphnia Magna
Økotoksisitet	Kjemikaliet er ikke klassifisert som miljøskadelig.

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbarhet, kommentarer	Kjemikaliet inneholder uorganiske forbindelser som ikke er bionedbrytbare.
--	--

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumuleringspotensial	Kjemikaliet forventes ikke å bioakkumulere.
---------------------------	---

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet	Løselig i vann.
-----------	-----------------

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

PBT vurderingsresultat	Kjemikaliet inneholder ingen PBT-stoffer.
vPvB vurderingsresultat	Kjemikaliet inneholder ingen vPvB-stoffer.

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: SLUTTBEHANDLING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet	Leveres til godkjent avfallsmottak. Koden for avfall (EAL-kode) er veiledende. Bruker må selv angi riktig EAL-kode hvis bruksområdet avviker.
Avfallskode EAL	Avfallskode EAL: 160509 andre kasserte kjemikalier enn dem nevnt i 16 05 06, 16 05 07 eller 16 05 08 Klassifisert som farlig avfall: Nei
Annen informasjon	Må ikke helles i avløp.

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

14.1. FN-nummer

Kommentarer Ikke farlig i forbindelse med transport under UN, IMO, ADR/RID og IATA/ICAO regler.

14.2. FN-forsendelsesnavn

Kommentarer Ikke relevant.

14.3. Transportfareklasse(r)

Kommentarer Ikke relevant.

14.4. Emballasjegruppe

Kommentarer Ikke relevant.

14.5. Miljøfarer

Kommentarer Ikke relevant.

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Spesielle forholdsregler Ikke relevant.

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

Andre relevante opplysninger

Andre relevante opplysninger Ikke relevant.

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 klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP) av 16.06.2012 med senere endringer.
Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30. mai 2008 med senere endringer.
Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften). 01.06 2004 nr. 930, med endringer.
FOR 2009-04-01 nr 384: Forskrift om landtransport av farlig gods med senere endringer, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Vurdering av kjemikaliesikkerhet er gjennomført Ja

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Leverandørens anmerknings Informasjonen i dette dokument skal gjøres tilgjengelig for alle som håndterer kjemikaliet.

Liste over relevante H-setninger (i avsnitt 2 og 3).	H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne. H318 Gir alvorlig øyeskade. H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	Eye Dam. 1; H318
Ytterligere informasjon	Klassifiseringen er gjort utfra informasjon om inngående stoffer, deres klassifisering og testdata.
Viktige litteraturreferanser og datakilder	Sikkerhetsdatablad fra leverandør datert: 02.02.2016
Brukte forkortelser og akronymer	ADR: The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road DNEL: Utleddet null-effekt-nivå (Derived No Effect Level) EAL-kode: kode fra EUs felles klassifiseringssystem for avfall (EWC = European Waste Code) EC50: Den effektive konsentrasjonen av et stoff som fører til 50 % av maksimal respons IATA: The International Air Transport Association ICAO: The International Civil Aviation Organisation IMDG: The International Maritime Dangerous Goods Code LC50: Konsentrasjonen av et stoff som dreper 50% av en populasjon på et gitt tidspunkt PBT: Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk (giftig) PNEC: Høyeste konsentrasjon av testsubstans som forventes å ikke gi miljøeffekt (Predicted No Effect Concentration) RID: The Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail vPvB: veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende
Opplysninger som er nye, slettet eller revidert	Avsnitt som er endret fra forrige versjon: 1-16 (CLP)
Kvalitetssikring av informasjonen	Dette sikkerhetsdatablad er kvalitetskontrollert av Kiwa Teknologisk Institutt as, som er sertifisert iht. ISO 9001:2008.
Versjon	4
Utarbeidet av	Kiwa Teknologisk Institutt as v/ Johan K. Rian