

Sikkerhetsdatablad

Milled sulphur, granulated sulphur

Versjon 1.0

Utarbeidet: 26-03-2019



Mineral-Expressen AS

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1 Produktidentifikator

Handelsnavn: Milled sulphur, granulated sulphur.

CAS-nr.: 7704-34-9

EC-nr.: 231-722-6

Indeks-nr.: 016-09400-1

REACH-nr.: 01-2119487295-27-XXXX

Varenummer: -

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

Bruksområde: Gjødning, råmateriale.

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet:

Leverandør: Mineral-Expressen AS
Såvegen 11
2050 Jessheim
Mob: +47 46697672
www.mineralexpressen.no

Kontaktperson: Ole Martin Westrum - post@mineralexpressen.no

1.4 Nødtelefonnummer: Giftinformasjonen på tlf.nr.: 22 59 13 00.

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av stoffet eller blandingen CLP nr. 1272/2008.

Skin Irrit. 2; H315.

2.2 Merkingselementer CLP nr. 1272/2008.

Faresymbol



Signalord:

Advarsel

H-setninger:

H315 Irriterer huden.

Sikkerhetsdatablad

Milled sulphur, granulated sulphur

Versjon 1.0

Utarbeidet: 26-03-2019



Mineral-Expressen AS

P-setninger:

Forebygging:

P280 Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.

Tiltak:

P302 + P352 VED HUDKONTAKT: Vask med mye såpe og vann.

P333 + P313 Ved hudirritasjon eller utslett: Søk legehjelp.

Oppbevaring:

-

Disponering:

-

Annen merking:

-

2.3 Andre farer.

Fast svovel er en brennbar. Som følge av forbrenning dannes giftige og irriterende gasser, damp og røyk som kan forårsake irritasjon av slimhinner, øyne og ved lengre eksponering også hud.

Kombinert svovelstøv og luft danner en eksplosiv blanding. Fare for eksplosjon finnes også i ved overføring av antennelsestemperatur gjennom et lag med akkumulert svovelstøv, f.eks. ved kontakt med varme overflater på en installasjon eller unormal drift av enheter, som resulterer i oppvarming av komponenter (spesielt bevegelige dele). Slike situasjoner kan føre til tenning av faststøv og deretter tenning av støv/luftblanding. Statisk elektrisitet kan starte en eksplosjon av svovelstøv.

AVSNITT 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler

3.1 Stoffer:

CAS/EC-nr.	REACH-nr.	Navn	Innhold %	Klassifisering
7704-34-9 / 231-722-6	01-2119487295- 27-XXXX	Svovel	>99	Skin Irrit. 2; H315.

Se avsnitt 16 for fullstendig ordlyd av alle H-setningene som nevnt i punkt 3. Grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen, og om relevant, se avsnitt 8.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak:

Generelt:

En generell regel bør være at man alltid tilkaller lege hvis man er i tvil om symptomene.

Innånding:

Tilførsel av frisk luft. Ved ubehag, flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Kontakt lege hvis irritasjon vedvarer.

Hudkontakt:

Får man stoffet på huden, vask straks med vann og såpe, skyl grundig etter med vann. Klær som er tilsølt med produktet må fjernes omgående. Ved hudirritasjon/symptom: Søk legehjelp.

Sikkerhetsdatablad

Milled sulphur, granulated sulphur

Versjon 1.0

Utarbeidet: 26-03-2019



Mineral-Expressen AS

Øyekontakt: Skyll øynene med åpne øyenlokk i 15 minutter under rennende vann. Løft både øvre og nedre øyelokk. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Ved vedvarende øyeirritasjon/ubehag: Søk legehjelp.

Inntak: Skyll straks munnen med vann. Drikk deretter masser av vann. Søk legehjelp ved ubehag.

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

Irriterer huden.

Produktet kan være irriterende for øyne og resultere i rødme eller smerte.

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig:

Behandle symptomatisk. Vis dette sikkerhetsdatablad til legen.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1 Slokkingsmidler

Brannslokkingsmidler: CO₂, skum, pulver vanntåke.

Uegnete brannslokkingsmidler:

Ikke bruk vannstråle ved brannslukking da dette vil spre brannen.

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen:

Ved oppvarming/brann kan det dannes giftige gasser: irriterende gasser - svoveldioksid.

Produktet er brennbart, og når pulver spres i luften i tilstrekkelige konsentrasjoner, og i nærvær av en antenneskilde, kan det danne eksplosive blandinger med luft.

5.3 Råd for brannmannskap: Brannpersonell som utsettes for forbrenningsgasser/spaltningsprodukter, skal ha lufttilført åndedrettsvern.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner:

Unngå kontakt med hud og øyne. Bruk verneutstyr, se avsnitt 8. Unngå støvdannelse. Fjern alle antenneskilder. Unngå innånding av støv/tåke. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø:

Unngå utslipp til avløp, kloakkledninger eller vannløp.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing:

Ta opp mekanisk, og overføres til egnede avfallsbeholdere. Resirkuler hvis mulig. Bortskaff kontaminert materiale som avfall i.h.t. avsnitt 13.

6.4 Henvisning til andre avsnitt:

Se avsnitt 8 og 13 for ytterligere informasjon.



AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering:

Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr. På grunn av høy risiko for eksplosjon fra svovelstøv/luft, unngå støv/luftblanding i luften i tilstrekkelige konsentrasjoner, og i nærvær av en antenneskilde. Holdes vekk fra varme/gnister/åpen flamme/varme overflater/statisk elektrisitet. — Røyking forbudt. For å forhindre dannelse av eksplosiv blanding må man begrense muligheten for å danne svovelstøv ved lagring, transport og bruk av fast svovel, og aldri la svovelstøv akkumuleres, bruk egnede utsugning på steder der svovelstøv kan slippes ut. Treff tiltak mot statisk elektrisitet. Det anbefales å følge ATEX-direktivet (2014/34/EU). Unngå temperatur til tennpunkt.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter:

Alle oppbevaringsrom må ventileres på grunn av risikoen for dannelse av eksplosive blandinger med luft. Elektriske systemer skal være eksplosjonssikre. Holdes vekk fra åpen ild, varmekilder og reaktive produkter (sterke baser, oksidanter). Store mengder svovel oppbevares i bulk. Mindre mengder lagres i poser/sekker eller beholdere. Unngå kontakt med pyroforisk jern, kobberkomponenter, ammoniakk, salpetersyre, metallstøv, klorater, nitrater, perklorater, permanganater, anhydrider. Smeltet svovel reagerer med de fleste oksidanter.

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r):

Dette produktet bør bare brukes til formål som beskrevet i avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1 Kontrollparametere – grenseverdier:

CAS-nummer:	Kjemisk navn:	Grenseverdi:	Anm:	Referanser:
-	Sjenerende støv, totalstøv Sjenerende støv, respirabelt støv	10 mg/m ³ 5 mg/m ³	-	Best. nr. 704, 2018

DNEL / PNEC

-

8.2 Eksponeringskontroll

Tekniske tiltak:

Sørg for god ventilasjon.

Generelt:

Røyking, inntak av mat og drikke, samt oppbevaring av tobakk, mat og drikkevarer er ikke tillatt i arbeidslokalet. Ved hver pause i bruk av produktet og ved arbeidsstans skal eksponerte områder av kroppen vaskes. Vann for skylling av øyne. Unngå innånding av støv. Unngå kontakt med hud og øyne. Klær som er tilsølt med produktet må fjernes omgående.

Personlig verneutstyr:

Personlig verneutstyr skal være CE-merket.

Sikkerhetsdatablad

Milled sulphur, granulated sulphur

Versjon 1.0

Utarbeidet: 26-03-2019



Mineral-Expressen AS

Åndedrettsvern:	Ingen spesielle tiltak er nødvendig ved normal bruk. Ved støvdannelse: bruk åndedrettsvern med filter P2/P3 – avhengig av eksponering.
Håndvern:	Bruk stoffhansker av bomull. Hanskematerialet må være ugjennomtrengelig og bestandig over for produktet. Mulighet: Nitril \geq 480 min. EN 374
Øyevern:	Bruk støvtette vernebriller ved risiko for støvdannelse.
Kroppsvern:	Bruk ugjennomtrengelig verneklær.
Begrensning av eksponering av miljøet:	Unngå utslipp til avløp, kloakkledninger eller vannløp.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper:

Utseende: Granulat	Farge: Gul	Lukt: Karakteristisk	PH 20°C: 6,5 – 100 g/l	Viskositet: 10-11 Cp - 119°C
Smeltepunkt: 112,8°C	Kokepunkt: 444,6°C	Relativ tetthet: 2,07 g/cm ³ - 20°C	Damptrykk 183°C: 133,3 Pa	Flammepunkt: -
Ekspljosjonsgrense: 20+/- 1.2 g/m ³	Løselighet: Uløselig i vann	Selvantennelighet: 215°C	Antennelsestemperatur: 180°C*	

*Max temperatur av vegg der svovel er lagret.

Eksplorative egenskaper: Svovelstøv danner eksplorative blandinger med luft. Svovel utgjør en ekspljosjonsfare ved kontakt og reaksjon med nitrater, klorater, perklorater og permanganater.

9.2 Andre opplysninger:

Maksimal ekspljosjonstrykk p_{maks} : 7,1 \pm 0,4 bar

Maksimal trykkstigningshastighet (dp/dt) $maks$: 794 \pm 78 bar/s

Ekspljosjonsindeks K_{st} $maks$: 216 \pm 22 m · bar/s

Ekspljosjonsklasse: St2

Støvtømnings antennelsestemperatur T_{cl} : 270 \pm 3,6°C

Dammlagets tenntemperatur $T5$ mm: smelter under temperaturen ca. 123°C.

Minimal energi av støvskyvanntennelse MIE : <1,8 mJ

Overflatespenning: 1200-1350 kg/m³ (granulert svovel): 550-750 kg/m³ (malet svovel).



AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

- 10.1 Reaktivitet:** Ingen forventet under normal bruk.
- 10.2 Kjemisk stabilitet:** Stabil under normale temperaturforhold, anbefalt oppbevaring og anbefalt bruk.
- 10.3 Risiko for farlige reaksjoner:**
Unngå kontakt med pyroforisk jern, kobberkomponenter, ammoniakk, salpetersyre, metallstøv, klorater, nitrater, perklorater, permanganater, anhydrider.
- 10.4 Forhold som skal unngås:**
Unngå kontakt med åpen ild og andre sterke varmekilder.
- 10.5 Uforenlige materialer:**
Unngå kontakt med pyroforisk jern, kobberkomponenter, ammoniakk, salpetersyre, metallstøv, klorater, nitrater, perklorater, permanganater, anhydrider. Smeltet svovel reagerer med de fleste oksidanter. Svovel er etsende for metaller.
- 10.6 Farlige nedbrytingsprodukter:**
Se avsnitt 5.2.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger

- Akutt toksisitet:** Ikke klassifisert.
- Produkt:
Oral – LD50 – Rotte: >2000 mg/kg.
Dermal – LD50 – Kanin: >5000 mg/kg
Innånding – LC50 – Rotte: >5430 mg/m³/4 t.
- Irritasjon/etsing av huden:** Irriterer huden.
- Alvorlig øyeskade/-irritasjon:** Ikke klassifisert.
- Framkalling av hud- og luftveisallergi:** Ikke klassifisert.
- Kimcellemutagenisitet:** Ikke klassifisert.
- Evne til å framkalle kreft:** Ikke klassifisert.
- Forplantningsgiftighet:** Ikke klassifisert.
- STOT, enkelteksponering:** Ikke klassifisert.
- STOT, gjentatt eksponering:** Ikke klassifisert.
- Aspireringsfare:** Ikke klassifisert.



Konklusjon/Spesifikke effekter:

Produktet kan være irriterende for øyne og resultere i rødme eller smerte. Dampene kan forårsake i åndedrettsnød med hoste. Dampene som slippes ut fra smeltet svovel, kan absorberes av lungene veldig raskt. Ved svelging oppstår kvalme og oppkast.

Personer utsatt for gjentatt eksponering for innånding av luft, som inneholder en stor mengde svoveldamp og støv, kan få symptomer som sensibilisering av slimhinner, hodepine og svimmelhet, fordøyelsessykdommer, tørrhet og sprekker i huden.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1 Giftighet

Økotoksisitet: Produktet er ikke klassifisert miljøskadelig.

12.2 Persistens og nedbrytbarhet:

Svovel: Som følge av mikrobiologisk dekomponering i jord, oksideres ubundet svovel til sulfat (aerob forhold) eller reduseres til sulfid (anaerobe forhold).

12.3 Bioakkumuleringsevne: Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

12.4 Mobilitet i jord: Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurderinger:

Produktet inneholder ingen PBT eller vPvB stoffer.

12.6 Andre skadevirkninger: Ingen kjente.

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder:

Generelt:

Unngå utslipp til miljøet.

Ta hånd om dette kjemikallet og dets emballasje og lever det til godkjent avfallsbehandlingsanlegg. De endelige avfallsgrupper og koder må bestemmes av sluttbruker basert på den faktiske bruken av produktet. Resirkuler hvis mulig.

Forurenset emballasje:

Emballasje med restinnhold av produktet skal avhendes etter samme bestemmelser som produktet.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

Generelt:

Farlig gods (ADR/RID, IMDG, IATA/ICAO)

	ADR/RID	IMDG/IMO
14.1 FN-nummer	1350	1350
14.2 Korrekt transportnavn, FN	SVOVEL	SULPHUR

Sikkerhetsdatablad

Milled sulphur, granulated sulphur

Versjon 1.0

Utarbeidet: 26-03-2019



Mineral-Expressen AS

14.3 Transportfareklasse(r)	4.1	4.1
14.4 Emballasjegruppe	III	III
14.5 Miljøfarer EMS:	Nei -	No -
Annen informasjon	LQ: 5 kg Tunnel: E	LQ: 5 kg Tunnel: E

14.6 Spesielle forholdsregler for brukeren:

-

14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-koden:

-

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

15.1 Særlige bestemmelser / særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen:

Europaparlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 av 18. desember 2006 om registrering, evaluering, autorisasjon og restriksjoner av kjemikalier (REACH), om opprettelse av et europeisk kjemikalieagentur og EF og opphevelse av Rådets forordning (EØF) nr. 793/93 og Kommisjonens forordning (EF) nr. 1488/94 og Rådets direktiv 76/769/EØF og Kommisjonens direktiv 91/155/EØF, 93/67/EF, 93/105/EF og 2000/21/EF, med endringer. EU 830/2015. CLP 1272/2008.

Norske forskrifter m.v.:

Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften). 01.06 2004 nr. 930, med endringer.

best.nr. 701: Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning

best.nr. 702: Arbeidsplassforskriften. best.nr. 703: Forskrift om utførelse av arbeid. best.nr. 704: Forskrift om tiltaks- og grenseverdier.

Ytterligere informasjoner:

-

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet:

Kjemisk sikkerhetsrapport (CSR) er ikke utarbeidet for dette produktet.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Forklaring til H-setninger i avsnitt 3: H315 Irriterer huden.

Annet:

Ethver annen bruk av produktet, eventuelt i kombinasjon med andre produkter eller prosesser, skjer på brukerens eget ansvar.

Validert av: SRS - www.hms-datablad.com