



SIKKERHEDSDATABLAD

Mangansulfat monohydrat

1. IDENTIFIKATION AF STOFFET/PRÆPARATET OG AF VIRKSOMHEDEN

Handelsnavn	Mangansulfat monohydrat
Varenr.	00-3725955, 00-20762820
*Internt nr.	14/25
*Anvendelse	Til kemisk/teknisk anvendelse.
Leverandør	Brøste A/S Lundtoftegårdsvej 95 DK-2800 Lyngby Danmark +4545263333 +4545263404 broste@broste.com www.broste.com
Kontaktperson	Bende Daugaard/Maria Nielsen/Birthe Oldenborg
*Nødtelefon(er)	Tlf: 45 26 33 33 Beredsskabsstyrelsens kemikalievagt: +45 45 90 60 00

2. SAMMENSÆTNING/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

Ordlyden af de anvendte R-sætninger findes i sektion 16

EF indeks nr.	025-003-00-4
EF-nr.	232-089-9
Bruttoformel	MnSO ₄ *H ₂ O
CAS-nr.	7785-87-7
*Kommentarer blanding	Produktet er en teknisk ren vare med ovenstående CAS-nr.

3. FAREIDENTIFIKATION

*	Farlig: alvorlig sundhedsfare ved længere tids påvirkning ved indånding og indtagelse. Giftig for organismer, der lever i vand. Kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.
---	--

4. FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNING

*Generelt	Kontakt læge hvis symptomer opstår.
*Indånding	Frisk luft, varme og ro helst i behagelig halvsiddende stilling. Ved åndedrætsbesvær kan oxygentilførsel være nødvendig.
*Indtagelse	Drik 1-2 glas vand. Forsøg at fremkalde opkastning.
Hud	Fjern straks forurenede beklædning og skyl huden med vand.
*Øjne	Skyl straks med meget vand. Fortsæt skylning.

5. BRANDBEKÆMPELSE

Slukningsmidler	Slukningsmiddel mod omgivende brand. Ingen speciel metode angivet.
*Særlige forholdsregler ved brandbekæmpelse	Brug specielt beskyttelsestøj: Almindeligt arbejdstøj kan være uegnet. Slukningsvandet skal inddæmmes og opsamles.
Særlige farer	Kemikaliet er ikke brændbart.
*Farlige forbrændingsprodukter	Svovlholdige luftarter (SOx).
*Forholdsregler ved brand	Brandpersonel der udsættes for forbrændingsgasser/ spaltningsprodukter, anbefales at bruge åndedrætsværn .

6. FORHOLDSREGLER OVERFOR UDSLIP VED UHELD

*Personlige værnemidler	Undgå kontakt med hud og øjne. Brug personligt værneudstyr. Se pkt. 8
*Miljøbeskyttelse	Udledning til kloak, vandløb eller jord er forbudt.
*Oprensningsmetoder	Pulver og støv sprayes med vand. Undgå forurening af vandressourcer og kloak. Opsamles i tætte beholdere. Beholdere med opsamlet spild skal være nøje mærket med indhold og faresymbol. Skyl området med vand. Rengøringspersonalet skal bruge åndedrætsværn og evt. beskyttelsestøj ved risiko for kontakt med flydende spild.

7. HÅNDBLING OG OPBEVARING

*Forholdsregler ved brug	Sørg for god ventilation. Håndtering bør foregå i lukket system. Er et lukket system ikke tilgængeligt, benyt da egnet værneudstyr. Undgå håndtering, som medfører støvdannelse. Undgå indåndning af støv.
Forholdsregler ved oplagring	Hold beholdere tæt lukket. Opbevares i lukkede beholdere på et køligt, tørt og velventileret sted.
*Oplagringskriterier	Kemikalierum.

8. EKSPONERINGSKONTROL /PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

Emnenavn	CAS-nr.	Reference	GV (Gns. 8t.eksp.)	Loftværdi 15 min.	Dato
mangansulfat	7785-87-7	GV.	0,2 mg/m3		
*Kommentarer indholdsstoffer	GV = Dansk eksponeringsgrænse.				
*Beskyttelsesudstyr					



*Procesforhold	Brug proceskontrol for ikke at overskride 'Administrative normer for forurening i arbejdsmiljøet'. Etabler øjenskyllestation nær arbejdsstedet.
Ventilationsforhold	Sørg for god ventilation.
*Åndedrætsværn	Åndedrætsværn skal benyttes hvis luftforureningen overstiger den administrative norm. Brug støvfilter i klasse P1 (for groft støv).
*Beskyttelseshandsker	Brug beskyttelseshandsker af: Nitrilgummi. Naturgummi (latex). Polychloropren (CR). Butylgummi. Vitongummi (fluorgummi).
Øjenbeskyttelse	Brug godkendte beskyttelsesbriller.
Anden beskyttelse	Brug egnet beskyttelsestøj for at undgå risiko for hudkontakt.
*Hygiejniske rutiner	Sørg for god hygiejne. Der må ikke spises eller drikkes under arbejdet. Vask hænderne ved arbejdets afslutning og før spisning, rygning og toiletbesøg.

9. FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

Form/konsistens	Pulver
Farve	Hvidt til Lyserødt

Lugt	Ingen karakteristisk lugt		
*Fysisk/kemiske kommentarer	Hygroskopisk.		
*Opløselighed	Letopløseligt i vand.		
*Opløselighed (g/100g H ₂ O, 20° C)	76,2		
Smelte/frysepunkt (° C, interval)	117		
Densitet (g/ml)	2,95	Temperatur (° C):	20
pH, fortynding	3-3,5	Koncentration (%_M):	5
Nedbrydningsstemperatur (° C)	400-450		

10. STABILITET OG REAKTIVITET

Stabilitet	Almindeligvis stabilt.
*Farlige nedbrydningsprodukter	Ved høje temperaturer dannes: Svovlholdige luftarter (SO _x).

11. TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

Toksisk dosis, LD 50	2150 mg/kg (p.o. rotte)
*Indånding	Farlig: alvorlig sundhedsfare ved længere tids påvirkning ved indånding.
*Indtagelse	Farlig: alvorlig sundhedsfare ved længere tids påvirkning ved indtagelse.
*Hudkontakt	Ingen særlige sundhedsfarer oplyst.
*Øjne	Støvkorn i øjnene kan medføre irritation og svie.
Sundhedsfare	Sundhedsskadelig ved indånding og indtagelse.
*Optagelsesveje	Indånding. Indtagelse.
Medicinske symptomer	ØJNE OG SLIMHINDER. Irritation af øjne og slimhinder. MAVETARMKANALEN. Mave-tarm gener. MUNDHULE OG SVÆLG. Irriteret hals.

12. MILJØOPLYSNINGER

*Økotoksicitet	Meget giftigt for organismer, der lever i vand. Miljøfarlig: Kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.
----------------	---

13. BORTSKAFFELSE

*Behandlingsmetoder	Destrueres i henhold til lokale regulativer.
---------------------	--

14. TRANSPORTOPLYSNINGER

Fareseddel



*Officiel godsbetegnelse, nationalt	MILJØFARLIGT FAST STOF N.O.S. (Mangansulfat)
*Officiel godsbetegnelse, internationalt	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (manganese sulphate)

VEJTRANSPORT (ADR):

UN-nr.	3077
ADR-klasse	9
ADR-klasse	Klasse 9 Forskellige farlige stoffer og genstande

*Klassificeringskode	M7
ADR-emballegruppe	III
ADR-farenr.	90
ADR-etiketnr.	9
*CEFIC kort	90GM7-III
JERNBANETRANSPORT (RID):	
RID-klasse	9
RID-emballegruppe	III
SØTRANSPORT (IMDG):	
UN-nr., søtransport	3077
IMDG-klasse	9
IMDG-emballegruppe	III
*EmS-nr.	F-A, S-F
*MFAg tabelnr.	1
*Forurenende i hav:	Ja.

15. OPLYSNINGER OM REGULERING

Faresymboler



Risikosætninger	R-48/20/22 Farlig: alvorlig sundhedsfare ved længere tids påvirkning ved indånding og indtagelse. R-51/53 Giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.
*Sikkerhedssætninger	S-2 Opbevares utilgængeligt for børn. S-22 Undgå indånding af støv. S-61 Undgå udledning til miljøet. Se særlig vejledning/sikkerhedsdatablad.
*Anvendelsesbegrænsninger	Unge under 18 år må ikke arbejde med eller på anden måde udsættes for materialet, iht. Arbejdsministeriets regler. Ingen krav til særlig uddannelse, men de personer, der håndterer materialet, skal være fortrolige med dets farlige egenskaber og de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger.
Kemikalieaffaldsgruppe	X Uorganisk-kemisk affald, f. eks. brugte bejdsesyrer, galvaniske bade, metalhydroxidslam, affald fra regenerering af ionbyttere, forurenede svovlsyre, saltsyre og salpetersyre, klichesyre, natronlud, salmiakspiritus, alkaliske cyanidholdige affedterbade, hærdesalte, salte, ætsnatron.
*Kemikalieaffaldskort	5. 99 ANDET FARLIGT AFFALD.
EF-nr.	232-089-9
*Anden information	EF-etiket

16. ANDRE OPLYSNINGER

Forklaringer til R-sætninger i afsnit 2	R-48/20/22 Farlig: alvorlig sundhedsfare ved længere tids påvirkning ved indånding og indtagelse. R-51/53 Giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.
* Oplysninger, der er revideret siden sidste version af Sikkerhedsdatabladet	
*Litteraturreferencer	Kemikalier og Sikkerhed, Sikkerhedsudvalget for Kemiske Industrier.
*Revisionsbemærkning	Denne leverandørbrugsanvisning er opdateret til 2001/58/EF status.

*Udarbejdet af:	MN
*Revisionsdato:	2004-02-23
Revisionsnr.:	1.02
*Revisionsnr. / erstatter	2002-05-29
Sikkerhedsdatablad af dato:	
Dato:	1999-12-07
Forbehold om ansvar.	Denne information er baseret på vores nuværende viden og drejer sig om produktet i den tilstand, det er leveret. Meningen er at beskrive produktet ud fra sikkerhedskrav og er ikke ment som garanti for specielle egenskaber.
Trykningsdato:	2005-02-08