

Klargøringsdato 24-nov-2010

Revisionsdato 15-feb-2024

Revisionsnummer 3

PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt:	<u>Mangan</u>
Cat No. :	802578
CAS-nr	7439-96-5
EF-nr	688-447-3
Bruttoformel	Mn

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalet anvendelse	Laboratoriekemikalier.
Anvendelser, der frarådes	Ingen information tilgængelig

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhed	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-mailadresse	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefon

Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

For at få information i **USA** ring på: 001-800-227-6701

For at få information i **Europa** ring på: +32 14 57 52 11

Nødkaldsnummer, **USA**: 201-796-7100

Nødkaldsnummer, **Europa** : +32 14 57 52 99

CHEMTREC telefonnummer, **USA**: 800-424-9300

CHEMTREC telefonnummer, **Europa**: 703-527-3887

PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

Fysiske farer

Sikkerhedsdatablad

Mangan

Revisionsdato 15-feb-2024

Brandfarlige faste stoffer

Kategori 2 (H228)

Sundhedsfarer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Miljøfarer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

2.2. Mærkningselementer



Signalord

Advarsel

Faresætninger

H228 - Brandfarligt fast stof

Sikkerhedssætninger

P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt

P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenskyttelse/ansigtsbeskyttelse

P370 + P378 - Ved brand: Anvend tørt sand, pulver eller alkoholbestandigt skum til brandslukning

2.3. Andre farer

I overensstemmelse med bilag XIII i REACH-forordningen kræver uorganiske stoffer ikke vurdering.

Giftig for hvirveldyr, der lever på land

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

3.1. Stoffer

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Mangan	7439-96-5	EEC No. 231-105-1	<=100	Flam. Sol. 2 (H228)

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Sikkerhedsdatablad

Mangan

Revisionsdato 15-feb-2024

Generel rådgivning	Ring til en læge, hvis symptomerne varer ved.
Kontakt med øjnene	Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp.
Kontakt med huden	Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Ring til en læge, hvis hudirritationen varer ved.
Indtagelse	Skyl munden med vand, og drik rigeligt vand bagefter. Søg læge, hvis der opstår symptomer.
Indånding	Flyt til frisk luft. Ved manglende vejtrækning: Giv kunstigt åndedræt. Søg læge, hvis der opstår symptomer.
Personlig beskyttelse af førstehjælperen	Det skal sikres, at læger og andet sundhedspersonale har kendskab til de pågældende materialer, tager foranstaltninger for at beskytte sig selv og forhindrer, at forureningen spredes.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Ingen, der med rimelighed kan forventes.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Information til lægen Behandles symptomatisk.

PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler
Pulver.

Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes
Vand.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brændbart materiale.

Farlige forbrændingsprodukter
Manganoxider.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres trykluftforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr.

PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Sørg for tilstrækkelig ventilation. Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Undgå støvdannelse.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke ledes ud i overfladevand eller kloaker. Må ikke udledes i miljøet. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Fejes sammen og skovles op i egnede beholdere til bortskaffelse. Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse.

Sikkerhedsdatablad

Mangan

Revisionsdato 15-feb-2024

6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

PUNKT 7: HÅNTERING OG OPBEVARING

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Undgå indtagelse og indånding. Undgå støvdannelse.

Hygiejneforanstaltninger

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Vask hænder før pauser og efter arbejde.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket. Holdes væk fra varme, gnister og åben ild. Opbevares under nitrogen.

7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

8.1. Kontrolparametre

Eksponeringsgrænser

Liste kilde **DA** - Bestilling om grænseværdier for stoffer og materialer. Arbejdstilsynsbekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011, nr. 986 af 11. oktober 2012, nr. 655 af 31. maj 2018. Bilag 2 - Grænseværdier for luftforurening m.v. Afsnit A om grænseværdier for luftforurening Arbejdstilsynet **EU** - Kommissionens direktiv (EU) 2019/1831 af 24. oktober 2019 om den femte liste over vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering til gennemførelse af Rådets direktiv 98/24/EF og om ændring af Kommissionens direktiv 2000/39/EF

Komponent	Den Europæiske Union	U.K	Frankrig	Belgien	Spanien
Mangan	TWA: 0.2 mg/m ³ (8h) TWA: 0.05 mg/m ³ (8h)	STEL: 0.6 mg/m ³ 15 min STEL: 0.15 mg/m ³ 15 min TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.2 mg/m ³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.05 mg/m ³ (8 horas)

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederlandene	Finland
Mangan	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 0.2 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.02 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK TWA: 0.02 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 1.6 mg/m ³ Höhepunkt: 0.16 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas TWA: 0.05 mg/m ³ 8 horas	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 uren TWA: 0.05 mg/m ³ 8 uren	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 tunteina TWA: 0.02 mg/m ³ 8 tunteina

Komponent	Østrig	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Mangan	MAK-KZGW: 1.6 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 timer	TWA: 0.5 mg/m ³ 8	TWA: 0.2 mg/m ³ 8	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 timer

Sikkerhedsdatablad

Mangan

Revisionsdato 15-feb-2024

	15 Minuten MAK-TMW: 0.2 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.4 mg/m ³ 15 minutter STEL: 0.1 mg/m ³ 15 minutter	Stunden	godzinach TWA: 0.05 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.6 mg/m ³ 15 minutter. value calculated; exceptions possible, see footnote 9 inhalable fraction STEL: 0.15 mg/m ³ 15 minutter. value calculated; exceptions possible, see footnote 9 respirable fraction
--	---	--	---------	---	--

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjekkiet
Mangan	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA-GVI: 0.2 mg/m ³ 8 satima. total dust, inhalable particles TWA-GVI: 0.05 mg/m ³ 8 satima. respirable dust	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr. Mn fume; inhalable fraction TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr. inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr. respirable fraction TWA: 0.02 mg/m ³ 8 hr. Mn fume; respirable fraction STEL: 0.15 mg/m ³ 15 min STEL: 0.6 mg/m ³ 15 min STEL: 3 mg/m ³ 15 min	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hodinách. inhalable fraction of aerosol TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hodinách. respirable fraction of aerosol Ceiling: 0.4 mg/m ³ inhalable fraction of aerosol Ceiling: 0.1 mg/m ³ respirable fraction of aerosol

Komponent	Estland	Gibraltar	Grækenland	Ungarn	Island
Mangan	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 tundides. total dust TWA: 0.05 mg/m ³ 8 tundides. respirable dust	TWA: 25 mg/m ³ 8 hr STEL: 50 mg/m ³ 15 min	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 óraban. AK TWA: 0.05 mg/m ³ 8 óraban. AK	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 klukkustundum. total dust TWA: 0.05 mg/m ³ 8 klukkustundum. respirable dust TWA: 1 mg/m ³ 8 klukkustundum. Mn fume, respirable dust Ceiling: 0.4 mg/m ³ total dust Ceiling: 0.1 mg/m ³ respirable dust Ceiling: 2 mg/m ³ fume, respirable dust

Komponent	Letland	Litauen	Luxembourg	Malta	Rumænien
Mangan	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ inhalable fraction IPRD TWA: 0.05 mg/m ³ respirable fraction IPRD	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 0.05 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 ore TWA: 0.05 mg/m ³ 8 ore

Komponent	Rusland	Slovakiet	Slovenien	Sverige	Tyrkiet
Mangan		TWA: 0.2 mg/m ³ inhalable fraction	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 urah inhalable fraction STEL: 1.6 mg/m ³ 15 minutah inhalable fraction	TLV: 0.2 mg/m ³ 8 timmar. NGV TLV: 0.05 mg/m ³ 8 timmar. NGV	

Biologiske grænseværdier

Liste kilde

Komponent	Italien	Finland	Danmark	Bulgarien	Rumænien
Mangan					Manganese: 10 µg/L urine end of shift

Overvågningsmetoder

EN 14042:2003 Titelidentifikator: Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering

Sikkerhedsdatablad

Mangan

Revisionsdato 15-feb-2024

for kemiske og biologiske stoffer.

Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) / Afledt minimumseffektniveau (DMEL)

Se tabel for værdier

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

Se værdier under.

8.2. Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger

Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder.

Der skal så vidt muligt tages tekniske kontrolforanstaltninger i brug, såsom isolering eller indelukning af processen, indførelse af ændringer i processen eller udstyret for at minimere udslip eller kontakt og anvendelse af korrekt designede ventilationssystemer, for at kontrollere farlige materialer ved kilden

Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne

Bær sikkerhedsbriller med sideskærme (eller helbrille) (EU-standard - EN 166)

Beskyttelse af hænder

Beskyttelseshandsker

Handske materiale	Gennembrudstid	Handsketykkelse	EU-standard	Handske kommentarer
Naturgummi Nitrilgummi Neopren PVC	Se producentens anbefaling	-	EN 374	(minimum)

Beskyttelse af huden og kroppen

Anvend egnede beskyttelsesbriller og -beklædning for at forhindre eksponering af huden.

Inspicere handsker før brug

Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne.

Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger

Sikre handsker er egnet til opgaven; Kemisk kompatibilitet, smidighed, operationelle forhold, Bruger følsomhed, fx overfølsomhedsreaktioner

Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid

Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt

Åndedrætsværn

Ingen værnemidler er nødvendig under normale anvendelsesforhold.

Stor skala / brug i nødsituationer

Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 136, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer

Lille skala / Laboratorium brug

Oprethold tilstrækkelig ventilation

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Undgå, at produktet udledes i afløb. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet.

PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Sikkerhedsdatablad

Mangan

Revisionsdato 15-feb-2024

Tilstandsform	Pulver Fast stof	
Udseende	Mørkebrun	
Lugt	Ingen oplysninger tilgængelige	
Lugttærskel	Ingen tilgængelige data	
Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval	1260 °C / 2300 °F	
Blødgøringspunkt	Ingen tilgængelige data	
Kogepunkt/område	1900 °C / 3452 °F	
Antændelighed (Væske)	Ikke relevant	Fast stof
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ingen oplysninger tilgængelige	
Eksplodingsgrænser	Ingen tilgængelige data	
Flammepunkt	Ingen oplysninger tilgængelige	Metode - Ingen oplysninger tilgængelige
Selvantændelsestemperatur	Ingen tilgængelige data	
Dekomponeringstemperatur	Ingen tilgængelige data	
pH-værdi	Ikke relevant	
Viskositet	Ikke relevant	Fast stof
Vandopløselighed	Uopløselig	
Opløselighed i andre opløsningsmidler	Ingen oplysninger tilgængelige	
Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)		
Damptryk	Ingen oplysninger tilgængelige	
Massefylde / Massefylde	Ingen tilgængelige data	
Bulkdensitet	Ingen tilgængelige data	
Dampmassefylde	Ikke relevant	Fast stof
Partikelegenskaber	Størrelsesfordeling -40 mesh	

9.2. Andre oplysninger

Bruttoformel	Mn
Molekylvægt	54.94
Brandfarlige faste stoffer	Forbrændingshastighed eller forbrændingstid = > 5 minutes and <= 10 minutes > 2.2 mm/s eller < 45 secs
	Den fugtede zone er passeret - Nej
Fordampningshastighed	Ikke relevant - Fast stof

PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

10.2. Kemisk stabilitet

Fugtfølsom.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlig polymerisation	Farlig polymerisation forekommer ikke.
Farlige reaktioner	Ingen under normal forarbejdning.

10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås. Udsættelse for fugt.

10.5. Materialer, der skal undgås

Syrer. Baser. Halogener.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Manganoxider.

PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

Sikkerhedsdatablad

Mangan

Revisionsdato 15-feb-2024

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Produktinformation

a) akut toksicitet

Oral

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Dermal

Ingen tilgængelige data

Indånding

Ingen tilgængelige data

Komponent	LD50 Mund	LD50 Hud	LC50 inhalering
Mangan	LD50 = 9 g/kg (Rat)	-	LC50 > 5.14 mg/L (Rat) 4 h

b) hudætsning/-irritation

Ingen tilgængelige data

c) alvorlig øjensskade/øjenirritation

Ingen tilgængelige data

d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk

Ingen tilgængelige data

Hud

Ingen tilgængelige data

e) kimcellemutagenicitet

Ingen tilgængelige data

f) kræftfremkaldende egenskaber

Ingen tilgængelige data

Der er ingen kendte kræftfremkaldende kemikalier i dette produkt

g) reproduktionstoksicitet

Ingen tilgængelige data

h) enkel STOT-eksponering

Ingen tilgængelige data

i) gentagne STOT-eksponeringer

Ingen tilgængelige data

Målorganer

Ingen kendt.

j) aspirationsfare;

Ikke relevant

Fast stof

Andre negative virkninger

De toksikologiske egenskaber er ikke komplet undersøgt.

Symptomer / virkninger,
både akutte og forsinkede

Ingen oplysninger tilgængelige.

11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber

Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed. Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

12.1. Toksicitet

Økotoxiske virkninger

Giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet. Dette produkt indeholder følgende stoffer, som er skadelige for miljøet. Kan

Sikkerhedsdatablad

Mangan

Revisionsdato 15-feb-2024

forårsage uønskede langtidsvirkninger i miljøet. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet.

Komponent	Friskvandsfisk	vandloppe	Friskvandsalge
Mangan	LC50: > 3.6 mg/L, 96h semi-static (Oncorhynchus mykiss)		

12.2. Persistens og nedbrydelighed Produktet indeholder tungmetaller. Udladning til miljøet skal undgås. Særlig forbehandling er nødvendig
Persistens Uopløseligt i vand, kan vare.
Nedbrydelighed Ikke relevant for uorganiske stoffer.
Nedbrydning i rensningsanlæg Indeholder stoffer kendt som værende miljøskadelige eller ikke nedbrydelige i spildevandsrensningsanlæg.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale Materialet kan potentielt bioakkumulere; Product has a high potential to bioconcentrate

12.4. Mobilitet i jord Spild usandsynligt at trænge ned i jorden Vil sandsynligvis ikke være mobilt i miljøet på grund af dets lave vandopløselighed.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering I overensstemmelse med bilag XIII i REACH-forordningen kræver uorganiske stoffer ikke vurdering.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber
Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

12.7. Andre negative virkninger
Persistente organiske miljøgifte Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof
Kan være ozonnedbrydende Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Affald fra rester/ubrugte produkter Affaldet er klassificeret som farligt. Bortskaf i overensstemmelse med EU direktiverne omkring affald og farligt affald. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.

Kontamineret emballage Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation. Tomme beholdere indeholder produktrest (væske og/eller damp) og kan være farligt. Hold produktet og den tomme emballage væk fra varme og antændelseskilder.

Europæisk Affalds Katalog Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men anvendelsesspecifikke.

Andre oplysninger Må ikke skylles ud i kloakken. Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Kan deponeres eller forbrændes, hvis i overensstemmelse med lokale regler.

PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

Sikkerhedsdatablad

Mangan

Revisionsdato 15-feb-2024

IMDG/IMO

14.1. FN-nummer	UN3089
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Metalpulver, brandfarligt, n.o.s.
Rigtig teknisk navn	Manganese
14.3. Transportfareklasse(r)	4.1
14.4. Emballagegruppe	III

ADR

14.1. FN-nummer	UN3089
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Metalpulver, brandfarligt, n.o.s.
Rigtig teknisk navn	Manganese
14.3. Transportfareklasse(r)	4.1
14.4. Emballagegruppe	III

IATA

14.1. FN-nummer	UN3089
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Metalpulver, brandfarligt, n.o.s.
Rigtig teknisk navn	Manganese
14.3. Transportfareklasse(r)	4.1
14.4. Emballagegruppe	III

14.5. Miljøfarer Ingen identificerede farer

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren Der kræves ingen særlige forholdsregler.

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter Ikke relevant, emballerede varer

PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Internationale fortegnelser

Kina, X = opført, Australien, U.S.A. (TSCA), Canada (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australien (AICS), Korea (KECL), Kina (IECSC), Japan (ENCS), Filippinerne (PICCS), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Mangan	7439-96-5	231-105-1	-	-	X	X	KE-22999	X	-

Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Mangan	7439-96-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Tekstforklaring: X - opført på liste '-' - Not KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
Listed

Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

Ikke relevant

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse	REACH (1907/2006) - Bilag XVII - Restriktioner for visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget
-----------	--------	--	--	---

Sikkerhedsdatablad

Mangan

Revisionsdato 15-feb-2024

				problematiske stoffer (SVHC)
Mangan	7439-96-5	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld Notification	Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport Krav
Mangan	7439-96-5	Ikke relevant	Ikke relevant

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier

Ikke relevant

Indeholder komponent(er), der opfylder en 'definition' af per & polyfluoralkylstof (PFAS)?

Ikke relevant

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser .

Bemærk direktiv 2000/39/EF, som fastsætter en første liste med vejledende erhvervsmæssige eksponeringsgrænser

Nationale bestemmelser

WGK-klassificering

Se tabel for værdier

Komponent	Tyskland Water Klassifikation (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Class
Mangan	WGK2	Class III : 1 mg/m ³ (Massenkonzentration)

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En kemikaliesikkerhedsvurdering / Report (CSA / CSR) er ikke udført

PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3

H228 - Brandfarligt fast stof

Tekstforklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle kemiske substanser/EU-liste over anmeldte kemiske substanser

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

IECSC - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

TSCA - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

DSL/NDL - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

ENCS - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

AICS - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

Sikkerhedsdatablad

Mangan

Revisionsdato 15-feb-2024

WEL - Erhvervsmæssig eksponering

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
(amerikansk arbejdsmiljøorganisation)

DNEL - Afledte nuleffektniveauer

RPE - Åndedrætsværn

LC50 - Dødelig koncentration 50%

NOEC - Nuleffektkoncentration

PBT - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

TWA - Time Weighted Average

IARC - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration)
(PNEC)

LD50 - Dødelig Dosis 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Oktanol: Vand

vPvB - meget persistente, meget bioakkumulerende

ADR - Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadvisor - Ioli, Merck Index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe

ATE - Akut toksicitet estimat

VOC - (flygtig organisk forbindelse)

Oplæringsvejledning

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne. Anvendelse af personlige værnemidler, herunder korrekt valg, kompatibilitet, gennembrudstærskler, pleje, vedligeholdelse, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjælp til kemikalieeksponering, herunder øjensskyllestationer og nødbrusere.

Udarbejdet af

Afdeling produktsikkerhed Tel. ++049(0)7275 988687-0

Klargøringsdato

24-nov-2010

Revisionsdato

15-feb-2024

Resumé af revisionen

Ny udbyder af alarmtelefoner.

**Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006.
KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 om ændring af bilag II til
Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006**

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten

Sikkerhedsdatabladet ender her