

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Utstedelsesdato 04-Apr-2018 Revisjonsdato 25-Feb-2024 Revisjonsnummer 3

AVSNITT 1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET

1.1. Produktidentifikator

 Beskrivelse av produkt:
 Mangan

 Cat No. :
 40863

 CAS Nr
 7439-96-5

 EC-nummer:
 231-105-1

 Molekylar formel
 Mn

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

Anbefalt bruk Laboratoriekjemikalier.
Frarådet bruk Laboratoriekjemikalier.
Ingen informasjon tilgjengelig

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firma

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-postadresse begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonen Døgnåpen telefon: 22 59 13 00

Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.

For opplysninger i , ring: 001-800-227-6701 For opplysninger i , ring: +32 14 57 52 11

Telefonnumer i nødstilfelle, :+32 14 57 52 99 Telefonnumer i nødstilfelle, :201-796-7100

Telefonnummer, :800-424-9300 Telefonnummer, :703-527-3887

AVSNITT 2 FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

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

Fysiske farer

Mangan Revisjonsdato 25-Feb-2024

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Helsefarer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Miljøfarer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

2.2. Merkingselementer

Ingen krav.

2.3. Andre farer

I samsvar med tillegg XIII i REACH-forskriften, er vurdering ikke påkrevet for uorganiske stoffer.

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

AVSNITT 3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.1. Stoffer

| Komponent | CAS Nr | EC-nummer: | Velktprosent | CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008 |
|-----------|-----------|-------------------|--------------|--|
| Mangan | 7439-96-5 | EEC No. 231-105-1 | <=100 | = |

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

AVSNITT 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Kontakt med øyne Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Søk

legehjelp.

Hudkontakt Vask umiddelbart med mye vann i minst 15 minutter. Kontakt lege umiddelbart hvis det

oppstår symptomer.

Svelging Skyll munnen med vann, og drikk deretter rikelig med vann. Kontakt lege hvis symptomene

oppstår.

Innånding Flytt til frisk luft. Kontakt lege umiddelbart hvis det oppstår symptomer.

Personlig verneutstyr for

førstehjelpere

Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

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

Revisjonsdato 25-Feb-2024

Mangan

•

Ingen rimelig forutsigbare.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknader til leger Behandle symptomene.

AVSNITT 5. BRANNSLUKKINGSTILTAK

5.1. Slokkingsmidler

Egnede slukningsmidler

godkjente klasse D slokkingsapparater.

Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner

Vann kan være virkningsløst.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper.

Farlige forbrenningsprodukter

Manganoksider.

5.3. Råd til brannmannskaper

Som ved alle branner, må det brukes selvstendig trykkpusteapparat, MSHA/NIOSH (godkjent eller tilsvarende) og fullt verneutstyr.

AVSNITT 6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Unngå støvdannelse. Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet. Se avsnitt 12 for ytterligere økologisk informasjon. Ikke la materialet forurense grunnvannsystemet. Må ikke skylles ned i overflatevann eller kloakkanlegg.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Feies opp og anbringes i egnede beholdere for avfallsbehandling. Unngå støvdannelse. Plukk opp og overfør til beholdere som er skikkelig merket.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referer til vernetiltak som er oppført på liste under punkt 8 og 13.

AVSNITT 7. HÅNDTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Unngå inntak og inhalasjon. Benytt personlig verneutstyr / ansiktsskjerm. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå støvdannelse.

Hygienetiltak

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ta av og vask tilsølte klær og hansker, inkludert på innsiden, før de

Mangan Revisjonsdato 25-Feb-2024

brukes på nytt. Vask hendene før pauser og etter arbeidstid slutt.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevares tørt. Holdes unna syrer.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

AVSNITT 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

8.1. Kontrollparametere

Eksponeringsgrenser

liste kilde NO - Systematisk helse-, milj• - og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften). Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfaere. Liste over administrative normer. Arbeidstilsynet EU - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC

| Komponent | Den europeiske | U.K | Frankrike | Belgia | Spania |
|-----------|---|---|--------------------------------|---------------------------|---|
| | unionen | | | | |
| Mangan | TWA: 0.2 mg/m³ (8h) TWA: 0.05 mg/m³ (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/m³ (8 heures). | TWA: 0.05 mg/m³ 8 uren | TWA / VLA-ED: 0.2 mg/m³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.05 mg/m³ (8 horas) |

| Komponent | Italia | Tyskland | Portugal | Nederland | Finland |
|-----------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| Mangan | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 ore. | TWA: 0.2 mg/m ³ (8 | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 uren | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 |
| | Time Weighted Average | Stunden). AGW - | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 | tunteina |
| | | exposure factor 8 | horas | uren | TWA: 0.02 mg/m ³ 8 |
| | | TWA: 0.02 mg/m ³ (8 | | | tunteina |
| | | 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 | | | |

| Komponent | Østerrike | Danmark | Sveits | 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 |
| | 15 Minuten | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 | Stunden | godzinach | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 |
| | MAK-TMW: 0.2 mg/m ³ 8 | timer | | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 | timer |
| | Stunden | STEL: 0.4 mg/m ³ 15 | | godzinach | STEL: 0.6 mg/m ³ 15 |
| | | minutter | | | minutter. value |
| | | STEL: 0.1 mg/m ³ 15 | | | calculated;exceptions |
| | | minutter | | | possible, see footnote 9 |
| | | | | | inhalable fraction |
| | | | | | STEL: 0.15 mg/m ³ 15 |
| | | | | | minutter. value |
| | | | | | calculated;exceptions |
| | | | | | possible, see footnote 9 |
| 1 | | | | | respirable fraction |

| Komponent | Bulgaria | Kroatia | Irland | Kypros | Tsjekkia |
|-----------|----------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Mangan | TWA: 0.2 mg/m ³ | TWA-GVI: 0.2 mg/m ³ 8 | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr. | TWA: 0.2 mg/m ³ | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 |
| - | _ | satima. total dust, | Mn fume; inhalable | TWA: 0.05 mg/m ³ | hodinách. inhalable |
| | | inhalable particles | fraction | | fraction of aerosol |
| | | TWA-GVI: 0.05 mg/m ³ 8 | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr. | | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 |
| | | satima. respirable dust | inhalable fraction | | hodinách. respirable |

Mangan Revisjonsdato 25-Feb-2024

| TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr. | fraction of aerosol |
|------------------------------------|--------------------------------|
| respirable fraction | Ceiling: 0.4 mg/m ³ |
| TWA: 0.02 mg/m ³ 8 hr. | inhalable fraction of |
| Mn fume; respirable | aerosol |
| fraction | Ceiling: 0.1 mg/m ³ |
| STEL: 0.15 mg/m ³ 15 | respirable fraction of |
| min | aerosol |
| STEL: 0.6 mg/m ³ 15 min | |
| STEL: 3 mg/m ³ 15 min | |

| Komponent | Estland | Gibraltar | Hellas | Ungarn | Island |
|-----------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| Mangan | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 | TWA: 25 mg/m ³ 8 hr | TWA: 0.2 mg/m ³ | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 |
| | tundides. total dust | STEL: 50 mg/m3 15 min | TWA: 0.05 mg/m ³ | órában. ÁK | klukkustundum. total |
| | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 | | | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 | dust |
| | tundides. respirable | | | órában. AK | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 |
| | dust | | | | 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/m³ fume, |
| | | | | | respirable dust |

| Komponent | Latvia | Litauen | Luxembourg | Malta | Romania |
|-----------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| Mangan | TWA: 0.2 mg/m ³ | TWA: 0.2 mg/m ³ | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 | TWA: 0.2 mg/m ³ | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 ore |
| | TWA: 0.05 mg/m ³ | inhalable fraction IPRD | Stunden | TWA: 0.5 mg/m ³ | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 ore |
| | | TWA: 0.05 mg/m ³ | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 | _ | _ |
| | | respirable fraction IPRD | Stunden | | |

| Komponent | Russland | Slovakiske Republikk | Slovenia | Sverige | Tyrkia |
|-----------|----------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|--------|
| Mangan | | TWA: 0.2 mg/m ³ | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 urah | TLV: 0.2 mg/m ³ 8 | |
| | | inhalable fraction | inhalable fraction | timmar. NGV | |
| | | | STEL: 1.6 mg/m ³ 15 | TLV: 0.05 mg/m ³ 8 | |
| | | | minutah inhalable | timmar. NGV | |
| | | | fraction | | Į į |

Biologiske grenseverdier

liste kilde

| Komponent | Italia | Finland | Danmark | Bulgaria | Romania |
|-----------|--------|---------|---------|----------|--------------------|
| Mangan | | | | | Manganese: 10 μg/L |
| | | | | | urine end of shift |

Overvåkingsmetoder

EN 14042:2003 Tittelidentifikasjon: Luftkvalitet på arbeidsplassen. Veiledning når det gjelder anvendelse og bruk av prosedyrer for vurdering av eksponering for kjemiske og biologiske stoffer.

DNEL (Derived No Effect Level) / **Avledet minimumseffektnivå (DMEL)** Se tabell for verdier

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Se verdier under.

Mangan Revisjonsdato 25-Feb-2024

8.2. Eksponeringskontroll

Tekniske tiltak

Ingen under vanlige bruksforhold.

Personlig verneutstyr

Vernebriller Bruk vernebriller med sidevern (EU-standard - EN 166)

Håndvern Det er ikke nødvendig med spesielt verneutstyr

Hanskemateriale Gjennombruddstid Hansketykkelse **EU-standard** Hanske kommentarer Se produsentens EN 374 Engangshansker (minstekrav) anbefalinger

Hud- og kroppsvern Langermede klær.

Verneutstyr er ikke nødvendig ved normal bruk. Åndedrettsvern

Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 136 Storskala / bruk i nødstilfeller

hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

Fast stoff

Fast stoff

Metode - Ingen informasjon tilgjengelig

Anbefalt filtertype: Partikler filtrere

Småskala / Laboratory bruk Oppretthold tilstrekkelig ventilasjon

Miljømessige

eksponeringskontroller

Ingen informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand Fast stoff plate Target

Grå Utseende Luktfri Lukt

Ingen data er tilgjengelig Luktterskel 1245 °C / 2273 °F Smeltepunkt/frysepunkt Mykgjøringspunkt Ingen data er tilgjengelig 2150 °C / 3902 °F Kokepunkt/kokepunktintervall

Antennelighet (Væske) Ikke relevant

Ingen informasjon tilgjengelig Antennelighet (fast stoff, gass) Eksplosjonsgrenser Ingen data er tilgjengelig

Flammepunkt Ingen informasjon tilgjengelig

Selvantennelsestemperatur Ingen data er tilgjengelig Ingen data er tilgjengelig **Spaltingstemperatur**

pН Ingen informasjon tilgjengelig

Viskositet Ikke relevant

Vannløselighet Uløselig i vann Ingen informasjon tilgjengelig

Løselighet i andre løsemidler

Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann)

Damptrykk 23 hPa @ 20 °C

Tetthet / Tyngdekraft Ingen data er tilgjengelig

Bulktetthet 7.3 g/cm3

Damptetthet Ikke relevant Fast stoff

Partikkelegenskaper Ingen data er tilgjengelig

9.2. Andre opplysninger

Mangan Revisjonsdato 25-Feb-2024

Molekylar formel Mn

Fordunstingstall lkke relevant - Fast stoff

AVSNITT 10. STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet Ingen, basert på tilgjengelig informasjon

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilt under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Farlig polymerisering Ingen informasjon tilgjengelig. **Farlige reaksjoner** Ingen ved normal prosesshåndtering.

10.4. Forhold som skal unngås

Uforenlige produkter. Overoppheting.

10.5. Uforenlige materialer

Syrer.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Manganoksider.

AVSNITT 11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Produktinformasjon

(a) akutt giftighet,;

Oral Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

DermalIngen data er tilgjengeligInnåndingIngen data er tilgjengelig

| Komponent | LD50 munn | LD50 hud | LC50 Inhalering |
|-----------|---------------------|----------|----------------------------|
| Mangan | LD50 = 9 g/kg (Rat) | - | LC50 > 5.14 mg/L (Rat) 4 h |
| | | | |

(b) Hudetsende / irritasjon; Ingen data er tilgjengelig

(c) alvorlig øyeskade / irritasjon; Ingen data er tilgjengelig

(d) Sensibilisering;

Respiratorisk Ingen data er tilgjengelig **Huden** Ingen data er tilgjengelig

(e) mutagenitet i kjønnsceller; Ingen data er tilgjengelig

(f) kreftfremkallende; Ingen data er tilgjengelig

Det finnes ingen kjente, kreftfremkallende kjemikalier i dette produktet

(g) reproduksjonstoksisitet; Ingen data er tilgjengelig

Mangan Revisjonsdato 25-Feb-2024

(h) STOT-enkel eksponering; Ingen data er tilgjengelig

(i) STOT-gjentatt eksponering; Ingen data er tilgjengelig

Målorganer Ingen informasjon tilgjengelig.

(j) aspirasjonsfare; lkke relevant

Fast stoff

Symptomer / effekter, både akutte og forsinkede

Ingen informasjon tilgjengelig.

11.2. Informasjon om andre farer

Endokrine forstyrrende egenskaper Vurdere hormonforstyrrende egenskaper for menneskers helse. Dette produktet inneholder

ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

AVSNITT 12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Økotoksisitetseffekter Kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i miljøet. Ikke la materialet forurense

grunnvannsystemet.

| | Komponent | Ferskvannsfisk | vannloppe | Ferskvannsalge |
|---|-----------|---------------------------|-----------|----------------|
| Γ | Mangan | LC50: > 3.6 mg/L, 96h | | |
| | | semi-static (Oncorhynchus | | |
| | | mykiss) | | |
| 1 | | | | |

12.2. Persistens og nedbrytbarhet Produktet inneholder tungmetaller. Unngå utslipp til miljøet. Spesiell forhåndsbehandling er

nødvendig

PersistensUløselig i vann, kan vedvare.NedbrytbarhetIkke relevant for uorganiske stoffer.

Nedbrytning i Inneholder materialer som vites å være farlige for omgivelsene, eller som ikke er

kloakkrenseanlegg nedbrytbare i kloakkrenseanlegg.

12.3. BioakkumuleringsevneMaterialet kan ha noe potensial for bioakkumulering; Product has a high potential to

bioconcentrate

12.4. Mobilitet i jord Søl usannsynlig å trenge ned i jorda Er ikke sannsynlig å være mobilt i miljøet på grunn av

den lave løseligheten i vann.

12.5. Resultater av PBT- og I samsvar med tillegg XIII i REACH-forskriften, er vurdering ikke påkrevet for uorganiske

vPvB-vurdering stoffer.

12.6. Endokrine forstyrrende

egenskaper

Opplysninger om hormonhermer Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

12.7. Andre skadelige effekter

Persistente organiske forurensende Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes Ozonforbrukende potential Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

Mangan Revisjonsdato 25-Feb-2024

AVSNITT 13. DISPONERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall fra rester/ubrukte produkter De som produserer kjemisk avfall må finne ut om et kassert kjemikalium er klassifisert som

kjemisk avfall. De må også informere seg om lokale, regionale og nasjonale forskrifter for

farlig avfall for å sikre full og eksakt klassifisering.

Tøm ut resterende innhold. Elimineres i overensstemmelse med lokalt lovverk. Tomme Forurenset emballasje

beholdere må ikke brukes igjen.

Europeisk avfallskatalog I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men

bruksområde-spesifikke.

Annen informasjon Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet.

AVSNITT 14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

IMDG/IMO Ikke klassifisert

14.1. FN-nummer

14.2. FN-forsendelsesnavn

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballasjegruppe

<u>ADR</u> Ikke klassifisert

14.1. FN-nummer

14.2. FN-forsendelsesnavn

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballasjegruppe

IATA Ikke klassifisert

14.1. FN-nummer

14.2. FN-forsendelsesnavn

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballasjegruppe

14.5. Miljøfarer Ingen farer identifisert

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

bruk

14.7. Transport i bulk i henhold til lkke aktuelt, emballert varer vedlegg II av MARPOL73/78 og

IBC-koden

AVSNITT 15. OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

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

Internasjonale inventarlister

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinene (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Mangan Revisjonsdato 25-Feb-2024

| Komponent | CAS Nr | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|-----------|-----------|---|---------|---------------------------------|-------|------|----------|-------|-------|
| Mangan | 7439-96-5 | 231-105-1 | - | - | X | Χ | KE-22999 | Χ | 1 |
| Komponent | CAS Nr | TSCA (Toxic Substanc e Control Act) | notific | iventory ation - Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
| Mangan | 7439-96-5 | X | ACT | TIVE | Х | - | X | Х | X |

Forkortelser: X - Oppført '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorisasjon/restriksjoner i henhold til EU REACH Ikke relevant

| Komponent | CAS Nr | REACH (1907/2006) - Tillegg XIV - stoffer som krever autorisasjon | REACH (1907/2006) - Tillegg XVII - Restriksjoner på visse farlige stoffer | REACH-forordningen (EC 1907/2006) artikkel 59 - Kandidatliste over stoffer med svært stor bekymring (SVHC) |
|-----------|-----------|---|--|--|
| Mangan | 7439-96-5 | - | - | - |

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Komponent | CAS Nr | Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - | Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - | | |
|-----------|-----------|---|--------------------------------------|--|--|
| | | Kvalifiserte mengder for Major Accident | Kvalifiserte Mengder for | | |
| | | Varsling | sikkerhetsrapport Krav | | |
| Mangan | 7439-96-5 | Ikke relevant | lkke relevant | | |

Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 649/2012 av 4. juli 2012 om eksport og import av farlige kjemikalier Ikke relevant

Inneholder komponent(er) som oppfyller en 'definisjon' av per & polyfluoralkylsubstans (PFAS)? Ikke relevant

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen .

Vær oppmerksom på direktiv 2000/39/EF som fastsetter en første liste over rettledende grenseverdier for yrkesmessig eksponering

Nasjonale forordninger

WGK klassifisering Se tabell for verdier

| Komponent | Tyskland Water Klassifisering (AwSV) | Tyskland - TA-Luft Klasse | | |
|-----------|--|--|--|--|
| Mangan | nwg - nicht wassergefährdend (non-hazardous to | Class III: 1 mg/m³ (Massenkonzentration) | | |
| | waters) | | | |

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En kjemisk sikkerhetsvurdering / Rapporter (CSA / CSR) er ikke utført

AVSNITT 16. ANDRE OPPLYSNINGER

Full tekst for H-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3

Forkortelser

stoffliste

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer PICCS - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer

IECSC – Kina, stoffliste over kjemiske stoffer

KECL - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering

WEL - Administrativ norm

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere)

DNEL - Avledede ingen virkning nivå

RPE - Åndedrettsvern

LC50 - Dødelig konsentrasjon 50%

NOEC - Ingen observert effekt konsentrasjon PBT - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

ADR - Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei

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

OECD - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

BCF - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

Viktigste litteraturreferanser og datakilder

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

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

Opplæringsråd

Opplæring i kjemisk fare, som omfatter merking, sikkerhetsdataark, personlig verneutstyr og hygiene.

Tilberedt av Avdeling produktsikkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

Utstedelsesdato 04-Apr-2018 Revisjonsdato 25-Feb-2024

Ny leverandør av nødtelefon. Revisionsoppsummering

Ansvarsfraskrivelse

Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Bestemmelse (EF) nr. 1907/2006.

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten

Slutt på sikkerhetsdatabladet

DSL/NDSL - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav

TSCA - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b),

ENCS – Japan, stoffliste over bestående og nye kjemiske stoffer AICS - Australias stoffliste over kjemiske stoffer (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - New Zealands stoffliste

TWA - Tidsvektet gjennomsnitt

IARC - International Agency for Research on Cancer

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

LD50 - Dødelig dose 50%

EC50 - Effektiv konsentrasjon 50%

POW - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann vPvB - svært persistent, svært bioakkumulerende

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

Transport Association

MARPOL - Internasjonal konvensjon om hindring av forurensning fra skip

ATE - Akutt giftighet estimat

VOC - (flyktige organiske forbindelser)