

vastavalt määrusele (EÜ) nr. 1907/2006

Koostamise kuupäev 26-veebr-2010

Paranduse kuupäev 22-märts-2024

Läbivaatamise number 4

1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus: <u>Manganese(IV) oxide</u>

Cat No. : \$60024

 Sünonüümid
 Manganese dioxide

 Indeks nr
 025-001-00-3

 CAS nr
 1313-13-9

 EÜ nr
 215-202-6

 Molekulivalem
 Mn O2

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalad ning kasutusalad, mida ei soovitata

Soovitatay kasutusala Laborikemikaalid.

Kasutusala SU3 - Tööstuslikud kasutusalad: ainete kasutaminekas ainetena või valmististe koostises

tööstuslikes tegevuskohtades

Toote kategooria PC21 - Laborikemikaalid

Protsessikategooriad PROC15 - Laborireagentide kasutamine

Keskkonnaheitekategooria ERC6a - Tööstuslik kasutamine teise aine tootmisel (vaheainete kasutamine)

Kasutusalad, mida ei soovitata Informatsioon ei ole kättesaadav

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

E-posti aadress begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskuse number 16662, Välisriigist helistades (+372) 794 3794. 24/7

Teabe **USA**, telefonikõne: 001-800-227-6701 Teabe **Euroopa**, telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa**: +32 14 57 52 99 Hädaabinumber, **USA**: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefoninumber, **USA** : 001-800-424-9300 **CHEMTREC** telefoninumber, **Euroopa** : 001-703-527-3887

2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

Manganese(IV) oxide

Paranduse kuupäev 22-märts-2024

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

Füüsikalised ohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Terviseohud

Akuutne suukaudne toksilisus Äge mürgisus sissehingamisel - tolm ja udu

Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (korduval kokkupuutel)

4. kategooria (H302)

4. kategooria (H332)

2. kategooria (H373)

Keskkonnaohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Hoiatus

Ohulaused

H302 + H332 - Allaneelamisel või sissehingamisel kahjulik

H373 - Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel sissehingamisel

Hoiatuslaused

P260 - Tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata

P264 - Pärast käitlemist pesta hoolega nägu, käsi ja ainega kokku puutunud nahka

P270 - Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada

P304 + P340 - SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata

P312 - Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUŚE või arstiga

2.3. Muud ohud

Vastavalt REACH määruse XIII lisale ei vaja anorgaanilised ained hindamist.

Mürgine maismaa selgroogsetele

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

3.1. Ained

| Koostisaine | CAS nr | EÜ nr | Massinrotsont | CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr |
|--------------|--------|-------|----------------|--|
| Noostisaille | CASIII | LOIII | Massipiotseiit | CLI Klassifiseeriiliist - Illaaruse (LO) III |
| | | | - | 1272/2008 |
| | | | | 121212000 |

Manganese(IV) oxide

Paranduse kuupäev 22-märts-2024

| Manganese dioxide | 1313-13-9 | EEC No. 215-202-6 | 80-100 | Acute Tox. 4 (H302) |
|-------------------|-----------|-------------------|--------|---------------------|
| | | | | Acute Tox. 4 (H332) |
| | | | | STOT RE 2 (H373i) |

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

4. JAGU: ESMAABIMEETMED

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne Kui sümptomid püsivad, võtta ühendust arstiga.

Silma sattumisel Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Pöörduge arsti

poole

Nahale sattumisel Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Pöörduge arsti poole, kui ilmnevad

sümptomid.

Allaneelamine MITTE kutsuda esile oksendamist. Võtta viivitamata ühendust arsti või

mürgistusteabekeskusega.

Sissehingamine Viige värske õhu kätte. Kui hingamine on raskendatud, anda hapnikku. Mitte kasutada

suust-suhu meetodit, kui kannatanu neelas ainet alla või hingas sisse; teha kunstlikku hingamist maskiga, millel on ühesuunalike klapp, või muu vastava meditsiinilise

hingamisvahendiga. Kohene meditsiiniabi on vajalik.

Esmaabi andja isikukaitse Kindlustage, et meditsiinipersonal teab asjasse puutuva(te)st materjali(de)st, rakendage

ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Neuroloogilised probleemid.

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Teade arstile Rakendage sümptomaatilist ravi.

5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid

Kasutage tulekustutusmeetodeid, mis vastavad kohalikele tingimustele ja ümbitsevale keskkonnale. Veepihu, süsinikdioksiid (CO2), kuiv kemikaal, alkoholikindlat vahtu.

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

Teave puudub.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Toodet ja tühja pakendit hoida eemal kuumusest ja süttimisallikatest.

Ohtlikud põlemissaadused

Mitte ükski normaalsetes kasutustingimustes.

Manganese(IV) oxide

Paranduse kuupäev 22-märts-2024

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülikonda.

6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Tagada piisav ventilatsioon. Vältida tolmu teket. Vältida kokkupuudet nahaga, silma või riietele sattumist.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Vältida sattumist keskkonda. Vt täiendava ökoloogilise teabe kohta 12. jagu.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Pühkida kokku ja panna kõrvaldamiseks sobivatesse mahutitesse. Vältida tolmu teket.

6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Vältida tolmu teket. (Tolmu, auru, udu, gaasi) mitte sisse hingata. Mitte sisse hingata. Allaneelamisel pöörduda viivitamata arsti poole. Vältida kokkupuudet nahaga, silma või riietele sattumist.

Hügieenimeetmed

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas.

7.3. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

8.1. Kontrolliparameetrid

Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas **EU** - Komisjoni Direktiiv (EL) 2019/1831, 24. oktoober 2019, millega kehtestatakse nõukogu direktiivi 98/24/EÜ kohaselt töökeskkonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide viies loetelu ja muudetakse komisjoni direktiivi 2000/39/EÜ

| | Koostisaine | Euroopa Liit | Ühendatud Kuningriik | Prantsusmaa | Belgia | Hispaania |
|--|-------------|--------------|----------------------|-------------|--------|-----------|
|--|-------------|--------------|----------------------|-------------|--------|-----------|

.____

Manganese(IV) oxide

Paranduse kuupäev 22-märts-2024

| Manganese dioxide | TWA: 0.05 mg/m ³ (8h) STI | EL: 0.6 mg/m ³ 15 min | | TWA / VLA-ED: 0.2 |
|-------------------|--------------------------------------|----------------------------------|--|--------------------|
| - | S | TEL: 0.15 mg/m ³ 15 | | mg/m³ (8 horas) |
| | | min | | TWA / VLA-ED: 0.05 |
| | T | WA: 0.2 mg/m ³ 8 hr | | mg/m³ (8 horas) |
| | l TV | VA: 0.05 mg/m ³ 8 hr | | |

| Koostisaine | Itaalia | Saksamaa | Portugal | Madalmaad | Soome |
|-------------------|---------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------|-------------------------------|
| Manganese dioxide | | TWA: 0.2 mg/m ³ (8 | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas | | TWA: 0.02 mg/m ³ 8 |
| | | Stunden). AGW - | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 | | tunteina |
| | | exposure factor 8 | horas | | |
| | | 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 | | | |

| Koostisaine | Austria | Taani | Šveits | Poola | Norra |
|-------------------|----------------------------------|-------|------------------------------|-------|------------------------------------|
| Manganese dioxide | MAK-KZGW: 1.6 mg/m ³ | | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 | | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 timer |
| | 15 Minuten | | Stunden | | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 |
| | MAK-TMW: 0.2 mg/m ³ 8 | | | | timer |
| | Stunden | | | | |

| Koostisaine | Läti | Leedu | Luksemburg | Malta | Rumeenia |
|-------------------|----------------------------|-------|------------|-------|----------|
| Manganese dioxide | TWA: 0.3 mg/m ³ | | | | |

Bioloogiliste piirnormide väärtused

Toode ei sisalda tarnituna ohtlikke materjale, millele piirkondlikud võimuorganid on kehtestanud bioloogilised piirnormid

Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskkonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetega.

Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Vaata tabelit väärtused

| Component | äge efekt kohalik | äge efekt süsteemne | kroonilise mõju | Kroonilise mõju |
|---|-------------------|---------------------|-----------------|-------------------------------|
| | (Naha) | (Naha) | kohalik (Naha) | süsteemne (Naha) |
| Manganese dioxide 1313-13-9 (80-100) | | | | DNEL = 0.00414mg/kg bw/day |

| Component | äge efekt kohalik (Sissehingamine) | äge efekt süsteemne (Sissehingamine) | kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine) | Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine) |
|---|---------------------------------------|---|--|--|
| Manganese dioxide 1313-13-9 (80-100) | | | | DNEL = 0.2mg/m ³ |

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

Paranduse kuupäev 22-märts-2024

8.2. Kokkupuute ohjamine

Tehnilised meetmed

Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses. Kus iganes võimalik, tuleb rakendada insenertehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine, protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohjata ohtlikke materjale tekkekohal

Isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine Kandke küljekaitsega prille (või kaitsemaski) (EL standard - EN 166)

Käte kaitsmine Kaitsekindad

| Kinnaste materjal | Läbitungimisaeg | Kinnaste paksus | EL standard | Kinnas kommentaari |
|-------------------|-----------------|-----------------|-------------|--------------------|
| Looduslik kumm | Vaata tootja | - | EN 374 | (minimaalne nõue) |
| Nitriilkumm | soovitustele | | | |
| Neopreen | | | | |
| PVC | | | | |
| | | | | |

Naha- ja kehakaitse Pikkade käistega riietus.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

Hingamisteede kaitsmine Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnormi, peavad nad

kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitseseadmed hästi sobima ning neid tuleb

õigesti kasutada ja säilitada

Laiaulatuslik / Hädaolukorras

kasutatavad

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiraatorit,

kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

Soovitatav filtri tüüp: Osakeste filter, mis vastab EN143-le

Väiksemad / laboratooriumi Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud

respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud

sümptomid

Soovitatav 1/2 mask: - Osakeste filtreerimise: EN149: 2001 Kui RPE kasutatakse nägu tükk sobib katse tuleb läbi viia

Kokkupuute ohjamine keskkonnas Teave puudub.

9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek Tahke

VälimustumehallLõhnLõhnatu

Lõhnalävi Andmed puuduvad

Sulamistemperatuur/sulamisvahemi 535 °C / 995 °F (lagunemisega)

k

Pehmenemispunkt Andmed puuduvad **Keemistemperatuur/keemistemperat** Teave puudub

Tahke

Tahke

Tahke

Meetod - Teave puudub

Manganese(IV) oxide

Paranduse kuupäev 22-märts-2024

uuri vahemik

Süttivus (Vedelik) Pole kohaldatav

Süttivus (tahke, gaasiline) Teave puudub Andmed puuduvad **Plahvatuspiir**

Leekpunkt Teave puudub Isesüttimistemperatuur

Andmed puuduvad

Teave puudub

535 °C Lagunemistemperatuur

pН

Pole kohaldatav Pole kohaldatav **Viskoossus** Lahustuvus vees Lahustamatu

Lahustuvus teistes lahustites

Jaotustegur: n-oktanool/vesi Koostisaine

log Pow Manganese dioxide <0

Teave puudub Aururõhk Andmed puuduvad Tihedus / Suhteline tihedus Andmed puuduvad **Mahumass** Pole kohaldatav Auru tihedus

Osakese omadused Andmed puuduvad

9.2. Muu teave

Mn O2 Molekulivalem **Molekulmass** 86.94

Aurustumiskiirus Pole kohaldatav - Tahke

10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1. Reaktsioonivõime

Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

10.2. Keemiline stabiilsus

Normaaltingimustes stabiilne.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlikku polümerisatsiooni ei toimu. Ohtlik polümerisatsioon Ohtlikud reaktsioonid Tavapärase töötlemise korral puuduvad.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Liigne kuumus. Vältida tolmu teket.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Redutseerija. Peeneks pulbristatud metallid.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Mitte ükski normaalsetes kasutustingimustes.

11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Tooteteave

Manganese(IV) oxide

Paranduse kuupäev 22-märts-2024

a) akuutne toksilisus:

Suukaudne 4. kategooria

Andmed analoogsete ainete; Mn 4+

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud Nahakaudne

Sissehingamine 4. kategooria

Andmed analoogsete ainete; Mn 4+

| Koostisaine | LD50 suu kaudu | LD50 naha kaudu | LC50 Sissehingamine |
|-------------------|---|-----------------|---|
| Manganese dioxide | ATE = 500 mg/kg LD50 > 3480 mg/kg (Rat) | - | LC50 > 1500 mg/m ³ (Rat) 4 h |

b) nahka söövitav või ärritav toime; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

c) rasket silmade kahjustust/ärritust Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud põhjustav;

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud Nahk

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

e) mutageensus sugurakkudele; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

f) kantserogeensus; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

g) reproduktiivtoksilisus; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

h) sihtorgani suhtes toksilised ühekordne kokkupuude;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

i) sihtorgani suhtes toksilised korduv kokkupuude;

2. kategooria

Kokkupuuteviisi

Sissehingamine

Sihtorganid

Aju, Kesknärvisüsteem (CNS).

i) hingamiskahjustus:

Pole kohaldatav

Tahke

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed

kui ka hilised

Teave puudub.

11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad

omadused

Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid.

12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

12.1. Toksilisus

Ökotoksilisuse mõjud Ei sisalda keskkonnaohtlikke või veepuhastites mittelagunevaid aineid.

Paranduse kuupäev 22-märts-2024

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Püsivus Lagunduvus Vees lahustumatu, Püsivus ei ole tõenäoline. Pole oluline anorgaaniliste ainete puhul.

12.3. Bioakumulatsioon Materjalil v

Materjalil võib olla teatud potentsiaal bioakumuleeruda

| Koostisaine | log Pow | Biokontsentratsiooni tegur (BCF) |
|-------------------|---------|----------------------------------|
| Manganese dioxide | <0 | Andmed puuduvad |

12.4. Liikuvus pinnases Spillage tõenäoliselt läbida pinnase Pole tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu väiksele

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja Vastavalt REACH määruse XIII lisale ei vaja anorgaanilised ained hindamist.

vees lahustuvusele.

toksiliste ning väga püsivate ja väga

bioakumuleeruvate omaduste

hindamine

12.6. Endokriinseid häireid

põhjustavad omadused

Teave sisesekretsioonisüsteemi

kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

12.7. Muu kahjulik mõju

Püsivate orgaaniliste saasteainete Osooni lagunemise potentsiaal See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jääkidest/kasutamata toodetest

tekkinud jäätmed

Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

Saastunud pakend Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti.

Euroopa Jäätmekataloog Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid

kasutuspõhised.

Muu teave Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati. Mitte

valada kanalisatsiooni.

14. JAGU: VEONÕUDED

IMDG/IMO Ei ole reguleeritud

14.1. ÜRO number

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

14.3. Transpordi ohuklass(id)

ALFAAS60024

Lehekülg 9/12

Manganese(IV) oxide

Paranduse kuupäev 22-märts-2024

14.4. Pakendirühm

ADR Ei ole reguleeritud

14.1. ÜRO number

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

14.3. Transpordi ohuklass(id)

14.4. Pakendirühm

IATA Ei ole reguleeritud

14.1. ÜRO number

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

14.3. Transpordi ohuklass(id)

14.4. Pakendirühm

14.5. Keskkonnaohud Ohte ei tuvastatud

14.6. Eriettevaatusabinõud

Erimeetmed ei ole vajalikud.

kasutajatele

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei kohaldata, pakendatud kaubad

Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

Rahvusvahelised loetelud

Euroopa (EINECS/ELINCS/NLP), Hiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austraalia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiinid (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Koostisaine | CAS nr | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|-------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|-------------|------|------------|
| | | | | | | | (Lõuna-Ko | | (Jaapani |
| | | | | | | | rea | | tööstusoh |
| | | | | | | | olemasole | | utuse ja |
| | | | | | | | vate | | töötervish |
| | | | | | | | kemikaali | | oiu |
| | | | | | | | de loetelu) | | seadus) |
| Manganese dioxide | 1313-13-9 | 215-202-6 | - | - | Х | Х | KE-23017 | Х | Х |

| Koostisaine | CAS nr | TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus) | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------------|-----------|---|---|-----|------|------|-------|-------|
| Manganese dioxide | 1313-13-9 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

Seletuskiri: X - loetellu kantud '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Pole kohaldatav

| ſ | Koostisaine | CAS nr | REACH (1907/2006) - XIV | REACH (1907/2006) - XVII | REACH-määruse (EÜ |
|---|-------------|--------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 1 | | | lisa - Autoriseerimisele | lisa - piirangud teatavate | 1907/2006) artikkel 59 – |
| 1 | | | kuuluvate ainete | ohtlike ainete | väga ohtlike ainete |
| Į | | | | | (SVHC) kandidaatainete |

Manganese(IV) oxide

Paranduse kuupäev 22-märts-2024

| | | | | loetelu |
|-------------------|-----------|---|---|---------|
| Manganese dioxide | 1313-13-9 | - | - | - |

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Koostisaine | CAS nr | Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - | Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - |
|-------------------|-----------|--|---|
| | | kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse teatamine | kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse aruanne Nõuded |
| Manganese dioxide | 1313-13-9 | Pole kohaldatav | Pole kohaldatav |

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

Pole kohaldatav

Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele?

Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl . Võtke teadmiseks direktiiv 2000/39/EÜ, millega kehtestatakse töökohal ohtlike ainetega kokkupuute soovituslike piirnormide esimene loetelu

Riiklikud eeskirjad

WGK-klassifikatsioon

Vaata tabelit väärtused

| Koostisaine Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV) | | Saksamaa - TA-Luft klass | | |
|---|------|--------------------------|--|--|
| Manganese dioxide | WGK1 | | | |

| Koostisaine Prantsusmaa - INRS (tabelid kutsehaiguste) | | Prantsusmaa - INRS (tabelid kutsehaiguste) |
|--|-------------------|--|
| Ī | Manganese dioxide | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 39 |

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanne (CSA / CSR) ei ole läbi viidud

16. JAGU: MUU TEAVE

H-lausete täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H302 - Allaneelamisel kahjulik

H332 - Sissehingamisel kahjulik

H373 - Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel

Seletuskiri

CAS - Chemical Abstracts Service

TSCA - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu

EINECS/ELINCS - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide DSL/NDSL - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu

ENCS - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu IECSC - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

AICS - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of

Manganese(IV) oxide

Paranduse kuupäev 22-märts-2024

Chemical Substances)

KECL - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

TWA - Aja-kaalu keskmine

LD50 - Surmay annus 50%

Lennutranspordi Assotsiatsioon

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang

VOC - (lenduv orgaaniline ühend)

POW - Oktanooli: Vesi

laevadelt

IARC - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

EC50 - Efektiivne kontsentratsioon 50%

vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta

WEL - Mõjupiirid

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)

DNEL - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus

RPE - Hingamisteede kaitsevahendid LC50 - Surmav kontsentratsioon 50% NOEC - Täheldatava toimeta kontsentratsioon

PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

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

OECD - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

BCF - Biokontsentratsiooniteguri (BCF)

Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad

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

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Tarrijau Orlutuskaaruli, Crieffi

Koolitusnõuanded

Kemikaali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

Isikukaitseseadmete kasutamine, mis hõlmab sobivat valikut, ühilduvust, läbilöögi läviväärtusi, ettevaatust, hooldust, sobivust ja EN standardeid.

Kemikaaliga kokkupuute esmaabi, sealhulgas silmapesu ja turvaduõõide kasutamine.

Tootja Health, Safety and Environmental Department

Koostamise kuupäev26-veebr-2010Paranduse kuupäev22-märts-2024

Redaktsiooni kokkuvõteUus hädaabitelefoni reageerimisteenuse pakkuja.

Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006

Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistusena. See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

Ohutuskaardi lõpp